

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»


УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методическому
комплексу
С.А. Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 МАТЕМАТИКА

Специальность

**21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной
деятельности**

программа подготовки специалистов среднего звена
базовая подготовка

форма обучения: очная
на базе среднего общего образования
год набора: 2021

Авторы: Озерова Т.С., ст. преподаватель

Одобрена на заседании кафедры

Математики

(название кафедры)

Зав. кафедрой



(подпись)

Сурнев В.Б.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 7 от 19.03.2020

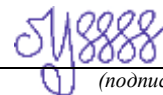
(Дата)

Рассмотрена методической комиссией

Горно-технологического факультета

(название факультета)

Председатель



(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 4 от 20.03.2020

(Дата)

Екатеринбург
2020

Рабочая программа дисциплины « Математика» согласована с выпускающей кафедрой ГК

Заведующий кафедрой



подпись

Акулова Е.А.

И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы дисциплины «Математика»

Трудоемкость дисциплины: 126 часов.

Цель дисциплины: теоретическая и практическая подготовка будущих выпускников области математики, необходимая для грамотной математической формулировки любых технических или экономических задач; выбора математического аппарата для их моделирования и решения; умение анализировать полученные решения; и использовать их в своей профессиональной деятельности, в решении технических, управленческих, исследовательских и экономических задач.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина «Математика» является дисциплиной математического и общего естественнонаучного цикла учебного плана по направлению подготовки 20.02.04 «Пожарная безопасность».

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

общие

- Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. (ОК 4);

профессиональные

- выполнять топографические съемки различных масштабов (ПК 1.1);
 - выполнять графические работы по составлению картографических материалов (ПК 1.2);
 - выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков (ПК 1.3);
 - выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости (ПК 1.4);
 - применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, кадастровых планов (ПК 2.1);
 - применять программные средства и комплексы при ведении кадастров (ПК 2.2);
 - проводить оценку технического состояния зданий (ПК 3.1);
 - проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости (ПК 3.2);
 - выполнять градостроительную оценку территории поселения (ПК 4.1);
 - вести процесс учета земельных участков и иных объектов недвижимости (ПК 4.2);
 - вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности (ПК 4.3);
- оформлять кадастровую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами (ПК 4.4).

Результат изучения дисциплины:

Знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении образовательной программы ППССЗ;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные методы и понятия математического анализа;
- основы теории вероятностей и математической статистики;
- основные понятия и методы дискретной математики, линейной алгебры

Уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Цели освоения дисциплины	5
2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	5
3 Место дисциплины в структуре образовательной программы	6
4 Объём дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся	6
5 Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	7
6 Образовательные технологии	10
7 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
8 Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине	12
9 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	13
10 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	13
11 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	13
12 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем	13
13 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	14

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Математика» является формирование представлений о математике, как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов; развитие логического мышления и алгоритмической культуры, необходимых для будущей профессиональной деятельности; овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла.

Для достижения указанной цели необходимо (задачи курса):

- изучение основных понятий и методов линейной алгебры;
- изучение основных понятий и методов математического анализа;
- изучение основных понятий и методов дискретной математики;
- изучение основных понятий и методов теории вероятностей и математической статистики;
- формирование навыков и умений решения типовых задач и работы со специальной литературой.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины «Математика» является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общих

- - Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. (ОК 4);

профессиональных

- выполнять топографические съемки различных масштабов (ПК 1.1);
 - выполнять графические работы по составлению картографических материалов (ПК 1.2);
 - выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков (ПК 1.3);
 - выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости (ПК 1.4);
 - применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, кадастровых планов (ПК 2.1);
 - применять программные средства и комплексы при ведении кадастров (ПК 2.2);
 - проводить оценку технического состояния зданий (ПК 3.1);
 - проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости (ПК 3.2);
 - выполнять градостроительную оценку территории поселения (ПК 4.1);
 - вести процесс учета земельных участков и иных объектов недвижимости (ПК 4.2);
 - вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности (ПК 4.3);
- оформлять кадастровую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами (ПК 4.4).

В результате освоения дисциплины «Математика» обучающийся должен:

Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении образовательной программы СПО; - основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; - основные методы и понятия математического анализа; - основы теории вероятностей и математической статистики; - основные понятия и методы дискретной математики, линейной алгебры
Уметь:	- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Математика» является дисциплиной математического и общего естественнонаучного цикла учебного плана по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность».

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								контрольные, расчетно- графические работы, рефе- раты, проч.	курсо- вые ра- боты (проек- ты)
часы									
Общая (максим.)	лекции, уроки	практ.зан./ семинары	промежут. аттеста- ция	консуль- тации	СР	зачет	экс.		
<i>очная форма обучения</i>									
126	34	50	-	7	35		+	-	-

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1

Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа	Формируемые компетенции	Наименование оценочного средства
		лекции	практич. занятия	лаборат. занят.			
1	Раздел 1. Элементы линейной алгебры.	6	8	-	5	ОК-4, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1-2.2, ПК 3.1-3.2, ПК 4.1-4.4	решение задач
2	Раздел 2. Комплексные числа.	4	4	-	6		решение задач
3	Раздел 3. Элементы математического анализа.	6	10	-	6		решение задач
4	Раздел 4. Основы дискретной математики.	4	6	-	6		решение задач
5	Раздел 5. Элементы теории вероятностей.	8	12	-	6		решение задач
6	Раздел 6. Элементы математической статистики.	6	10	-	6		решение задач
7	Итого	34	50		35		
7	консультации				7		
8	ИТОГО	34	50		84+7+35=126		

5.2 Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии

Тема 1.1. Матрицы.

Понятие матрицы. Виды матриц. Основные операции над матрицами. Свойства операций над матрицами.

Тема 1.2. Определители.

Определители. Свойства определителей. Миноры и алгебраические дополнения. Вычисление определителей. Обратная матрица.

Тема 1.3. Системы линейных алгебраических уравнений.

Основные понятия систем линейных уравнений. Матричный метод и метод Крамера.

Раздел 2. Комплексные числа.

Тема 2.1. Определение комплексного числа. Алгебраическая, тригонометрическая и показательная формы записи комплексного числа. Геометрическая интерпретация комплексного числа.

Тема 2.2. Действия над комплексными числами в алгебраической форме. Перевод из одной формы записи в другую.

Раздел 3. Элементы математического анализа.

Тема 3.1. Введение в математический анализ.

Числовые промежутки, окрестность точки. Понятие функции одной переменной, способы задания, основные характеристики. Основные элементарные функции и их графики. Предел функции. Бесконечно малые функции и их свойства. Связь функций, имеющих предел с бесконечно малыми. Теоремы о вычислении пределов суммы, произведения и частного. Бесконечно большие функции, их связь с бесконечно малыми.

Тема 3.2. Производная. Дифференциал.

Понятие производной, ее механический и геометрический смысл. Правила дифференцирования постоянной, суммы, разности, произведения и частного функций. Производные основных элементарных функций. Производная сложной функции. Таблица производных. Производные 1-го и 2-го порядков.

Тема 3.3. Приложения производной функции одной переменной.

Возрастание и убывание функции. Достаточные условия возрастания и убывания. Экстремумы. Необходимое и достаточное условия экстремумов. Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке. Выпуклость и вогнутость графика функции, точки перегиба. Достаточные условия выпуклости и вогнутости. Необходимые и достаточные условия перегибов. Вертикальные и наклонные асимптоты графика функции. Общая схема исследования функций и построения графиков.

Раздел 4. Основы дискретной математики.

Тема 4.1. Понятие множества. Квалификация множеств. Мощность множества. Способы задания множеств. Теоретико-множественные диаграммы.

Раздел 5. Элементы теории вероятностей.

Тема 5.1. Основные понятия и теоремы теории вероятностей.

Случайные события. Классическое, статистическое и геометрическое определения вероятности случайного события. Основные формулы комбинаторики. Алгебра событий, теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Повторные независимые испытания: формула Бернулли, локальная и интегральная теоремы Лапласа, формула Пуассона.

Тема 5.2. Основные законы распределения случайных величин.

Дискретные и непрерывные случайные величины. Ряд распределения дискретной случайной величины. Распределения Бернулли и Пуассона. Числовые характеристики случайных величин. Свойства математического ожидания и дисперсии. Функция распределения случайной величины и ее свойства. Непрерывная случайная величина, плотность распределения, свойства плотности распределения. Равномерное и показательное распределения. Вероятность попадания случайной величины в заданный промежуток. Числовые характеристики непрерывной случайной величины.

Раздел 6. Элементы математической статистики.

Тема 6.1. Вариационные ряды и их характеристики.

Вариационные ряды их графическое изображение. Средние величины. Показатели вариации. Начальные и центральные моменты вариационного ряда.

Тема 6.2. Статистические оценки параметров распределения

Задача и ее распределение. Генеральная и выборочная совокупность. Повторная и бесповторная выборка. Репрезентативная выборка. Способы отбора, применяемые на практике. Эффективность и состоятельность оценок. Гистограммы и полигоны частот. Статистическое распределение выборки. Эмпирическая функция распределения. Точечные оценки параметров. Метод максимального правдоподобия. Основные статистические распределения. Доверительные интервалы для генеральной средней и генеральной доли признака. Объем выборки. Доверительный интервал для дисперсии.

Тема 6.3. Проверка статистических гипотез.

Понятие о статистической проверке статистических гипотез. Проверка гипотезы о виде закона распределения изучаемой случайной величины. Критерий согласия. Статистические методы обработки данных.

Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и (или) групповые.

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины «Математика» кафедрой подготовлено *методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность»*

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 35 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций	1 час	0,1-4,0	$0,25 \times 28 = 7$	7
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины	1 тема	1,0-8,0	$3,0 \times 2 = 6$	6
3	Ответы на вопросы для самопроверки (самоконтроля)	1 тема	0,3-0,5	$0,5 \times 20 = 10$	10
5	Подготовка к практическим (семинарским, лабораторным) занятиям	1 занятие	0,3-2,0	$0,5 \times 16 = 8$	8
7	Подготовка к контрольной работе	1 работа	1,0-25,0	$2,0 \times 2 = 4$	4
	Итого:				35

Форма контроля самостоятельной работы студентов: проверка на практическом занятии, экзамен (1 теоретический вопрос, 4 практико-ориентированных задания).

7 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формы *текущего контроля* (оценочные средства): контрольная работа.

Методическое обеспечение текущего контроля

<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Характеристика оценочного средства</i>	<i>Методика применения оценочного средства</i>	<i>Наполнение оценочного средства</i>	<i>Критерии оценивания/критерии оценки</i>
Контрольная работа	Индивидуальная деятельность обучающегося по концентрированному выражению накопленного знания, обеспечивает возможность одновременной работы всем обучающимся за фиксированное время по однотипным заданиям, что позволяет преподавателю оценить всех обучающихся. Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.	Количество контрольных работ – 3. Контрольная работа выполняется по темам № 1.1, 1.2, 2.1. Предлагаются задания по изученным темам в виде практических ситуаций.	КОС- Комплект контрольных заданий	Использование определенного алгоритма подготовки исходной информации – 1 балл, выполнение и правильность расчетов – 2 балла, наличие пояснений к расчетам – 2 балла, выводы по полученным результатам – 2 балла, оформление работы – 2 балла, представление графического материала – 1 балл/ оценка «отлично», если работа соответствует всем критериям (набрано 9-10 баллов); оценка «хорошо», если работа в основном соответствует критериям (набрано 7-8 баллов); оценка «удовлетворительно», если работа частично соответствует критериям (набрано 5-6 баллов); оценка «неудовлетворительно», если работа не соответствует критериям (набрано 0-4 балла)

*- комплекты оценочных средств.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме экзамена.

Билет на экзамен включает в себя 1 теоретический вопрос и 4 практико-ориентированных задания.

Методическое обеспечение промежуточной аттестации

<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Характеристика оценочного средства</i>	<i>Методика применения оценочного средства</i>	<i>Наполнение оценочного средства в КОС</i>	<i>Критерии оценивания/критерии оценки</i>
Экзамен:				

Теоретический вопрос	Индивидуальная деятельность обучающегося по концентрированному выражению накопленного знания, обеспечивает возможность одновременной работы всем обучающимся за фиксированное время по однотипным заданиям, что позволяет преподавателю оценить всех обучающихся. Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.	Количество вопросов в билете - 1	КОС- Комплект теоретических вопросов	Полнота ответа, логичность изложения материала, использование профессиональной лексики (всего 3 балла)/ 3 балла– оценка «отлично» 2 балла– оценка «хорошо» 1 балл – оценка «удовлетворительно» 0 баллов – оценка «неудовлетворительно».
Практико-ориентированное задание	Задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию	Количество заданий в билете -4 Предлагаются задания по изученным темам в виде практических ситуаций.	КОС- Комплект заданий	Качество решения, полнота ответа, точность и обоснованность расчетов. За каждый показатель 1 балл/ оценка «отлично», если обучающийся получил за ответы 4 балла; оценка «хорошо», если обучающийся получил за ответы 3 балла; оценка «удовлетворительно», если обучающийся получил за ответы 2 балла; оценка «неудовлетворительно», если обучающийся получил за ответы 1 балл.
				Итого за экзамен 17 баллов: 15-17 баллов (90-100%)– оценка «отлично» 12-14 баллов (70-89%) – оценка «хорошо» 9-11 баллов (50-69%) – оценка «удовлетворительно» 0-10 баллов (0-49%) – оценка «неудовлетворительно».
Итоговая оценка по дисциплине складывается из суммы баллов/ оценок текущего контроля и (или) баллов/оценок по промежуточной аттестации				

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

8 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Письменный Д. Т. Конспект лекций по математике. Часть 1. М: Айрис-пресс. 2011.– 281 с.	210
2	Письменный Д. Т. Конспект лекций по математике. Часть 2. М: Айрис-пресс. 2006.– 252 с.	96
3	Степаненко Е.В. Математика. Основной курс [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Степаненко, И.Т. Степаненко. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 252 с. — 978-5-8265-1412-2.	электронный курс

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Письменный Д. Т. Конспект лекций по математике. Часть 1. М: Айрис-пресс. 2011.– 281 с.	210
2	Письменный Д. Т. Конспект лекций по математике. Часть 2. М: Айрис-пресс. 2006.– 252 с.	96
3	Степаненко Е.В. Математика. Основной курс [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Степаненко, И.Т. Степаненко. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 252 с. — 978-5-8265-1412-2.	электронный курс

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ИПС «КонсультантПлюс»

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»:
<http://window.edu.ru>

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Professional 2010

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью, и представляющие собой:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для проведения занятий практико-ориентированного типа;
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- аудитории для самостоятельной работы.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Раздел 7 после таблицы дополнить следующими абзацами:

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
	Отлично	Зачтено
	Хорошо	
	Удовлетворительно	
	Неудовлетворительно	Не зачтено

2. Рабочая программа актуализирована в части разделов:

– Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

– Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Одобрено на заседании кафедры геодезии и кадастров Протокол от «24» июня 2021 №10

Заведующий кафедрой


подпись

Акулова Е.А.

И.О. Фамилия

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методическому
комплексу

С.А.Упоров



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. ИНФОРМАТИКА

Специальность

**21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной
деятельности.**

программа подготовки специалистов среднего звена

форма обучения: очная
на базе среднего общего образования

год набора: 2021

Автор: Ковкова Л.Г. преподаватель СПО.

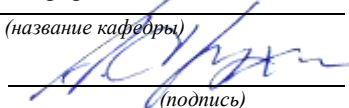
Одобрена на заседании кафедры

Рассмотрена методической комиссией

Информатики

(название кафедры)

Зав.кафедрой



к.т.н., доц. Дружинин А.В.

(Фамилия И.О.)

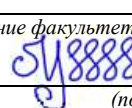
Протокол № 2 от 08.10.2020

(Дата)

Горно-технологического

(название факультета)

Председатель



Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 2 от 12.10.2020

(Дата)

Екатеринбург

2020

**Рабочая программа дисциплины согласована с выпускающей кафедрой
ГК**

Заведующий кафедрой


подпись

Е.А. Акулова
И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы дисциплины Информатика

Трудоемкость дисциплины: 126 часов.

Цель дисциплины:– формирование знаний в области информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

личностные:

– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности (Л-5);

– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности (Л-9);

метапредметные:

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях (Л-1);

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания (Л-3);

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников (Л-4);

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности (Л-5);

предметные:

– сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире (П-1);

– владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов(П-2);

– владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц(П-3);

– владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации(П-4);

– сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и

необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними(П-5);

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных(П-6);

- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете(П-7).

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» предназначена для общеобразовательной подготовки обучающихся.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование знаний в области информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности.

2 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Информатика» относится к общеобразовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностные:

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности (Л-5);

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности (Л-9);

метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях (М-1);

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания (М-3);

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников (М-4);

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности (М-5);

предметные:

- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире (П-1);

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов(П-2);
- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц(П-3);
- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации(П-4);
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними(П-5);
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных(П-6);
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете(П-7).

4 ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

Максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет 126 часов, в том числе: аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся - 84 часа; консультации – 7 часа; внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 35 часов.

5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Структура учебной дисциплины

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Количество часов</i>
<i>Аудиторные занятия</i>	<i>Очная форма</i>
Уроки	34
Практические занятия	50
Лабораторные занятия	-
Семинарские занятия	-
Консультации	7
Итого	91
<i>Внеаудиторная самостоятельная работа</i>	
	35
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	
Всего	126

5.2 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические, семинарские занятия, самостоятельная работа, консультации	Объем часов
		очная
1	2	3

1. Методы и средства информационных технологий	Содержание учебного материала: Цели и задачи дисциплины. Принципы использования информационных технологий в профессиональной деятельности Основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации Классификация организационной и компьютерной техники. Состав ПК и основные характеристики устройств. Состав автоматизированного рабочего места	6
	Самостоятельная работа	6
	Практическое занятие: Практическая работа №1. Работа с периферийными устройствами (принтер, плоттер, сканер, проектор)	2
2. АРМ специалиста, его техническое и программное обеспечение	Содержание учебного материала: Автоматизированное рабочее место специалиста. Виды автоматизированных систем. Принципы создания АРМ. Схема АРМ. Аппаратное обеспечение современного ПК и АРМ специалиста на его основе. Устройство ПК. Периферийные устройства. Базовое ПО: операционные системы, основные возможности и отличия. Сервисное программное обеспечение АРМ: файловые менеджеры, архиваторы, антивирусные программы.	6
	Самостоятельная работа	5
3. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала: Понятие компьютерных (электронных) коммуникаций. Виды компьютерных коммуникаций (средства связи, компьютерные сети). Программы и службы для совместной работы над проектами, позволяющие просматривать данные, обмениваться ими и выполнять поиск в Основные принципы работы в сети Интернет. Организация поиска информации в сети Интернет	4
	Самостоятельная работа	6
	Практическое занятие: Практическая работа №2. Организация безопасной работы в сети Интернет	4
4. Технологии обработки информации	Содержание учебного материала: Текстовый процессор Word Электронные таблицы. MS Excel: относительная и абсолютная адресация, примеры. MS Excel: ввод логических функций при помощи Мастера и вручную, примеры. OLE технология Программа создания презентации. Создание презентации. Оформление слайдов. Применение анимационных эффектов Программа деловой графики. MS Visio. Типы фигур, поля выделения, управление с помощью манипуляторов MS Visio. Шаблоны фигур, их использование в профессиональной деятельности.	14
	Самостоятельная работа	6
	Практическое занятие: Практическая работа № 4. Набор и редактирование текста Практическая работа № 5. Создание и форматирование таблиц Практическая работа № 6. Рисование в документе MS Word. Практическая работа № 7. Форматирование и редактирование абзаца. Практическая работа № 8. Списки, стили, оглавление. Практическая работа № 9. MS Excel: функции и формулы Практическая работа № 10. MS Excel: вставка и редактирование диаграмм. Практическая работа № 11. MS Excel: логические функции. Практическая работа № 12. Программа MS Power point. Практическая работа № 13. MS Visio. Приемы работы Практическая работа № 14. MS Visio. Создание изображения.	40
5. Справочные правовые системы	Содержание учебного материала: Понятие справочно-правовой системы. Свойства справочно-правовых систем: возможность работы с огромными массивами текстовой	2

	информации, использование специальных поисковых средств, возможность использования телекоммуникационных средств. Общая характеристика справочно-правовых систем «КонсультантПлюс»: интерфейс программы, основные приемы работы. Поиск документов при помощи быстрого поиска, карточки поиска, правового навигатора, контекстного поиска (поиск в документе).	
	Самостоятельная работа	6
	Практическое занятие: Практическая работа № 15. СПС «Консультант Плюс». Поиск документов	2
6. САПР AutoCAD	Содержание учебного материала: САПР AutoCAD. Создание слоя. Построение полилиний. Команды редактирования (копирование, смещение, повернуть, стереть). Команды редактирования (растянуть, обрезать, масштаб).	2
	Самостоятельная работа	6
	Практическое занятие: Практическая работа № 16. Построение примитивов	2
Консультация	Групповая консультация перед зачетом	7
	Всего:	126

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по освоению учебной дисциплины кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.*

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 35 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала уроков	9
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины	9
3	Ответы на вопросы для самопроверки (самоконтроля)	8
5	Подготовка к практическим (семинарским, лабораторным) занятиям	9
	Итого:	35

Руководство самостоятельной работой студента осуществляется в форме индивидуальных консультаций, контроль – на занятиях, индивидуальных консультациях, зачете.

6.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. Пособие. – М. : ТК Велби, Изд-во Проспект, 2008.	20
2	Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. Пособие. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2008.	20

3	Информатика [Текст] : методические указания к лабораторным работам по дисциплине "Информатика" для студентов технологических специальностей очной и заочной форм обучения / Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ. Часть 1 / В. В. Тимухина [и др.] ; под ред. В. В. Тимухиной. - 2014	16

6.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Информатика. Базовый курс. 2-е издание/ под ред. С.В.Симоновича. – СПб.: Питер, 2005.	5
2	Информатика. Учебник – 3-е изд. / Под ред. Н.В.Макаровой, - М.: Финансы и статистика, 2005.	5
3	Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Тимченко, С. В. Сметанин, И. Л. Артемов, А. В. Гураков. — Электрон. текстовые данные. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2011. — 160 с. — 978-5-4332-0009-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13935.html	Эл. ресурс

7 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Журнал «Информатика и образование» - Режим доступа: <http://infojournal.ru/info/>
 Научная электронная библиотека eLIBRARY - Режим доступа: <http://elibrary.ru>
 Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» - Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru/>
 Естественно-научный образовательный портал - Режим доступа: <http://www.en.edu.ru>
 Единое окно доступа к образовательным ресурсам - Режим доступа: <http://window.edu.ru>
 ИПС «КонсультантПлюс»

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

9 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

специальные помещения, представляющие собой:

- учебные аудитории для проведения лекций
- учебные аудитории для проведения практических занятий
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации,
- аудитории (помещения) для самостоятельной работы;

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методическому комплексу
С.А. Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.01 «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

Специальность

21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

форма обучения: очная
на базе среднего общего образования

год набора: 2021

Автор: Шемонаев Т.И., доцент, канд. филос. н.

Одобрена на заседании кафедры

Рассмотрена методической комиссией
факультета

Геодезии и кадастров

(название кафедры)

Зав.кафедрой

(подпись)

Акулова Е.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол №7 от 19.03.2021

(Дата)

Горно-технологического

(название факультета)

Председатель

(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

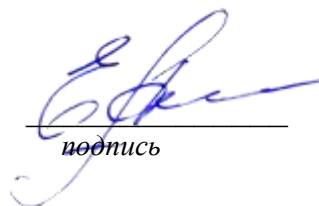
Протокол №7 от 17.03.2021

(Дата)

Екатеринбург
2021

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Основы философии» согласована с выпускающей кафедрой геодезии и кадастров

Заведующий кафедрой



подпись

Акулова Е.И.
И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Основы философии»

Трудоемкость дисциплины: 75 часов.

Цель дисциплины: изучение основ философских знаний, формирование мировоззрения и развитие культуры мышления, развитие представлений о своеобразии философии, ее месте в культуре, сущности, назначении и смысле жизни человека, о тенденциях и проблемах развития общества.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина «Основы философии» является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла учебного плана по специальности **21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности**.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

Результат освоения учебной дисциплины:

Уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
- определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков;
- определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей;
- сформулировать представление об истине и смысле жизни.

Знать:

- основные категории и понятия философии;

- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели освоения дисциплины	6
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	6
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	7
4. Объём учебной дисциплины	7
5. Структура и содержание учебной дисциплины	7
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине	12
7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине	13
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины	15
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины	15
10. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины	16
11. Перечень программного обеспечения используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	16
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине	16

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Основы философии» является изучение основ философских знаний, формирование мировоззрения и развитие культуры мышления, развитие представлений о своеобразии философии, ее месте в культуре, сущности, назначении и смысле жизни человека, о тенденциях и проблемах развития общества.

Задачи дисциплины:

- формирование представлений о философии как особой области человеческого знания;
- развитие у студентов умений работать с источниками;
- выработка научного мировоззрения с учетом личного восприятия и отношения к окружающему миру.
- способствовать формированию духовной культуры личности.
- формирование представлений об основных понятиях философии, умения распознавать и определять их в различных контекстах;
- формирование умений обоснованно аргументировать собственную позицию;
- развитие навыков работы с философскими источниками;
- формирование навыков написания философских рефератов, творческих работ;
- развитие умения вести дискуссию, моделировать типичные жизненные ситуаций.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины «Связи с общественностью» является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - основные категории и понятия философии; - роль философии в жизни человека и общества; - основы философского учения о бытии; - сущность процесса познания; - основы научной, философской и религиозной картин мира; - об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста; - определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков; - определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей; - сформулировать представление об истине и смысле жизни.

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Основы философии» является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла учебного плана по специальности **21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности**.

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								контрольные, расчетно-графические работы, рефераты, проч.	курсовые работы (проекты)
часы									
Общая (максим.)	лекции	практ.зан./семинары	лабор.зан	консультации	СР	зачет	экз.		
<i>очная форма обучения</i>									
75	34	16	-	5	20	+	-	-	-
<i>заочная форма обучения</i>									
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ
(РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА
АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа	Осваиваемые элементы компетенций	Наименование оценочного средства
		лекции, уроки	практ. занят./сем	лаборат. занятия			
1.	Предмет философии: ее роль в жизни человека и общества	3	1	-	2	ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-8	Презентация докладов
2.	Исторические этапы развития философии	4	2	-	2	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-7, ОК-8, ОК-9	
3.	Понятие бытия. Бытие как философская проблема	4	2	-	2	ОК-3, ОК-4, ОК-8	
4.	Сознание. Общественное сознание и его структура	4	2	-	2	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-6, ОК-7, ОК-9	Доклад
5.	Познание и его формы. Методы научного познания	4	2	-		ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-8,	
6.	Проблема человека в философии. Смысл существования человека	4	2	-	2	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-7, ОК-8, ОК-9	
7.	Человек и общество	3	1	-	2	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-6, ОК-7	Презентация докладов

8.	Культура и цивилизация	2	1	-	1	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8	
9.	Свобода и ответственность личности	3	1	-	2	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-6, ОК-7, ОК-8	
10.	Ценности и ценностные ориентации личности	2	1	-	2	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-6, ОК-7, ОК-8	
11.	Глобальные проблемы современности	1	1	-	1	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-8, ОК-9	Дискуссия
ИТОГО		34	16		20		Зачет

5.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1: Предмет философии: ее роль в жизни человека и общества

Понятие философии и его значение. Предмет, структура и функции философии. Специфика философских проблем. Мироззрение, его сущность, структура, функции. Формы мироззрения. Философия как особый тип духовного освоения мира. Роль философии в жизни человека и общества.

Философия в системе культуры. Философия как рефлексия над основаниями культуры.

Тема 2: Исторические этапы развития философии

Истоки происхождения философии. Становление древневосточной философии. Специфика древнекитайской и древнеиндийской философии. Основные направления и школы древнегреческой философии. Философия Средних веков. Природа и человек как творение бога. Антропо-центризм гуманистов эпохи Возрождения. Философия Нового времени. Современная западная философия. Понятие классической и постклассической философии, ее основные черты. Русская философия XIX-XX вв.

Тема 3: Понятие бытия. Бытие как философская проблема

Понятие бытия. Основные виды и свойства бытия. Концепции бытия в истории философии. Категория «материи»: философский смысл. Представление о материи в истории философии. Понятие пространства и время. Особенности биологического и социального пространства и времени

Тема 4: Сознание. Общественное сознание и его структура

Человек и его сознание. Возникновение сознания. Информационное взаимодействие как генетическая предпосылка сознания. Социальная природа сознания. Сущность и структура общественного сознания. Субъект общественного сознания. Формы, уровни и типы общественного сознания. Сферы общественного сознания.

Тема 5: Познание и его формы. Методы научного познания

Познание как предмет философского анализа. Многообразие форм познания. Эмпирическое и теоретическое познание. Наука, ее место и роль в духовном освоении действительности. Структура научного познания, его уровни и формы. Проблема истины и ее критерия. Объективность истины. Абсолютная и относительная истина.

Тема 6: Проблема человека в философии. Смысл существования человека

Человек как предмет философских исследований. Понятие человека. Происхождение человека и уникальность его бытия. Биосоциальная природа человека. Место человека в мире. Основные отношения человека: к самому себе, к другим, к обществу, к культуре и природе. Феномены человеческого бытия: любовь, смерть, игра, власть. Смысл жизни и назначение человека.

Тема 7: Человек и общество

Философское учение об обществе. Общество и его структура. Общество как саморазвивающаяся система. Человек в системе социальных связей. Исторические типы общества. Человек и исторический процесс. Феномен власти в жизни общества. Социальные институты. Возникновение и сущность прав человека. Понятие государства и его основные признаки.

Тема 8: Культура и цивилизация

Понятие культуры, ее сущность и основные функции. Культура и природа. Внешняя и внутренняя культура. Массовая культура и массовый человек. Цивилизация как форма существования и развития общества. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Современный тип цивилизации: сущность, особенности и перспективы развития. Теория постиндустриального и информационного общества.

Тема 9: Свобода и ответственность личности

Понятие и структура личности. Проблема становления и развития личности. Личность и массы. Теория элит. Нравственные основы личности и признание обществом ее достоинства. Свобода и ответственность. Феномен внутренней свободы. Проблема фатализма. Свобода как творческая ориентация человека в мире.

Тема 10: Ценности и ценностные ориентации личности

Природа, место и роль ценностей в жизни человека. Ценность и оценка. Фундаментальные ценности человеческой жизни. Материальные и духовные ценности. Духовная жизнь и социальные ценности. Нравственные, эстетические и религиозные ценности. Мораль и право. Кризис гуманизма и трансгуманизм.

Тема 11: Глобальные проблемы современности

Глобальные проблемы современности, их характеристика и причины возникновения. Экологическая проблема и экология человека. Проблемы войны и мира. Пути и способы преодоления глобальных кризисных ситуаций. Способы глобального регулирования социальных и экономических основ жизни человечества. Философия о возможных сценариях развития мирового сообщества. Столкновение цивилизаций. Запад, Восток и Россия в диалоге культур.

5.3 Содержание практических (семинарских) занятий

Тема 1: Предмет философии: ее роль в жизни человека и общества

Формы проведения занятия: опрос, презентация докладов.

Основные темы:

Понятие философии и его значение. Истоки происхождения философии.

Предмет, структура и функции философии.

Мировоззрение, его сущность, структура, функции. Формы мировоззрения.

Философия как особый тип духовного освоения мира. Роль философии в жизни человека и общества.

Философия в системе культуры. Философия как рефлексия над основаниями культуры.

Тема 2: Исторические этапы развития философии

Формы проведения занятия: опрос, презентация докладов.

Основные темы:

Становление древневосточной философии.

Школы древнекитайской философии.

Школы древнеиндийской философии.

Основные направления и школы древнегреческой философии.

Философия Средних веков. Природа и человек как творение бога.

Антропоцентризм гуманистов эпохи Возрождения.

Философия Нового времени.

Современная западная философия.

Понятие классической и постклассической философии, ее основные черты.

Русская философия XIX-XX вв.

Тема 3: Понятие бытия. Бытие как философская проблема

Формы проведения занятия: опрос, презентация докладов.

Основные темы:

Понятие бытия. Основные виды и свойства бытия.

Концепции бытия в истории философии.

Категория «материи»: философский смысл. Представление о материи в истории философии.

Понятие пространства и время. Особенности биологического и социального пространства и времени

Тема 4: Сознание. Общественное сознание и его структура

Формы проведения занятия: опрос, дискуссия.

Основные темы:

Человек и его сознание. Возникновение сознания.

Информационное взаимодействие как генетическая предпосылка сознания.

Социальная природа сознания. Сущность и структура общественного сознания.

Формы, уровни и типы общественного сознания. Сферы общественного сознания.

Тема 5: Познание и его формы. Методы научного познания

Формы проведения занятия: опрос, дискуссия.

Основные темы:

Познание как предмет философского анализа. Многообразие форм познания.

Эмпирическое и теоретическое познание. Наука, ее место и роль в духовном освоении действительности.

Структура научного познания, его уровни и формы.

Проблема истины и ее критерия. Объективность истины. Абсолютная и относительная истина.

Тема 6: Проблема человека в философии. Смысл существования человека

Формы проведения занятия: опрос, дискуссия.

Основные темы:

Человек как предмет философских исследований.

Происхождение человека и уникальность его бытия. Биосоциальная природа человека.

Место человека в мире. Основные отношения человека: к самому себе, к другим, к обществу, к культуре и природе.

Феномены человеческого бытия: любовь, смерть, игра, власть. Смысл жизни и назначение человека.

Тема 7: Человек и общество

Формы проведения: опрос, дискуссия, презентация докладов.

Основные темы:

Философское учение об обществе. Общество и его структура.

Общество как саморазвивающаяся система. Человек в системе социальных связей.

Исторические типы общества. Человек и исторический процесс.

Феномен власти в жизни общества. Социальные институты.

Возникновение и сущность прав человека.

Понятие государства и его основные признаки.

Тема 8: Культура и цивилизация

Формы проведения занятия: опрос, дискуссия, презентация докладов.

Основные темы:

Понятие культуры, ее сущность и основные функции. Культура и природа.

Массовая культура и массовый человек.

Цивилизация как форма существования и развития общества.

Формационная и цивилизационная концепции общественного развития.

Современный тип цивилизации: сущность, особенности и перспективы развития.

Теория постиндустриального и информационного общества.

Тема 9: Свобода и ответственность личности

Формы проведения занятия: опрос, дискуссия, презентация докладов.

Основные темы:

Понятие и структура личности. Проблема становления и развития личности.

Личность и массы. Теория элит.

Нравственные основы личности и признание обществом ее достоинства.

Свобода и ответственность. Феномен внутренней свободы.

Свобода как творческая ориентация человека в мире.

Тема 10: Ценности и ценностные ориентации личности

Формы проведения занятия: опрос, дискуссия, презентация докладов.

Основные темы:

Природа, место и роль ценностей в жизни человека.

Фундаментальные ценности человеческой жизни.

Материальные и духовные ценности. Духовная жизнь и социальные ценности.

Нравственные, эстетические и религиозные ценности.

Мораль и право.

Кризис гуманизма и трансгуманизм.

Тема 11: Глобальные проблемы современности

Формы проведения занятия: опрос, дискуссия, презентация докладов.

Основные темы:

Глобальные проблемы современности, их характеристика и причины возникновения.

Экологическая проблема и экология человека.

Проблемы войны и мира.

Пути и способы преодоления глобальных кризисных ситуаций.

Способы глобального регулирования социальных и экономических основ жизни человечества.

Философия о возможных сценариях развития мирового сообщества.

Столкновение цивилизаций. Запад, Восток и Россия в диалоге культур.

Консультации

Формы проведения консультаций: групповые.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по освоению учебной дисциплины «Основы философии» кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.*

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 20 час.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций, уроков	1 час	0,1-4,0	$0,1 \times 30 = 3$	3
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины	1 тема	1,0-8,0	$1,0 \times 6 = 6$	6
3	Подготовка к семинарским занятиям	1 занятие	0,3-2,0	$0,3 \times 16 = 5$	5
4	Подготовка к докладу	1 работа	1,0-25,0	$1,0 \times 2 = 2$	2
5	Подготовка к тестированию	1 тест по теме	0,1-0,5	$0,1 \times 4 = 4$	4
	Итого:				20

Руководство самостоятельной работой студента осуществляется в форме индивидуальных консультаций, контроль – на занятиях, индивидуальных консультациях, зачёте.

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль результатов деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины осуществляется на семинарских занятиях, при выполнении самостоятельных работ.

Оценочные средства текущего контроля: доклад, дискуссия

Методическое обеспечение промежуточного контроля

Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Методика применения оценочного	Наполнение оценочного средства	Критерии оценивания/критерии оценки
----------------------------------	------------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	-------------------------------------

		<i>средства</i>		
Доклад	Индивидуальная деятельность обучающегося по концентрированному выражению накопленного знания, обеспечивает возможность одновременной работы всем обучающимся за фиксированное время по однотипным заданиям, что позволяет преподавателю оценить всех обучающихся.	Доклад выполняется по темам № 1,3,7. Предлагаются задания по изученным темам	КОС-Комплект практических работ	Использование определенного алгоритма подготовки исходной информации – 1 балл, выполнение и правильность расчетов – 2 балла, наличие пояснений к расчетам – 2 балла, выводы по полученным результатам – 2 балла, оформление работы – 2 балла, представление графического материала – 1 балл/ оценка «отлично», если работа соответствует всем критериям (набрано 9-10 баллов); оценка «хорошо», если работа в основном соответствует критериям (набрано 7-8 баллов); оценка «удовлетворительно», если работа частично соответствует критериям (набрано 5-6 баллов); оценка «неудовлетворительно», если работа не соответствует критериям (набрано 0-4 балла)
Дискуссия	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Дискуссия проводится по темам	КОС – перечень дискуссионных тем	Оценивание умений и студентов

*- комплекты оценочных средств.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений, обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине – зачет (тест и эссе).

Методическое обеспечение промежуточной аттестации

<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Характеристика оценочного средства</i>	<i>Методика применения оценочного средства</i>	<i>Наполнение оценочного средства в КОС</i>	<i>Критерии оценивания/критерии оценки</i>
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Тест состоит из 10 вопросов в билете	КОС - тестовые задания	Правильность ответа / оценка «отлично», если правильные ответы составляют 90-100% от общего количества (9-10); оценка «хорошо», если правильные ответы составляют 70-89% от общего количества (7-8); оценка «удовлетворительно», если правильные ответы составляют 50-69% от общего количества (5-6); оценка «неудовлетворительно», выставляется обучающемуся,

				если правильные ответы составляют 0-49% от общего количества (0-4)
Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Тема эссе выбирается обучающимся предварительно и подготавливается к зачету	Тематика эссе Методические рекомендации по выполнению эссе	Оценивание уровня умений и владений студента

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по учебной дисциплине.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература

1. Ивин А.А. Основы философии: Учебник для СПО / А.А. Ивин, И.П. Никитина. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 478 с.
2. Спиркин А.Г. Основы философии: Учебник для СПО / А.Г. Спиркин. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 392 с.
3. Стрельник О.Н. Основы философии: Учебник для СПО / О.Н. Стрельник. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 312 с.

8.2. Дополнительная литература

1. Ерыгин А.Н. Основы философии: Учебник / А.Н. Ерыгин. - М.: Дашков и К, 2015. - 448 с.
2. Канке В.А. Основы философии: Учебник / В.А. Канке. - М.: Логос, 2015. - 288 с.
3. Основы философии [Электронный ресурс]: курс лекций / сост. А. И. Сафонова. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, 2015. — 88 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56022.html>
4. Хасанов М. Ш. Введение в философию [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ш. Хасанов, В. Ф. Петрова. — Электрон. текстовые данные. — Алматы : Казахский национальный университет им. аль-Фараби, 2015. — 226 с. — 978-601-04-1293-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58354.html>

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<http://elibrary.ru>);

ЭБС «Издательство Лань» (<http://e.lanbook.com>);
Электронная полнотекстовая библиотека Ихтика (<http://www.ihtik.lib.ru>);
Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»
(<http://www.biblioclub.ru>);
Электронный журнал «Вопросы философии» (<http://www.vphil.ru>).

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы обучающихся для качественного усвоения учебной дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы учебной дисциплины, что позволит правильно ориентироваться в системе требований, предъявляемых к обучающемуся со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к семинарским занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Microsoft Windows 8.1 Professional
2. Microsoft Office Professional 2013
3. Microsoft Windows 8.1 Professional

Информационные справочные системы

ИПС «КонсультантПлюс»

Базы данных

Scopus: база данных рефератов и цитирования

<https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация учебной дисциплины осуществляется с использованием учебного кабинета 4415.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02).

В кабинете имеются посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; ноутбук, мультимедийный проектор.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Раздел 7 после таблицы дополнить следующими абзацами:

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	О Т м е т к а з а э к з а м е н/ з а ч ё т с о ц е н к о й	О Т м е т к а о з а ч ё т е
	О Т Л	3 а

	и ч н о	ч т е н о
	Х о р о ш о	
	У д о в л е т в о р и т е л ь н о	
	Н е у д о в л е т в о р и т е л ь н о	Н е з а ч т е н о

2. Рабочая программа актуализирована в части разделов:

– Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

– Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Одобрено на заседании кафедры геодезии и кадастров Протокол от «24» июня 2021
№10

Заведующий кафедрой



Акулова Е.А.

подпись

И.О. Фамилия

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методическому комплексу _____ С.А.Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

Специальность

21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

программа подготовки специалистов среднего звена
базовая подготовка

форма обучения: очная

на базе среднего общего образования
год набора: 2021

Автор: Панасюк О. И., преподаватель

Одобрена на заседании кафедры

Управления персоналов

(название кафедры)

Зав.кафедрой

Ветош
(подпись)

Ветошкина Т.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол №7 от 17.03.2021

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией
факультета

Горно-технологического

(название факультета)

Председатель

Суров
(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол №7 от 17.03.2021

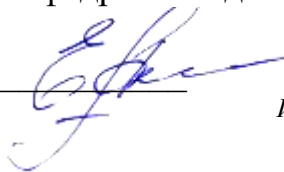
(Дата)

Екатеринбург
2021

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «История» согласована с выпускающей кафедрой **Геодезии и кадастров**.

Заведующий кафедрой

подпись



Е.А.Акулова

И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы дисциплины «История»

Трудоемкость дисциплины: 75 часа.

Цель дисциплины: формирование научного представления об этапах и закономерностях исторического развития общества для формирования гражданской позиции.

Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «История» является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического учебного плана по специальности **21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.**

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

Результат изучения дисциплины:

Уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявить взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

Знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения

СОДЕРЖАНИЕ

1 Цели освоения дисциплины	5
2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	5
3 Место дисциплины в структуре образовательной программы	6
4 Объём дисциплины с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу	6
5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	11
7 Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине	12
8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	14
9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	15
10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	15
11 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и информационно-справочных систем	15
12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	15

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «История» является формирование научного представления об этапах и закономерностях исторического развития общества для формирования гражданской позиции.

Задачи дисциплины:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающегося осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России;
- творческое мышление, самостоятельность суждений, интерес к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его сохранению и преумножению.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины «История» является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общих

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:	<ul style="list-style-type: none">- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;- выявить взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;
Уметь:	<ul style="list-style-type: none">- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

	<ul style="list-style-type: none"> - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения
--	--

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «История» является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического учебного плана по специальности **21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности**.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								контрольные, расчетно-графические работы, рефераты, проч.	курсовые работы (проекты)
часы									
Общая (максим.)	лекции, уроки	практ.зан./семинары	лабор.зан	консультации	СР	зачет	экз.		
<i>очная форма обучения</i>									
75	34	16	-	5	20	+	-	Контрольная работа	-

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа	Осваиваемые элементы компетенций	Наименование оценочного средства
		лекции, уроки	практ. занят./сем	лаборат. занят			
1.	Объект, предмет, основные понятия и методы исследования истории.	2	2		1	ОК1, ОК2	опрос, практико-ориентированное задание
2.	Россия в начале XX века.	4	2		2	ОК4, ОК6	опрос, практико-ориентированное задание
3.	Советское государство в 1920-190-е годы.	4	2		2	ОК2, ОК8,	опрос, практико-ориентированное задание
4.	СССР в годы Второй мировой войны.	4	2		2	ОК8, ОК4, ОК 3	опрос, практико-ориентированное задание

5.	СССР в послевоенный период.	4	2		2	ОК2, ОК4	опрос, практико-ориентированное задание
6.	Советское общество в эпоху «застоя».	4	2		2	ОК1, ОК7	опрос, практико-ориентированное задание
7.	СССР в середине 1980-х-1990-х гг.	4	2		2	ОК7, ОК8	опрос, практико-ориентированное задание
8.	Россия и мир в начале XXI вв.	4	2		2	ОК1, ОК4,	опрос, практико-ориентированное задание, зачет
9.	Написание контрольной работы				5	ОК1, ОК2, ОК4, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9	Контрольная работы
	ИТОГО	34	16		20	ОК1, ОК2, ОК4, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9	зачет

5.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1: Объект, предмет, основные понятия и методы исследования истории

История, как комплекс наук, ее основные разделы. Сущность, формы, функции исторического знания. Концепция исторического процесса: цивилизационный, модернизационный, формационный, либеральные пути развития. Понятие и классификация исторического источника. Методы и источники изучения истории. Отечественная историография в прошлом и настоящем: общее и особенное. Методология и теория исторической науки. История России - неотъемлемая часть всемирной истории. Факторы своеобразия российской истории: природно-климатический, геополитический, этноконфессиональный, социокультурный.

Тема 2: Россия в начале XX века

Роль XX столетия в мировой истории. Глобализация общественных процессов. Проблема экономического роста и модернизации. Революция и реформы. столкновение тенденций интернационализма и национализма, интеграция и сепаратизм, демократии и авторитаризма. Россия в начале XX века. Объективная потребность в индустриальной модернизации России. Экономическое и социальное развитие страны. Николай II. Деятельности С.Ю. Витте. Политические партии России: генезис, классификация, программы, тактика. Внешняя политика страны в начале XX века. Русско-японская война. Первая русская революция: причины, ход событий, последствия. Манифест 17 октября. Создание либеральных партий. Политические партии России: генезис, классификация, программы, тактика. Деятельность П.А. Столыпина. Аграрная реформа. Деятельность Государственной Думы. Российские реформы в контексте общемирового развития в начале века. Международные противоречия в начале XX века. Причины первой мировой войны. Россия в условиях мировой войны и общенационального кризиса. Февральская революция 1917 года. Борьба за выбор путей развития страны в марте – октябре 1917 года. Апрельский, июньский, июльские кризисы Временного правительства. Корниловский мятеж. Большевизация Советов. Октябрьская революция.: дискуссии о причинах, характере и последствиях. судьба Учредительного собрания. Гражданская война и интервенция, их результату и последствия. Российская эмиграция. Начало складывания советской государственности.

Тема 3: Советское государство в 1920-190-е годы

Советское государство после окончания Гражданской войны: социально-экономическое развитие страны в 1920-е гг. Новая экономическая политика. Образование

СССР. «Политическое завещание» В.И. Ленина и его судьба. Л.Д. Троцкий. И.В. Сталин. Хозяйственные, социальные и идеологические сдвиги в стране в 1920-е гг. внутривнутрипартийная борьба в 1920-е гг. Альтернативы развития страны. Формирование однопартийного политического режима. Сталинская модель модернизации страны – «Большой скачок» (1928-1939 гг.) Социально-экономические преобразования в 1930-е гг. Индустриализация страны. Первые пятилетки. коллективизация сельского хозяйства. административно-командные методы ее осуществления. Культурная жизнь страны в 1920-е гг.. Усиление режима личной власти И.В. Сталина. Курс на строительство социализма в одной стране и его последствия. Складывание советского тоталитаризма. Репрессии. Сопrotивление сталинизму. Внешняя политика Советской России и СССР в 1920-1930-е гг.

Тема 4: СССР в годы Второй мировой войны

СССР накануне и в начальный период Второй Мировой войны. Советско-германский пакт о ненападении. Внешняя политика СССР в условиях начавшейся войны. Великая Отечественная война (1941-1945 гг.). Дискуссии о причинах и характере войны. Боевые действия в июне 1941 – осенью 1942 гг. Битва за Москву. Оборона Ленинграда. Коренной перелом в ходе войны. Сталинград. Курская битва. Советский тыл в годы войны. Государство и общество. Завершение Великой Отечественной войны. Боевые действия в 1944-1945 гг. Разгром Германии. Разгром Японии. Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки войны.

Тема 5: СССР в послевоенный период

Социально-экономические последствия великой Отечественной войны. страна в послевоенный восстановительный период. Начало «холодной войны». Смерть И.В. Сталина и борьба за власть в высшем партийно-государственном руководстве страны. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС, осуждение культа личности Сталина. Курс на построение коммунистического общества. Социально-экономическое развитие страны в конце 1950 начале 1960-х гг. противоречивость и непоследовательность политики Н.С. Хрущева. Духовное развитие советского общества. «Оттепель». внешняя политика СССР в 1950-1960-х гг.. Холодная война.

Тема 6: Советское общество в эпоху «застоя»

Попытки осуществления политической и экономических реформ. Поиски новых форм и методов управления. НТР и ее влияние на ход общественного развития. СССР в 1960-1980-е гг.: нарастание кризисных явлений. Бюрократизация партийного и государственного аппарата. Л. И. Брежнев. Концепция «развитого социализма». Противоречивость духовной жизни общества. Диссидентское движение: А. Д. Сахаров, А.И. Солженицын. Приход к власти Ю.В. Андропова. «Мини-застой» К.У. Черненко. Внешняя политика в эпоху «разрядки» и начало новой конфронтации с Западом.

Тема 7: СССР в середине 1980-х-1990-х гг

Советский союз в 1985-1991 гг. М.С. Горбачев: динамика политических взглядов и позиций «Перестройка»: сущность и этапы. КПСС и реформы. Утверждение многопартийности. Политические партии и их лидеры. Размежевание общества на основе политических воззрений и идеалов. Обострение национальных противоречий. Духовная культура в новых условиях. «Новое политическое мышление». Кризис политики «перестройки». Попытка государственного переворота 1991 г. и ее провал. Распад СССР. Беловежские соглашения. Начало радикальных социально-экономических преобразований. Б.Н. Ельцин. Либерализация цен и ее последствия. Приватизация государственной собственности. Рост социального расслоения в обществе. Поляризация политических сил. Противостояние законодательной и исполнительной власти в октябре 1993 г. Конституция 1993 г. Становление новой российской государственности (1993-1999 гг.). Россия и субъекты Федерации. Война в Чечне. Россия и мировое сообщество. Экономический кризис 1998 г. уход Б.Н. Ельцина. Президентские выборы 2000 г. В.В. Путин.

Тема 8: Россия и мир в начале XXI вв

Глобализация мирового экономического, политического и культурного пространства. Место России в многополярном мире. Расширение НАТО и ЕС на восток. Региональные и глобальные интересы России. Российская Федерация в начале XXI века. Современные проблемы человечества и роль России в их решении. Изменения в политической системе российского общества. Президентство В. В. Путина, его внутренняя и внешняя политика, национальная идея. Социально-экономическое положение РФ в период 2000-2017 гг. модели модернизации общества и путей интенсификации российской экономики. Стратегия государственной национальной политики Российской Федерации. Мировые финансовые и экономические кризисы и их влияние на экономику России. Культура и религия в современной России. Смена Россией приоритетов во внешней политике на рубеже XX-XXI веков. Налаживание международных экономических и военных связей. ЕврАзЭС (с 2015 г. ЕАЭС), ОДКБ, ШОС, БРИКС. Вступление России в ВТО. Совместная декларация России и Китая о многополярном мире. Современная концепция российской внешней политики в условиях многополярного мира. Противодействие РФ попыткам США вторгнуться в сферу геополитических интересов на Кавказе, в Центральной Азии и в Прибалтике. Применение США вооруженной силы против Югославии и Ирака. Ликвидация государственности в Ливии. Способствование США созданию экстремистских движений как основного фактора миграции населения из стран Ближнего Востока и Северной Африки. Международный терроризм, беженцы. Грузино-российский военный конфликт в августе 2008 г. Государственный переворот на Украине (февраль 2014 г.). Основные угрозы начала XXI века: терроризм и неонацизм. Особенности их распространения. Сущность глобальных процессов современности. Отказ от борьбы с неонацизмом в странах, бывших участниками антигитлеровской коалиции (Канада, США) в нарушение Резолюции 69-й сессии ООН (декабрь 2014 г.). возвращение Крыма и Севастополя в состав Российской Федерации. Санкции США и Евросоюза против России и их последствия. Нарастание международной напряженности. Сирия в огне боевых действий. Роль России в разгроме основных сил международного терроризма. Агрессивная русофобия США и НАТО. Рост международного авторитета Российской Федерации.

5.3 Содержание практических занятий

Тема 1. Объект, предмет, основные понятия и методы исследования истории

Форма проведения занятия – опрос, практико-ориентированное задание.

Вопросы к опросу:

Термины «история», «предмет истории», «цивилизация».

Типология цивилизаций.

Практико-ориентированное задание:

Составление глоссария по основным терминам, использование словарей и учебно-методических пособий.

Тема 2. Россия в начале XX века

Форма проведения занятия - опрос, практико-ориентированное задание.

Вопросы к опросу:
Революция 1905-1907 гг. Причины, характер, движущие силы, основные этапы и итоги.

Кровавое воскресенье.

Манифест 17 октября.

Третьиюньская политическая система.

Столыпинская аграрная реформа.

Первая мировая война: причины, характер, итоги. Участие в войне России.

Борьба политических сил России за выбор пути дальнейшего развития.

Практико-ориентированное задание:

Каковы были причины, характер, движущие силы, основные этапы и итоги революции 1905-1907 гг. В чем состояла необходимость проведения реформ в России?

Тема 3. Советское государство в 1920-1930-е годы

Форма проведения занятия - опрос, практико-ориентированное задание.

Вопросы к опросу:

Октябрьская революция.

Гражданская война: основные этапы, последствия. Причины побед большевиков.

Экономический и политический кризис 1920-1921 гг. в Советской России.

Практико-ориентированное задание:

Чем был вызван экономический и политический кризис в стране в конце 1920 г. что такое новая экономическая политика?

Тема 4. СССР в годы Второй мировой войны

Форма проведения занятия - опрос, практико-ориентированное задание.

Вопросы к опросу:

Масштабы войны и ее причины.

Великая Отечественная война 1941-1945 гг.

Практико-ориентированное задание:

В чем состояли причины ВОВ? Какова ее периодизация?

В чем состояли итоги и уроки начального периода войны.

Тема 5. СССР в послевоенный период

Форма проведения занятия - опрос, практико-ориентированное задание.

Вопросы к опросу:

Советское общество в послевоенный период. Апогей сталинского тоталитаризма.

Н.С. Хрущев: оценки его деятельности.

«Холодная война».

Практико-ориентированное задание:

Как можно охарактеризовать международное положение СССР в первые послевоенные годы.

Как оно повлияло на особенности внешней политики СССР?

Какие потери война нанесла советскому обществу, экономике страны?

Как проходило восстановление хозяйства в первые послевоенные годы?

Как изменился повседневный быт людей.

Тема 6. Советское общество в эпоху «застоя»

Форма проведения занятия - опрос, практико-ориентированное задание.

Вопросы к опросу:

Социально-экономическое и политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.

НТП и реформы.

Практико-ориентированное задание:

Чем характеризовалось политическое развитие страны в 1965-1984 гг. каковы его итоги?

В каком состоянии находилась советская экономика к середине 60-х гг.

В чем причины такого положения? каковы были основные направления предпринятого властью в 1965 г реформирование промышленности и сельского хозяйства. каковы результаты социально-экономического развития страны.

Тема 7. СССР в середине 1980-х-1990-х гг

Форма проведения занятия - опрос, практико-ориентированное задание.

Вопросы к опросу:

Сущность перестройки: оценка событий, периодизация перестройки.

Кризис политики М.С. Горбачева.

Практико-ориентированное задание:

В чем заключались объективные и субъективные причины политических перемен в СССР в 1985-991 гг?

В каком направлении реформировалась политическая система страны и какие результаты получены на этом пути.

Тема 8. Россия и мир в начале XXI вв

Форма проведения занятия - опрос, практико-ориентированное задание.

Вопросы к опросу:

Современная ситуация в стране.

Принятие конституции.

Российская федерация как новый субъект международных отношений.

Практико-ориентированное задание:

Какова была роль России в образовании и деятельности СНГ. каковы были результаты российской внешней политики в 90-е гг. какие меры были предприняты президентом В.В. Путиным по укреплению российской государственности, по обеспечению гражданского согласия и единства общества, по реформированию отечественной экономики, усилению борьбы с угрозой международного терроризма в начале XXI вв. В чем состояли основные подходы российского руководства к реализации внешней политики страны в начале XXIV.

Консультации

Формы проведения консультаций: групповые и индивидуальные.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины «История» кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы задания для обучающихся специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.*

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 20 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций	1 час	0,1-4,0	0,1 x 34= 3,4	3,4
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины	1 тема	1,0-8,0	1 x 9 = 9	9
3	Подготовка к практическим занятиям	1 занятие	0,3-2,0	0,3 x 8 = 2,4	2,4
4	Написание контрольной работы	1 работа	1,0-25,0	5 x 1 = 5	5
	Итого:				20

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии, зачёт.

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формы *текущего контроля* (оценочные средства): опрос, практико-ориентированное задание.

Методическое обеспечение текущего контроля

Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Методика применения оценочного средства	Наполнение оценочного средства	Критерии оценивания/критерии оценки
Опрос	Индивидуальная деятельность обучающегося по концентрированному выражению накопленного знания, обеспечивает возможность одновременной работы всем обучающимся за фиксированное время по однотипным заданиям, что позволяет преподавателю оценить всех обучающихся.	Проводится по темам № 1-8. Предлагаются задания по изученным темам	КОС-комплект практических работ	Полнота ответа, логичность изложения материала, использование профессиональной лексики (всего 3 балла)/ 3 балла – оценка «отлично» 2 балла – оценка «хорошо» 1 балл – оценка «удовлетворительно» 0 баллов – оценка «неудовлетворительно».
Контрольная работа	Индивидуальная деятельность обучающегося по концентрированному выражению накопленного знания, обеспечивает возможность одновременной	Количество контрольных работ – 2. Контрольная работа выполняется по темам № 1-8. Предлагаются задания по	КОС-Комплект контрольных заданий	оценка «отлично», если работа соответствует всем критериям (набрано 9-10 баллов); оценка «хорошо», если работа в основном соответствует критериям (набрано 7-8 баллов);

	работы всем обучающимся за фиксированное время по однотипным заданиям, что позволяет преподавателю оценить всех обучающихся. Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.	изученным темам в виде практических ситуаций.		оценка «удовлетворительно», если работа частично соответствует критериям (набрано 5-6 баллов); оценка «неудовлетворительно», если работа не соответствует критериям (набрано 0-4 балла)
Практико-ориентированное задание	Задание для оценки умений и навыков обучающегося, в котором обучающемуся предлагают решить реальную профессионально-ориентированную ситуацию	Предлагаются задания по темам № 1 – 3 Проводится в течение курса освоения дисциплины по изученным темам.	КОС-перечень тем практических заданий	оценка «отлично», если работа соответствует всем критериям (набрано 9-10 баллов); оценка «хорошо», если работа в основном соответствует критериям (набрано 7-8 баллов); оценка «удовлетворительно», если работа частично соответствует критериям (набрано 5-6 баллов); оценка «неудовлетворительно», если работа не соответствует критериям (набрано 0-4 балла)

*- комплекты оценочных средств.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме зачета.

Билет на зачет включает в себя: тест, практико-ориентированное задание.

Методическое обеспечение промежуточной аттестации

<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Характеристика оценочного средства</i>	<i>Методика применения оценочного средства</i>	<i>Наполнение оценочного средства в КОС</i>	<i>Критерии оценивания/критерии оценки</i>
Зачёт:				
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Тест состоит из 20 вопросов	КОС - тестовые задания	Правильность ответа / оценка «отлично», если правильные ответы составляют 90-100% от общего количества (9-10); оценка «хорошо», если правильные ответы составляют 70-89% от общего количества (7-8); оценка «удовлетворительно», если правильные ответы составляют 50-69% от общего количества (5-6); оценка «неудовлетворительно», выставляется обучающемуся, если правильные ответы составляют 0-49% от общего количества (0-4)

Практико-ориентированное задание	Задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию	Количество заданий в билете -1 Предлагаются задания по изученным темам в виде практических ситуаций.	КОС-Комплект заданий	За каждый показатель 1 балл/оценка «отлично», если обучающийся получил за ответы 4 балла; оценка «хорошо», если обучающийся получил за ответы 3 балла; оценка «удовлетворительно», если обучающийся получил за ответы 2 балла; оценка «неудовлетворительно», если обучающийся получил за ответы 1 балл.
				Итого за экзамен 17 баллов: 15-17 баллов (90-100%) – оценка «отлично» 12-14 баллов (70-89%) – оценка «хорошо» 9-11 баллов (50-69%) – оценка «удовлетворительно» 0-10 баллов (0-49%) – оценка «неудовлетворительно».
Итоговая оценка по дисциплине складывается из суммы баллов/ оценок текущего контроля и (или) баллов/оценок по промежуточной аттестации				

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Батенев Л. М. Краткая история России. С древнейших времен до конца XX века: учебное пособие / Л. М. Батенев; Урал. гос. горный ун-т. – Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2015. – 281 с.	205
2	Батенев Л. М. Россия в 1917 году: учебное пособие / Л. М. Батенев; Урал. гос. горный ун-т. - Екатеринбург, 2015. – 215 с.	102
3	Всеобщая история государства и права. Том 1. Древний мир и средние века [Электронный ресурс] : учебник для вузов в двух томах / Н. П. Дмитриевский [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Зерцало-М, 2019. — 640 с. — 978-5-94373-439-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78879.html	Эл. ресурс
4	Всеобщая история государства и права. Том 2. Новое время. Новейшее время [Электронный ресурс] : учебник для вузов в двух томах / Б. Я. Арсеньев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Зерцало-М, 2019. — 640 с. — 978-5-94373-440-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78880.html	Эл. ресурс

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	История в таблицах и схемах [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Виктория плюс, 2016. — 112 с. — 978-5-91673-052-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58065.html	Эл. ресурс
2	Малахова Л.П. История России 1900–1937 гг. [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавров специальности 44.03.05 Педагогическое образование / Л.П. Малахова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 120 с. — 978-5-4486-0044-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69315.html	Эл. ресурс

3	Половинкина М.Л. История России. Даты, события, персоналии [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Л. Половинкина. — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 86 с. — 978-5-88247-828-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73074.html	Эл. ресурс
4	Прядеин В. С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Прядеин. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 192 с. — 978-5-7996-1505-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68335.html	Эл. ресурс

8.3 Справочно-библиографические и периодические издания

Президент Российской Федерации- <http://www.kremlin.ru/>
 Государственная дума Российской Федерации- <http://duma.gov.ru/>
 Правительство Российской Федерации- <http://government.ru/>

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

ИПС «КонсультантПлюс»
 E-library: электронная научная библиотека - <https://elibrary.ru>

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Microsoft Windows 8 Professional
 2. Microsoft Office Standard 2013
- Базы данных
 Scopus: база данных рефератов и цитирования
<https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>
 E-library: электронная научная библиотека - <https://elibrary.ru>

12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Раздел 7 после таблицы дополнить следующими абзацами:

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
	Отлично	Зачтено
	Хорошо	
	Удовлетворительно	
	Неудовлетворительно	Не зачтено

2. Рабочая программа актуализирована в части разделов:

– Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

– Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Одобрено на заседании кафедры геодезии и кадастров Протокол от «24» июня 2021 №10

Заведующий кафедрой


подпись

Акулова Е.А.

И.О. Фамилия

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методическому
комплексу _____ С.А.Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Специальность

21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной
деятельности»

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

форма обучения: очная

на базе среднего общего образования

год набора: 2021

Автор: Радионова Т.Ю.

Одобрены на заседании кафедры

иностранных языков и деловой
коммуникации

(название кафедры)

Зав.кафедрой

Юсупова Л.Г.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 4 от 10.03.2021

(Дата)

Рассмотрены методической комиссией

горно-технологического факультета

(название факультета)

Председатель

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

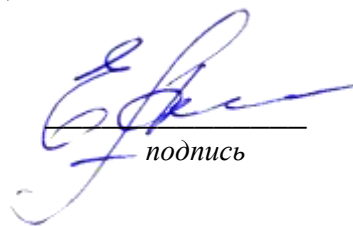
Протокол № 7 от 17.03.2021

(Дата)

Екатеринбург
2021

**Рабочая программа дисциплины согласована с выпускающей кафедрой
геодезии и кадастров**

Заведующий кафедрой



подпись

Е.А. Акулова
И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы дисциплины «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Трудоемкость дисциплины: 196 часов.

Цель дисциплины: формирование и развитие коммуникативных компетенций (говорение, письмо, чтение, аудирование), необходимых и достаточных для решения коммуникативно-практических задач в ситуациях бытового общения.

Место дисциплины в структуре ПССЗ: Дисциплина «Иностранный язык» является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического цикла учебного плана по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности»

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (модуля):

общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК-1)
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК-2)
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК-3)
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК-4)
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК-5)
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. (ОК-6)
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК-7)
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. (ОК-8)
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК-9)

Результат изучения дисциплины:

Уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

Знать:

- лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация	3
1 Цели освоения дисциплины	5
2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	5
3 Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
4 Объём дисциплины с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу	6
5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
7 Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине	10
8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	13
9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	14
10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	15
11 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и информационно-справочных систем	15
13 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	15

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Иностранный язык» заключается в формировании и развитии коммуникативных компетенций (говорение, письмо, чтение, аудирование), необходимых и достаточных для решения коммуникативно-практических задач в ситуациях бытового общения.

Задачи дисциплины:

- общеобразовательные: развитие интеллектуальных способностей обучающихся, логического мышления, памяти, повышение общей культуры и культуры речи; расширение кругозора обучающихся, знаний о странах изучаемого языка; формированию у обучающихся навыков и умений самостоятельной работы, совместной работы в группах, умений общаться друг с другом и в коллективе.

- воспитательные: формирование и развитие личности обучающихся, их нравственно-эстетических качеств, мировоззрения, черт характера; отражают общую гуманистическую направленность образования и реализуются в процессе коллективного взаимодействия обучающихся, а так же в педагогическом общении преподавателя и обучающихся.

- практические: развитие всех составляющих коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной).

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины «Иностранный язык» является формирование у обучающихся следующих общих компетенций:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК-1)

- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество(ОК-2)

- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК-3)

- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК-4)

- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК-5)

- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. (ОК-6)

- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК-7)

- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. (ОК-8)

- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК-9)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:	лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
Уметь:	общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Иностранный язык» является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического цикла учебного плана по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности»

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								контроль- ные, рас- четно-графи- ческие ра- боты, рефе- раты, проч.	Другая форма кон- троля
часы									
Общая (максим.)	уроки	практ.зан.	лабор.зан	консультации	СР	зачет	диффер.зачет		
<i>очная форма обучения</i>									
196	18	158			20	+	+		+

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа	Формируемые компетенции	Наименование оценочного средства	Максимальное количество баллов по БРС
		уроки	практич. занятия и др. формы	лаборат. занятия				
1.	<u>Часть А: Бытовая сфера общения:</u> Семья. Взаимоотношения в семье, семейные традиции. Жилищные условия. Устройство городской квартиры/загородного дома.). <u>Часть Б: Грамматика:</u> Основные глаголы «быть», «иметь». Порядок слов в утвердительном, вопросительном, отрицательном предложении.	9	6		1,5	ОК-2 ОК-4	опрос	10 баллов
2.	<u>Часть А: Социально-культурная сфера:</u> Мой факультет городского хозяйства, УГГУ (история, факультеты, здания, учебный год) <u>Часть Б: Грамматика:</u>	9	8		1,5	ОК-4 ОК-5	доклад	10 баллов

	степени сравнения прилагательных и наречий.							
	Проведение другой формы контроля		2		2		Тест №1	10 баллов
3.	<u>Часть А: Учебно-познавательная сфера:</u> Образование в России и в стране изучаемого языка <u>Часть Б: Грамматика:</u> Времена в активном залоге Англ.яз.: Простые времена (Simple Tenses) Нем.яз.: Настоящее время (Präsens), простое прошедшее время (Präteritum), Фр.яз.: Настоящее время Présent de l'Indicatif, сложное прошедшее время (Passé composé)		18		1,5	ОК-2 ОК-4	опрос	10 баллов
4.	<u>Часть А: Учебно-познавательная сфера:</u> Екатеринбург - столица Урала. Мой родной город. <u>Часть Б: Грамматика:</u> Времена в активном залоге. Англ.яз.: Продолженные времена (Continuous Tenses). Нем.яз.: сложное прошедшее время (Perfekt, Plusquamperfekt) Фр.яз.: незаконченное прошедшее время: Imparfait. Простое прошедшее время (Passé simple).		16		1,5	ОК-4 ОК-5	доклад	10 баллов
	Учет посещения занятий по пройденному модулю							10 баллов
	Проведение зачета		2		2		Зачет №1	40 баллов
	ИТОГО за модуль:							100 баллов
5.	<u>Часть А: Учебно-познавательная сфера:</u> Страны изучаемого языка и их столицы <u>Часть Б: Грамматика:</u> Времена в активном залоге. Англ.яз.: Завершенные времена (Perfect Tenses) Нем.яз.: Будущее время (Futurum I, II). Фр.яз.: простое будущее время (Futur simple),		16		1,5	ОК-2 ОК-4	опрос	10 баллов

	непосредственное будущее и прошлое время (Futur et Passé Immédiats)							
6.	<u>Часть А: Социально-культурная сфера:</u> Путешествие на поезде, самолете. Покупка ж/д и авиабилетов. Таможня. <u>Часть Б: Грамматика:</u> Англ, нем, фр: повторение всех времен в активном залоге	16		1,5	ОК-3 ОК-6 ОК-7	практико-ориентированное задание	10 баллов	
	Проведение другой формы контроля	2		2		Тест №2	10 баллов	
7	<u>Часть А: Социально-культурная сфера:</u> Отель. Бронирование номера. Гостиничный сервис. <u>Часть Б: Грамматика:</u> Англ, нем, фр: модальные глаголы	16		1,5	ОК-3 ОК-6 ОК-7	практико-ориентированное задание	10 баллов	
8	<u>Часть А: Социально-культурная сфера:</u> Покупки. Товары. Магазины <u>Часть Б: Грамматика:</u> Англ, нем, фр: система времен в страдательном залоге	18		0,5	ОК-3 ОК-6 ОК-7	практико-ориентированное задание	10 баллов	
	Учет посещения занятий по пройденному модулю						10 баллов	
	Проведение зачета	2		2		Зачет №2	40 баллов	
	ИТОГО за модуль:						100 баллов	
9	<u>Часть А: Социально-культурная сфера:</u> Еда. Здоровое питание. Традиции русской и других национальных кухонь. Заказ блюд в кафе. <u>Часть Б: Грамматика:</u> Англ, нем., фр.яз. Согласование времен. Косвенная речь	16			ОК-3 ОК-6 ОК-7	практико-ориентированное задание	25 баллов	
10	<u>Часть А: Профессиональная сфера:</u> Избранное направление профессиональной деятельности. Грамматика: Англ, нем., фр.яз. Условные предложения.	18			ОК-1 ОК-8 ОК-9	опрос	25 баллов	
	Учет посещения занятий по пройденному модулю						10 баллов	
	Проведение диффер. зачета	2				Диффер. зачет	40 баллов	
	ИТОГО за модуль:						100 баллов	
	ИТОГО	18	158	20				

5.2 Содержание дисциплины (практические и лекционные занятия)

Тема 1:

Часть А: Бытовая сфера общения:

Семья. Взаимоотношения в семье, семейные традиции. Жилищные условия. Устройство городской квартиры/загородного дома.).

Часть Б: Грамматика: Основные глаголы «быть», «иметь».

Порядок слов в утвердительном, вопросительном, отрицательном предложении.)

Тема 2:

Часть А: Социально-культурная сфера:

Мой факультет городского хозяйства, УГГУ (история, факультеты, здания, учебный год)

Часть Б: Грамматика: степени сравнения прилагательных и наречий.

Тема 3:

Часть А: Учебно-познавательная сфера:

Образование в России и в стране изучаемого языка

Часть Б: Грамматика: Времена в активном залоге

Англ.яз.: Простые времена (Simple Tenses)

Нем.яз.: Настоящее время (Präsens), простое прошедшее время (Präteritum),

Фр.яз.: Настоящее время Présent de l'Indicatif, сложное прошедшее время (Passé composé)

Тема 4:

Часть А: Учебно-познавательная сфера:

Екатеринбург - столица Урала. Мой родной город.

Часть Б: Грамматика: Времена в активном залоге.

Англ.яз.: Продолженные времена (Continuous Tenses).

Нем.яз.: сложное прошедшее время (Perfekt, Plusquamperfekt)

Фр.яз.: незаконченное прошедшее время: Imparfait. Простое прошедшее время (Passé simple).

Тема 5:

Часть А: Учебно-познавательная сфера:

Страны изучаемого языка и их столицы

Часть Б: Грамматика: Времена в активном залоге.

Англ.яз.: Завершенные времена (Perfect Tenses)

Нем.яз.: Будущее время (Futurum I, II).

Фр.яз.: простое будущее время (Futur simple), непосредственное будущее и прошлое время (Futur et Passé Immédiats)

Тема 6:

Часть А: Социально-культурная сфера:

Путешествие на поезде, самолете. Покупка ж/д и авиабилетов. Таможня.

Часть Б: Грамматика:

Англ, нем, фр: повторение всех времен в активном залоге.

Тема 7:

Часть А: Социально-культурная сфера: Отель. Бронирование номера. Гостиничный сервис.

Часть Б: Грамматика:

Англ, нем, фр: модальные глаголы

Тема 8:

Часть А: Социально-культурная сфера:

Покупки. Товары. Магазины

Часть Б: Грамматика:

Англ, нем, фр: система времен в страдательном залоге

Тема 9

Часть А: Социально-культурная сфера:

Еда. Здоровое питание. Традиции русской и других национальных кухонь. Заказ блюд в кафе.

Часть Б: Грамматика:

Англ, нем., фр.яз. Согласование времен. Косвенная речь

Тема 10:

Часть А: Профессиональная сфера:

Избранное направление профессиональной деятельности.

Грамматика:

Англ, нем., фр.яз. Условные предложения.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины «Иностранный язык», кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся направления 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности»*

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 20 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Подготовка к практико-ориентированному заданию	1 тема	0,3-3,0	0,5x4=2	2
2	Подготовка доклада	1 тема	1,0-25,0	3x2=6	6
3	Подготовка к опросу	1 тема	0,3-2,0	0,5x4=2	2
4	Подготовка к другой форме контроля	1 др.форма контроля	2,0-10,0	3x2=6	6
5	Подготовка к зачету	1 зачет	2,0-10,0	2x2=4	4
	Итого:				20

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии, практико-ориентированное задание, опрос, доклад, другая форма контроля, зачет.

7 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формы текущего контроля (оценочные средства): опрос, практико-ориентированное задание, доклад, другая форма контроля в 1, 3 семестре, зачет во 2 и 4 семестре.

Методическое обеспечение текущего контроля

Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Методика применения оценочного средства	Наполнение оценочного средства	Критерии оценивания/критерии оценки
опрос	Опрос - важнейшее средство развития мышления и речи. Позволяет оценить знания и кругозор	Опрос выполняется по темам № 1, 3, 5, 10	КОС*- Комплект вопросов	Критерии оценивания по темам № 1, 3, 5: правильность ответа на вопросы - 2 балла всесторонность и глубина ответа (полнота) - 2 балла

	студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки			лексически верное оформление ответ- 2 балла грамматически верное оформление ответа - 2 балла логически верное оформление ответа - 2 балла Максимальное количество - 10 баллов <i>Критерии оценивания по теме № 10:</i> правильность ответа на вопросы - 5 баллов всесторонность и глубина ответа (полнота) - 5 баллов лексически верное оформление ответ- 5 баллов грамматически верное оформление ответа - 5 баллов логически верное оформление ответа - 5 баллов Максимальное количество - 25баллов
практико-ориентированное задание	Задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию	Предлагаются задания по изученным темам № 6, 7, 8, 9 в виде практических ситуаций.	КОС-Комплект заданий	<i>Критерии оценивания:</i> логичность изложения материала - 3 балла решение коммуникативной задачи- 2 балла соответствие словарного запаса поставленной коммуникативной задаче - 3 балла использование разнообразных грамматических конструкций в соответствии с поставленной задачей -2 балла Максимальное количество - 10 баллов
доклад.	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской и научной темы.	Доклад выполняется по темам № 2, 4	КОС – тематика докладов	<i>Критерии оценивания доклада:</i> Содержание и соответствие теме, структура работы, лексико-грамматическое оформление, орфография и пунктуация, выступление, представление работы, лексико-грамматическое оформление речи, фонетическое оформление речи, ответы на вопросы. Доклад полностью соответствует предъявляемым требованиям – 9-10 баллов. Доклад в основном соответствует предъявляемым требованиям (критериям оценки) – 7-8 баллов. Доклад частично соответствует предъявляемым требованиям (критериям оценки) – 4-6 баллов. Доклад не соответствует предъявляемым требованиям (критериям оценки) – 0-3 балла. Максимальное количество - 10 баллов

другая форма контроля	грамматический тест	Количество вопросов- 20	КОС – комплект тестов	<i>Критерии оценивания:</i> правильность ответа – 0,5 балла. <i>Максимальное количество - 10 баллов</i>
зачет	лексико-грамматический тест	Количество вопросов- 20	КОС - тексты с заданиями	<i>Критерии оценивания:</i> правильность ответа - 2 балла. <i>Максимальное количество баллов - 40</i>

*- комплекты оценочных средств.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений, владений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме *дифференцированного зачета* в 5 семестре.

Билет на дифференцированный зачет включает в себя

- 1) письменное выполнение заданий на точное понимание содержания прочитанного текста на иностранном языке, с использованием словаря (количество вопросов - 2;
- 2) лексико-грамматический тест (количество вопросов - 18)

Методическое обеспечение промежуточной аттестации

<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Характеристика оценочного средства</i>	<i>Методика применения оценочного средства</i>	<i>Наполнение оценочного средства в КОС</i>	<i>Составляющая компетенции, подлежащая оцениванию</i>
Дифференцированный зачет:	1) письменное выполнение заданий на точное понимание содержания прочитанного текста на иностранном языке, с использованием словаря;	Количество вопросов в работе – 2	КОС - тексты с заданиями	<i>Критерии оценивания:</i> 5 баллов за каждый верный ответ на вопрос к тексту 1,5 балла за каждое верно выполненное тестовое задание. <i>Максимальное количество баллов - 40</i>
	2) лексико-грамматический тест	Количество вопросов- 20	КОС – комплект тестов	

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

При реализации дисциплины/профессионального модуля используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине/профессиональному модулю представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине/профессиональному модулю.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за зачёт с оценкой	Отметка о зачете
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

8 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

Английский язык

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Агабекян, И. П. Английский язык для ссузов: учебное пособие / И. П. Агабекян. - Москва : Проспект, 2019. - 280 с. .	5
2	Голицынский Ю.Б. Грамматика: сборник упражнений / Ю. Б. Голицынский. - Изд. 8-е, испр. - Санкт-Петербург : КАРО, 2017. - 576 с.	5

Немецкий язык

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Миляева Н. Н. Немецкий язык : учебник и практикум для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / Н. Н. Миляева, Н. В. Кукина. - Москва : Юрайт, 2019. - 353 с.	13
2	Листвин Д. А. Вся грамматика немецкого языка для школы в упражнениях и правилах. Грамматика немецкого языка в упражнениях с правилами: сборник упражнений / Д. А. Листвин. - Москва : АСТ : Lingua, 2019.	13

Французский язык

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Бартенева И. Ю. Французский язык: учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / И. Ю. Бартенева, О. В. Желткова, М. С. Левина. - Москва: Юрайт, 2019. - 332 с.	13
2	Попова И.Н. Французский язык/ Manuel de francais : учебник для 1 курса ВУЗов и факультетов иностранных языков / И. Н. Попова, Ж. А. Казакова, Г. М. Ковальчук. - Изд. 21-е, испр. - Москва : Нестор Академик, 2018. - 576 с.	13
3	Трушкина, И. А. Грамматика французского языка : учебное пособие по французскому языку : для студентов всех специальностей / И. А. Трушкина ; Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2011. - 45	20

8.2 Дополнительная литература

Английский язык

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Мясникова, Ю.М. BRITAIN AND THE BRITISH : учебное пособие по английскому языку для студентов 1 и 2 курсов / Ю. М. Мясникова ; Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ. Часть 1. - 2-е изд., стер. - 2013. - 52 с.	48
2	Мясникова, Ю.М. BRITAIN AND THE BRITISH: учебное пособие по английскому языку для студентов 1 и 2 курсов всех направлений и специальностей / Ю. М. Мясникова ; Министерство образования и науки РФ, Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ. Часть 2. - 2-е изд., стер. - 2017. - 48 с.	20
3	Радионова, Л.Д. Mine surveying : учебное пособие по английскому языку для студентов 2 курса специальностей "Маркшейдерское дело" и "Городской кадастр" / Л. Д. Радионова ; Уральский государственный горный университет. - 2-е изд., испр. и доп. - Екатеринбург : УГГУ, 2009. - 43 с.	17

Немецкий язык

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Тельтевская, Л. И. Немецкий язык : учебное пособие для студентов 1 курса / Л. И. Тельтевская ; Министерство образования и науки РФ, Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ. Часть 1. - 2016. - 72 с.	30
2	Носков, С. А. DEUTSCH. Новый самоучитель немецкого языка : учебник / С. А. Носков. - Москва : АСТ ; Минск : Харвест, 2010. - 400 с	90
3	Тельтевская, Л.И. Немецкий язык : учебное пособие / Л. И. Тельтевская ; Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2008. - 84 с	2

4	Франюк, Екатерина Евгеньевна. Немецкий язык : методическая разработка по развитию навыков устной речи для студентов 1, 2 курсов всех специальностей / Е. Е. Франюк ; Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2008. - 47 с	4
5	Немецкий язык для технических вузов = Deutsch für technische Hochschulen : учебник для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям подготовки (квалификация (степень) "бакалавр"), дисциплине "Немецкий язык" / Н. В. Басова [и др.] ; под ред. Т. Ф. Гайвоненко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральный институт развития образования. - 13-е изд., перераб. и доп. - Москва : Кнорус, 2017. - 510 с.	40
6	Хайрова, Н.Ва. Немецкий язык для технических колледжей : учебное пособие / Н. В. Хайрова, Л. В. Синельщикова, В. Я. Бондарева. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2006. - 384 с.	90

Французский язык

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Трушкина, И. А. Французский язык : учебное пособие по французскому языку : для студентов 1 курса всех специальностей / И. А. Трушкина ; Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2011. - 54 с.	30
2	Загрязкина, Т.Ю. Франция сегодня : учебное пособие / Татьяна Юрьевна Загрязкина Т. Ю. - 3-е изд., испр. - Москва : КДУ, 2005. - 240 с.	10
3	Коржавин, А.В. Практический курс французского языка (для технических вузов) : учебник / Аркадий Васильевич Коржавин А. В. - Москва : Высшая школа, 2000. - 247 с.	10

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Английский язык

1. Грамматика английского языка. Английская грамматика. www.native-english.ru/grammar
2. Английский язык.ru – Пособия по английскому языку. <http://english.language.ru/posob/index.html>
3. Статьи, справочники по лингвистике, переводу, изучению языков. Грамматика, топики (темы), тесты по английскому. www.linguistic.ru
4. Мультимедийная энциклопедия www.britannika.com
3. Онлайн-словарь www.lingvo.ru
4. Онлайн-словарь www.multitran.ru
5. Онлайн курсы www.study.ru, www.edufind.com,

Немецкий язык

1. Электронная энциклопедия <http://www.brockhaus.de>
2. Электронная энциклопедия <http://de.wikipedia.org/wiki>
3. Немецкий журнал <http://www.focus.de>
4. Интерактивная грамматика немецкого языка <http://www.grammade.ru>
5. Электронный словарь <http://www.langenscheidt.de>
6. Онлайн курсы, тесты <http://www.test.de>, <http://www.oeko-test.de>

Французский язык

1. Обучающий портал www.le-francais.ru
2. Обучающий портал <http://www.studyFrench.ru>
3. спряжение французских глаголов - les-verb.es.com.
4. онлайн-словарь www.multitran.ru.

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Microsoft Windows 8.1 Professional
2. Microsoft Office Professional 2013
3. Лингафонное ПО Sanako Study 1200
4. Система распознавания текста ABBYY FineReader 12 Professional

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

- учебные аудитории для проведения лекций/уроков;
- учебные аудитории для проведения практических занятий
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации,
- аудитории (помещения) для самостоятельной работы.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Раздел 7 после таблицы дополнить следующими абзацами:

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
	Отлично	Зачтено
	Хорошо	
	Удовлетворительно	
	Неудовлетворительно	Не зачтено

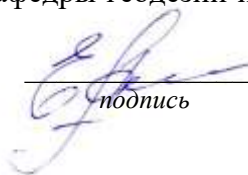
2. Рабочая программа актуализирована в части разделов:

– Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

– Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Одобрено на заседании кафедры геодезии и кадастров Протокол от «24» июня 2021 №10

Заведующий кафедрой



Акулова Е.А.

подпись

И.О. Фамилия

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методическому
комплексу
С.А. Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Специальность

**21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной дея-
тельности**

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

форма обучения: очная
на базе среднего общего образования

год набора: 2021

Автор: Шулиманов Д.Ф.

Одобрена на заседании кафедры

Физической культуры

(название кафедры)
Зав. кафедрой _____
(подпись)

Шулиманов Д.Ф.
(Фамилия И.О.)

Протокол № 3 от 12.03.2021
(Дата)

Рассмотрена методической комиссией

Горно-технологического факультета

(название факультета)
Председатель _____
(подпись)

Колчина Н.В.
(Фамилия И.О.)

Протокол № 7 от 17.03.2021
(Дата)

Екатеринбург
2021

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» согласована с выпускающей кафедрой геодезии и кадастров

Заведующая кафедрой



подпись

Е.А.Акулова

И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура»

Трудоемкость общеобразовательной учебной дисциплины: 352 часа

Цель общеобразовательной учебной дисциплины: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

Результат освоения профессионального модуля:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

основы здорового образа жизни

уметь:

использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» предназначена для общеобразовательной подготовки обучающихся.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

- формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- формирование осознания социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;

- изучение научно-биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;

2 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Физическая культура» относится к общеобразовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

Результат освоения профессионального модуля:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

основы здорового образа жизни;

способы самоконтроля за состоянием здоровья;

уметь:

использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

самостоятельно поддерживать собственную общую и специальную физическую подготовку;

применять навыки профессионально-прикладной физической подготовки в профессиональной деятельности;

владеть:

навыками поддержания здорового образа жизни;
 навыками самоконтроля за состоянием здоровья;
 навыками профессионально-прикладной физической подготовки в профессиональной деятельности.

4 ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

Максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет 352 часов, в том числе:
 аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся - 176 часа;
 внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 176 часов.

5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Структура учебной дисциплины

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Количество часов</i>
<i>Аудиторные занятия</i>	<i>Очная форма</i>
Лекции	34
Практические занятия	142
	-
Итого	176
<i>Внеаудиторная самостоятельная работа</i>	
В т.ч.:	
Повторение материала лекций	34
Подготовка к тестированию и опросу	38
Самостоятельное изучение тем	104
<i>Промежуточная аттестация в форме, зачета</i>	
Всего	176

5.1 Тематический план

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа	Формируемые компетенции	Наименование оценочного средства
		лекции	практич. занятия и др. формы	лаборат.занят.			
1	Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов, будущих специалистов горнодобывающих и обрабатывающих отраслей промышленности.	6	26		33	ОК-2 ОК-3 ОК-6	опрос
2	Социально-биологические основы физической культуры.	6	26		33	ОК-2 ОК-3 ОК-6	опрос
3	Основы здорового образа и стиля жизни в	6	26		33	ОК-2 ОК-3 ОК-6	опрос

	условиях обучения в вузах технического профиля						
4	Особенности занятий избранным видом спорта или оздоровительной системой физических упражнений.	6	26		33	ОК-2 ОК-3 ОК-6	опрос
5	Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов (ППФП) для будущих специалистов горнодобывающих и обрабатывающих отраслей промышленности. ППФП студентов для избранной специальности.	10	38		44	ОК-2 ОК-3 ОК-6	Опрос
	ИТОГО	34	142		176		Зачет

5.2. Содержание учебной дисциплины

Тема 1: Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов, будущих специалистов горнодобывающих и обрабатывающих отраслей промышленности.

Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека, использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей навыками поддержания здорового образа жизни. Закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» № 329 от 4 декабря 2007 года.

Тема 2: Социально-биологические основы физической культуры.

Организм как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся система. Структурная единица живого организма. Виды тканей организма и их функциональная роль. Функциональные показатели дыхательной системы (ЖЕЛ, МОД, ДО). Сердечно-сосудистая система и основные показатели её деятельности. Изменение в системах крови, кровообращения при мышечной работе. Основные структурные элементы нервной системы. Устойчивость организма к воздействию неблагоприятных факторов.

Тема 3: Основы здорового образа и стиля жизни в условиях обучения в вузах технического профиля

Понятие «здоровье» и основные его компоненты. Факторы, определяющие здоровье человека. Образ жизни и его составляющие. Разумное чередование труда и отдыха, как компонент ЗОЖ. Рациональное питание и ЗОЖ. Отказ от вредных привычек и соблюдение правил личной и общественной гигиены. Двигательная активность — как компонент ЗОЖ. Выполнение мероприятий по закаливанию организма. Физическое самовоспитание и самосовершенствование как необходимое условие реализации мероприятий ЗОЖ.

Тема 4: Особенности занятий избранным видом спорта или оздоровительной системой физических упражнений.

Мотивация и направленность самостоятельных занятий. Использование утренней гигиенической гимнастики как оздоровительной составляющей в системе физического воспитания. Выбор физических упражнений в течение учебного дня: физкультминутки, физкультпаузы. Организация самостоятельных тренировочных занятий: структура, требования к организации и проведению. Мотивация выбора видов спорта или систем физических упражнений для саморазвития. Самостоятельные занятия оздоровительным бегом. Самостоятельные занятия атлетической гимнастикой. Особенности самостоятельных занятий женщин.

Тема 5: Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов (ППФП), будущих специалистов горнодобывающих и обрабатывающих отраслей промышленности. ППФП студентов для избранной специальности.

Понятие ППФП, её цель, задачи. Прикладные знания, умения и навыки. Прикладные психические качества. Прикладные специальные качества. Факторы, определяющие содержание ППФП: формы труда, условия труда. Факторы, определяющие содержание ППФП: характер труда, режим труда и отдыха. Дополнительные факторы, определяющие содержание ППФП. Средства ППФП. Организация и формы ППФП в вузе.

5.3. Тематический план практический раздел

Для студентов очной формы обучения:

№	Наименование элективного курса	практические занятия и др. формы	Самостоятельная работа	Наименование оценочного средства
1.	Волейбол	2 часа в неделю	176	Контрольные нормативы
2.	Баскетбол			
3.	Мини-футбол			
4.	Гимнастика			
5.	Выполнение нормативов норм ГТО			
6.	Общая физическая подготовка			
	ИТОГО:	142	176	Зачет,

5.4 Содержание учебной дисциплины практический раздел

Практический раздел программы дисциплины состоит из трёх подразделов: *методико-практический*, обеспечивающий овладение методами и способами физкультурно-спортивной деятельности для достижения учебных, профессиональных и жизненных целей личности; профилактику профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры и спорта; *учебно-тренировочный*, содействующий приобретению опыта творческой, практической деятельности, развитию самостоятельности в физической культуре и спорте в целях достижения физического совершенства, повышения уровня функциональных и двигательных способностей, направленному формированию качеств и свойств личности, и *контрольный*, определяющий дифференцированный и объективный учет процесса и результатов учебной деятельности студентов.

Перечень методико-практических занятий:

1. Методики эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками;

2. Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применения средств физической культуры для их направленной коррекции;
3. Методика составления индивидуальных программ физического самовоспитания и занятий с оздоровительной, рекреационной и восстановительной направленностью;
4. Основы методики самомассажа;
5. Методика корригирующей гимнастики для глаз;
6. Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической или тренировочной направленности.
7. Методы оценки и коррекции осанки и телосложения;
8. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития (стандарты, индексы, программы, формулы и др.);
9. Методы самоконтроля за функциональным состоянием организма (функциональные пробы);
10. Методика проведения учебно-тренировочного занятия;
11. Методы самооценки специальной физической и спортивной подготовленности по избранному виду спорта (тесты, контрольные задания);
12. Методика индивидуального подхода и применения средств для направленного развития отдельных физических качеств.
13. Методы регулирования психоэмоционального состояния, применяемые при занятиях физической культурой и спортом;
14. Средства и методы мышечной релаксации в спорте;
15. Методика самостоятельного освоения отдельных элементов профессионально-прикладной физической подготовки;
16. Методика проведения производственной гимнастики с учетом заданных условий и характера труда.

Основная задача физических упражнений профилактической направленности - повышение устойчивости организма к неблагоприятному воздействию различных факторов труда, которые могут вызвать профессиональные заболевания и отклонения в состоянии здоровья

Основные неблагоприятные факторы, характерные для умственного труда: ограниченная двигательная активность, неудобная рабочая поза, повышенная нервно-эмоциональная напряженность, монотонность в работе, связанная с выполнением одинаковых операций, с постоянной концентрацией внимания. Кроме того, необходим учет санитарно-гигиенических условий труда, которые сами по себе могут быть неблагоприятными (запыленность, плохое освещение и т.д.).

17. Методика профессионально-прикладной физической подготовки. Основное назначение профессионально-прикладной физической подготовки - направленное развитие и поддержание на оптимальном уровне физических и психических качеств человека необходимых для обеспечения его готовности к выполнению определенной деятельности, обеспечение функциональной устойчивости к условиям этой деятельности и формирование прикладных двигательных умений и навыков.

Учебно-тренировочные занятия, направленные на обучение двигательным действиям, развитие и совершенствование психофизических способностей, личностных качеств и свойств студентов, проводятся по элективным курсам (по выбору):

Волейбол. Ознакомление с техникой: стойка волейболиста, перемещения, прием и передача мяча двумя руками, прием снизу двумя руками, подача нижняя прямая. Учебная игра. ОФП.

Баскетбол. Общая физическая подготовка, техника перемещений, техника владения мячом, обучение командным тактическим действиям, учебная игра.

Легкая атлетика. Основы техники безопасности на занятиях легкой атлетикой. Ознакомление, обучение и овладение двигательными навыками и техникой видов легкой атлетики. Совершенствование знаний, умений, навыков и развитие физических качеств в

легкой атлетике. Меры безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника выполнения легкоатлетических упражнений. Развитие физических качеств и функциональных возможностей организма средствами легкой атлетики. Специальная физическая подготовка в различных видах легкой атлетики. Способы и методы самоконтроля при занятиях легкой атлетикой.

Гимнастика. Развитие общей и специальной выносливости. Развитие гибкости.

Средства развития силы

Выполнение нормативов норм ГТО. Бег на 100 метров. Бег на 2 или 3 км. Подтягивание из виса на высокой перекладине или рывок гири 16 кг. Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине или сгибание и разгибание рук в упоре на полу. Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье. Прыжок в длину с разбега или прыжок в длину с места толчком двумя ногами. Метание спортивного снаряда весом 700 гр. Бег на лыжах на 5 км или кросс на 5 км по пересеченной местности. Стрельба из пневматической винтовки (электронного оружия) из положения сидя или стоя с опорой локтей о стол или стойку, дистанция 10 м. Поднимание туловища из положения лежа на спине. Туристический поход с проверкой туристических навыков

Общая физическая подготовка (ОФП) – это система занятий физическими упражнениями, которая направлена на развитие всех физических качеств (сила, выносливость, скорость, ловкость, гибкость) в их гармоничном сочетании. В основе общей физической подготовки может быть любой вид спорта или отдельный комплекс упражнений, допустим: гимнастика, бег, аэробика, единоборства, плавание, любые подвижные игры. Главное избежать узкой специализации и гипертрофированного развития только одного физического качества за счёт и в ущерб остальных.

Содержание и конкретные средства каждого практического занятия определяются преподавателями учебных групп с учетом графика учебных занятий.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по освоению учебной дисциплины кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности*

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО практический раздел очной формы обучения составляет
176 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Расчетная трудоемкость СРС
1.	Освоение методики самостоятельных занятий физическими упражнениями (в т.ч. избранным видом спорта)	29
2.	Освоение методики подготовки к сдаче норм комплекса ГТО	32

3.	Правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями выбранного вида спорта различной направленности	65
5.	Изучение дополнительной литературы по избранному виду спорта	35
Итого:		142

Руководство самостоятельной работой студента осуществляется в форме индивидуальных консультаций, контроль – на занятиях, индивидуальных консультациях, зачёте

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Ильинич В.И. Студенческий спорт и жизнь. – Москва: Аспект Пресс, 1995. – 144с	4
2	Наседкин, В.А. Спортивный феномен горняков: научно-популярная литература / Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург: УГГУ, 2004. - 152 с.: ил.	2
3	Физическая культура студента: учебник / под ред. В. И. Ильинича. - Москва: Гардарики, 2004. - 448 с.	1
4	Кокоулина О.П. Основы теории и методики физической культуры и спорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.П. Кокоулина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский открытый институт, 2011. — 144 с. — 978-5-374-00429-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11049.html	Эл. ресурс
5	Сахарова Е.В. Физическая культура [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Сахарова, Р.А. Дерина, О.И. Харитонова. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград, Саратов: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2013. — 94 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11361.html	Эл. ресурс

9.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Лысова И.А. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.А. Лысова. — Электрон. текстовые данные. — М: Московский гуманитарный университет, 2011. — 161 с. — 978-5-98079-753-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8625.html	Эл. ресурс
2	Тристан В.Г. Физиологические основы физической культуры и спорта. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Г. Тристан, Ю.В. Корягина. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2001. — 96 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64982.html	Эл. ресурс
3	Тристан В.Г. Физиологические основы физической культуры и спорта. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Г. Тристан, Ю.В. Корягина. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2001. — 60 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64983.html	Эл. ресурс

7 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИПС «Консультант Плюс»;

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»

(<http://window.edu.ru/>).

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Изучение основной и дополнительной литературы, нормативных документов, интернет-источников
4. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

9 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических

правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью, и представляющие собой:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- аудитории для самостоятельной работы;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Раздел 7 после таблицы дополнить следующими абзацами:

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
	Отлично	Зачтено
	Хорошо	
	Удовлетворительно	
	Неудовлетворительно	Не зачтено

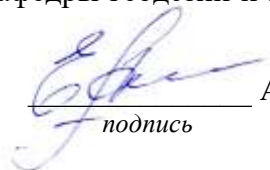
2. Рабочая программа актуализирована в части разделов:

– Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

– Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Одобрено на заседании кафедры геодезии и кадастров Протокол от «24» июня 2021 №10

Заведующий кафедрой



Акулова Е.А.

подпись

И.О. Фамилия

Минобрнауки России

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методическому
комплексу
С.А. Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ ГРАФИКА

Специальность

21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

форма обучения: очная

на базе среднего общего образования

год набора: 2021

Автор: Германович Ю.Г.

Одобрена на заседании кафедры

Геодезии и кадастров

(название кафедры)

Зав. Кафедрой

Акулова Е.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 8 от 15.03.2021

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией
факультета

Горно-технологического

(название факультета)

Председатель

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 7 от 17.03.2021

(Дата)

Екатеринбург
2021

Аннотация рабочей программы дисциплины Топографическая графика

Трудоемкость дисциплины: 264 часа.

Цель дисциплины: приобретение студентом навыков прочтения и создания планово-картографического материала различного содержания.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина «Топографическая графика» является дисциплиной профессионального учебного плана по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

профессиональные

- выполнять топографические съемки различных масштабов (ПК 1.1.);
- выполнять графические работы по составлению картографических материалов (ПК 1.2);
- проводить оценку технического состояния зданий (ПК 3.1.);
- проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости (ПК 3.2.);
- вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности (ПК 4.3).

Результат изучения дисциплины:

Уметь:

- выполнять графическое оформление материалов крупномасштабных съемок;
- вычерчивать тушью съемочный оригинал;

Знать:

- основные положения государственных стандартов по оформлению и условному изображению объектов на топографических и кадастровых планах, чертежах;
- классификацию и содержательную сущность условных знаков;
- технологию, правила оформления топографических и кадастровых планов.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Топографическая графика» является приобретение студентом навыков прочтения и создания планово-картографического материала различного содержания.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины «Топографическая графика» является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

профессиональные

- выполнять топографические съемки различных масштабов (ПК 1.1.);
- выполнять графические работы по составлению картографических материалов (ПК 1.2);
- проводить оценку технического состояния зданий (ПК 3.1.);
- проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости (ПК 3.2.);
- вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности (ПК 4.3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:	<ul style="list-style-type: none">– основные положения государственных стандартов по оформлению и условному изображению объектов на топографических и кадастровых планах, чертежах;– классификацию и содержательную сущность условных знаков;– технологию, правила оформления топографических и кадастровых планов.
Уметь:	<ul style="list-style-type: none">– выполнять графическое оформление материалов крупномас-

	штабных съемок; – вычерчивать тушью съемочный оригинал;
--	--

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Топографическая графика» является дисциплиной профессионального цикла учебного плана по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								контрольные, расчетно-графические работы, рефераты, проч.	курсовые работы (проекты)
часы									
Общая (максим.)	лекции, уроки	практ.зан./семинары	лабор.зан	консультации	СР	зачет	экз.		
<i>очная форма обучения</i>									
264	88	88		11	77	+	+	-	-

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Трудоемкость дисциплины			
		лекции, уроки	практ. занят./семинары	лабор.занят	Самостоятельная работа
	Раздел 1. Топографическое черчение				
1.1.	Чертежные материалы, инструменты и принадлежности. Техника работы карандашом и тушью	4	4		5
1.2.	Картографические шрифты	4	12		12
1.3.	Техника ровной фоновой окраски (отмывки)	4	8		12
1.4.	Условные знаки топографических объектов	4	12		16
	Раздел 2. Компьютерная графика. Графический редактор AutoCAD				
2.1.	Введение. Графический редактор AutoCAD.	4	2		-
2.2.	Системы координат, применяемые в AutoCAD. Слои. Графические примитивы	26	14		10
2.3.	Свойства объектов. Создание сложных объектов.	10	14		10
2.4.	Основные команды редактирования векторных объектов	26	14		10
2.5.	Текст и размеры в графическом редакторе AutoCAD. Вывод на печать.	6	8		2
	ИТОГО	88	88		77

5.2 Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Топографическое черчение

Тема 1.1: Чертежные материалы, инструменты и принадлежности. Техника работы карандашом и тушью

Чертежная бумага, карандаши, резинки, тушь, краски. Линейки и треугольники, циркуль-измеритель, кронциркуль, рейсфедер, кривоножка, чертежные перья. Техника работы карандашом и тушью

Тема 1.2: Картографические шрифты

Типы картографических шрифтов. Элементы шрифтов. Толщина основного элемента как единица измерения высоты и ширины букв. Узкие, широкие и промежуточные буквы. Расстояние между буквами.

Тема 1.3: Техника ровной фоновой окраски (отмывки).

Подготовка бумаги и красок для ровной фоновой окраски. Техника ровной фоновой окраски (отмывки)

Тема 1.4: Условные знаки топографических объектов

Масштабные, внесмартные и линейные условные знаки. Цифровые обозначения и надписи.

Раздел 2. Компьютерная графика. Графический редактор AutoCAD

Тема 2.1: Графический редактор AutoCAD. Введение.

Создание нового файла, открытие файла. Интерфейс в векторных графических редакторах. Настройки графического поля. Управление экраном.

Тема 2.2: Системы координат, применяемые в AutoCAD. Слои. Графические примитивы

Системы координат, используемые в векторных графических редакторах. Способы точного позиционирования. Персональные системы координат. Объектные привязки. Привязка snap from. Деление информации по слоям. Свойства слоев. Графические примитивы, используемые в векторных редакторах. Простейшие графические примитивы редактора AutoCAD.

Тема 2.3: Свойства объектов. Создание сложных объектов.

Свойства объектов (цвет, толщина, тип линии). Программирование простейших типов линий. Способы получения сведений об объектах. Создание сложных объектов как комбинации примитивов.

Тема 2.4: Основные команды редактирования векторных объектов.

Особенности редактирования объектов в программе AutoCAD. Редактирование сложных объектов.

Тема 2.5: Текст и размеры в графическом редакторе AutoCAD. Вывод на печать.

Настройка текстовых стилей, способы создания подписей, редактирование текста. Инструменты для нанесения размеров. Размерные стили. Вывод на печать. Настройки печати

Практические занятия проводятся в традиционных формах, активных, а также интерактивных: опрос, практико-ориентированные задания, тест.

Практические занятия включают практические задания с использованием персональных компьютеров.

Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и (или) групповые.

СПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины «Топографическая графика» кафедрой подготовлены **Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной**

6.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Шангина Е.И. Компьютерная графика / учебное пособие - Е.: УГГУ, 2006 – 189 с	116
2	Знакомство с системой AutoCAD. [Электронный ресурс]: Методические указания к лабораторным работам по курсу «Компьютерная графика» (книга). 2012, Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36300.html .— ЭБС «IPRbooks»	Эл.ресурс
3	Компьютерная графика. 2D-моделирование с помощью системы автоматизированного проектирования AutoCAD. [Электронный ресурс]: Лабораторный практикум (книга). 2013, Васильева Т.Ю., Мокрецова Л.О., Чиченева О.Н., Издательский Дом МИСиС — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36300.html .— ЭБС «IPRbooks»	Эл.ресурс

6.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Условные знаки для топографических планов масштабов 1: 5000, 1: 2000, 1: 1000, 1: 500, М.: Недра, 1988,- 284 с	40
2	Под общей редакцией П.Е. Лебедева «Топографическое черчение» М.: Недра, 1975.- 200 с.	19
3	Вычерчивание фрагмента топографического плана в графическом редакторе AutoCad: Учебно-методическое пособие по дисциплине «Топографическое черчение и компьютерная графика» для студентов направления 21.03.02. - «Землеустройство и кадастры» / Ю. Г. Германович. Т.Л.Ершова. - Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2016. - 48 с.	10

6.3 Справочно-библиографические и периодические издания

«САПР-журнал» [Электронный ресурс]: Статьи, уроки и материалы для специалистов в области САПР— Режим доступа: <http://sapr-journal.ru/>

Журнал «Autocad-master» [Электронный ресурс]: Курсы Autocad — Режим доступа: <http://autocad-master.ru/zhurnal>

Журнал «САПР и графика»

Журнал "Геодезия и картография"

6.4 Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 77 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Трудоёмкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций	7
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины	10
3	Подготовка к практическим занятиям	40
4	Выполнение заданий по самостоятельной работе	20
	Итого:	77

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии, зачет, экзамен.

7 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - Режим доступа: <http://window.edu.ru>

Независимый информационный портал САДо́зор - <http://cadobzor.ru>

Школа компьютерной графики и САПР – <http://www.autocadschool.ru>

E-library: электронная научная библиотека - <https://elibrary.ru>

8 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. AutoCAD 18 для ВУЗов
2. Microsoft Windows 8 Professional
3. Microsoft Office Standard 2013
4. Microsoft Office Professional 2010

9 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

Кабинеты:

- топографической графики

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ ГРАФИКА

1. Раздел 7 после таблицы дополнить следующими абзацами:

При реализации дисциплины ОП.02 Основы геологии и геоморфологии используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине ОП.02 Основы геологии и геоморфологии представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

2. Рабочая программа актуализирована в части разделов:

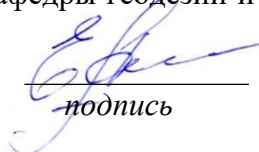
- Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины ОП.02 Основы геологии и геоморфологии.

- Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины.

- Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Одобрено на заседании кафедры геодезии и кадастров Протокол от «24» июня 2021 №10

Заведующий кафедрой


подпись

Акулова Е.А.

И.О. Фамилия

Минобрнауки России

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методическому
комплексу
С.А. Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ОСНОВЫ ГЕОЛОГИИ И ГЕОМОРФОЛОГИИ

Специальность

21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

форма обучения: очная

на базе среднего общего образования

год набора: 2021

Автор: Германович Ю.Г.

Одобрена на заседании кафедры

Геодезии и кадастров

(название кафедры)

Зав. кафедрой

Акулова Е.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 8 от 15.03.2021

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией
факультета

Горно-технологического

(название факультета)

Председатель

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 7 от 17.03.2021

(Дата)

Екатеринбург
2021

Аннотация рабочей программы дисциплины Основы геологии и геоморфологии

Трудоемкость дисциплины: 135 часов.

Цель дисциплины: приобретение студентом навыков оценки природных условий территории для выявления степени благоприятности ее градостроительного использования.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина «Основы геологии и геоморфологии» является дисциплиной профессионального учебного плана по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

профессиональные

- выполнять градостроительную оценку территории поселения (ПК 4.1.);

Результат изучения дисциплины:

Уметь:

- читать геологическую и почвенную карты;
- определять формы рельефа, виды почв;

Знать:

- классификацию горных пород и грунтов;
- принципы классификации почв;
- характеристику почвенного покрова основных зон.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Основы геологии и геоморфологии» является приобретение студентом навыков оценки природных условий территории для выявления степени благоприятности ее градостроительного использования.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины «Основы геологии и геоморфологии» является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

профессиональные

- выполнять градостроительную оценку территории поселения (ПК 4.1.);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:	<ul style="list-style-type: none">– классификацию горных пород и грунтов;– принципы классификации почв;– характеристику почвенного покрова основных зон.
Уметь:	<ul style="list-style-type: none">– читать геологическую и почвенную карты;– определять формы рельефа, виды почв

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Основы геологии и геоморфологии» является дисциплиной профессионального цикла учебного плана по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								контрольные, расчетно- графические работы, рефе- раты, проч.	курсо- вые ра- боты (проек- ты)
часы									
Общая (максим.)	лекции, уроки	практ.зан./ семинары	лабор.зан	консуль- тации	СР	зачет	экс.		
<i>очная форма обучения</i>									
135	36	54		6	39	+		-	-

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Трудоемкость дисциплины			
		лекции, уроки	практ. зан- ятия./се миры	лабо- рат.зан ят	Самостоя- тельная ра- бота
Раздел 1. Основы инженерной геологии					
1.1.	Геологическое строение и возраст горных пород	4	4		3
1.2.	Минералы горных пород	2	4		2
1.3.	Горные породы	4	6		4
1.4.	Геологические карты и разрезы	2	6		2
1.5.	Грунты	4	4		4
1.6.	Основные понятия гидрогеологии	4	4		4
Раздел 2. Основы геоморфологии					
2.1.	Рельеф и его формы	4	4		4
2.2.	Рельефы, обусловленные деятельностью эндогенных сил	2	4		2
2.3.	Рельефы, обусловленные деятельностью экзогенных сил	2	4		2
Раздел 3. Основы почвоведения					
3.1.	Почвообразовательные процессы	4	6		4
3.2.	Зональность почвообразования	2	4		4
3.3.	Учет и бонитировка почв	2	4		4
ИТОГО		36	54		39

5.2 Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основы инженерной геологии

Тема 1.1: Геологическое строение и возраст горных пород

Происхождение и строение Земли. Состав земной коры. Геологическая хронология. Абсолютный и относительный возраст горных пород. Формы залегания горных пород.

Тема 1.2: Минералы горных пород

Понятие о минералах как о природных телах, обладающих определённым составом, совокупностью морфологических признаков и физических свойств. Экзогенные и эндогенные процессы формирования минералов и горных пород в земной коре. Классификация минералов. Происхождение, химический состав, строение и свойства.

Тема 1.3: Горные породы

Понятие о горных породах как о совокупности минералов. Классификация горных пород по происхождению. Магматические породы: происхождение и классификация по химическому составу. Осадочные горные породы: происхождение и классификация осадочных

пород обломочного, химического и органогенного происхождения. Метаморфические горные породы: происхождение и классификация метаморфических пород.

Тема 1.4: Геологические карты и разрезы

Геологическая карта: определение, назначение, содержание, принцип построения. Масштабы геологических карт, условные обозначения. Геологические разрезы: назначение, принципы построения, условные обозначения.

Тема 1.5: Грунты

Понятие и классификация грунтов. Характеристики скальных, дисперсных и мерзлых грунтов.

Тема 1.6: Основные понятия гидрогеологии

Круговорот воды в природе. Виды воды в грунтах. Происхождение и движение подземных вод. Типы подземных вод.

Раздел 2. Основы геоморфологии

Тема 2.1: Рельеф и его формы

Понятие о геоморфологии как науки о строении, происхождении истории развития и современной динамики рельефа земной поверхности. Геоморфологические элементы, формы и особенности рельефа. Классификация рельефа. Способы изображения рельефа на планах и картах. Геоморфологические карты.

Тема 2.2: Рельефы, обусловленные деятельностью эндогенных сил

Эндогенные процессы. Колебательные тектонические движения. Тектонические деформации горных пород. Землетрясение. Общие понятия о землетрясениях и методы их изучения. Интенсивность, энергия и амплитудно-частотная характеристика землетрясений. Глубина очагов и повторяемость землетрясений. Магматизм.

Тема 2.3: Рельефы, обусловленные деятельностью экзогенных сил

Общие понятия экзогенных процессов и их роль в формировании рельефа Земли. Процесс выветривания. Понятие, факторы и виды выветривания. Эрозионно-аккумулятивные формы рельефа. Строение речных долин. Образование аллювия, рельеф речных долин. Деятельность ледников и вводно-ледниковых потоков. Криогенный рельеф. Сезонная и многолетняя мерзлота. Рельеф береговой зоны морей. Склоновые и карстово-суффозионные процессы.

Раздел 3. Основы почвоведения

Тема 3.1: Почвообразовательные процессы

Предмет и задачи почвоведения. Факторы почвообразования. Плодородие почв. Гумус и его влияние на формирование структуры почв. Формирование почвенного профиля и морфологические признаки почв. Принципы классификации почв.

Тема 3.2: Зональность почвообразования

Закономерности физико-географической дифференциации и пространственного размещения почвенного покрова. Почвенно-географическое и природно-сельскохозяйственное районирование.

Тема 3.3: Учет и бонитировка почв

Понятие бонитировки почв. Принципы и методы бонитировки. Критерии бонитировки почв. Шкала классов бонитета почв. Почвенные карты, классификация, содержание, масштабы.

Практические занятия проводятся в традиционных формах, активных, а также интерактивных: опрос, практико-ориентированные задания, тест, доклад

Практические занятия включают практические задания с использованием персональных компьютеров.

Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и (или) групповые.

СПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины «Основы геологии и геоморфологии» кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной*

6.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Поленов Ю. А. Основы геологии: курс лекций: учебное пособие – Уральский государственный горный университет, изд. 3-е доп. Екатеринбург: УГГУ, 2008 – 272с.	221
2	Геоморфология: Учебное пособие / С. Ф. Болтрамович [и др]; ред. А. Н. Ласточкин – 2-е изд. – М.: Академия, 2011 – 464с.	15
3	Емлин Э. Ф. Основы почвоведения и геохимии ландшафтов: учебное пособие – Уральский государственный горный университет. Екатеринбург: УГГУ, 2006 – 134 с.	25
4	Общая геология. Учебное пособие (книга). 2015, Кныш С.К., Томский политехнический университет Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36300.html .— ЭБС «IPRbooks»	Эл. ресурс

6.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	ГОСТ 25100-2011 Грунты. Классификация. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. Режим доступа: http://www.http://docs.cntd.ru/document/1200095052	Эл. ресурс
2	СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. Режим доступа: http://www.http://docs.cntd.ru/document/871001042	Эл. ресурс

6.3 Справочно-библиографические и периодические издания

Журнал «Геология и разведка»
Журнал «Инженерная геология»
Журнал «Геоморфология»
Журнал "Почвоведение"

6.4 Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 39 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций	7
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины	10
3	Подготовка к практическим занятиям	40
4	Выполнение заданий по самостоятельной работе	20
	Итого:	39

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии, опросе, проверка докладов, зачет.

7 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

№	Наименование	URL
1	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru
2	Уральский информационный портал	http://uralbank.info/ural/geology.php
3	Научно-практический рецензируемый журнал «Геоморфология»	http:// geomorphology.igras.ru
4	E-library: электронная научная библиотека	https://elibrary.ru

8 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЪЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Standard 2013
3. Microsoft Office Professional 2010

9 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

Кабинеты:

- основ геологии и геоморфологии

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ОСНОВЫ ГЕОЛОГИИ И ГЕОМОРФОЛОГИИ

1. Раздел 7 после таблицы дополнить следующими абзацами:

При реализации дисциплины ОП.02 Основы геологии и геоморфологии используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине ОП.02 Основы геологии и геоморфологии представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

2. Рабочая программа актуализирована в части разделов:

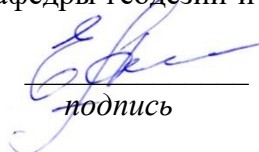
- Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины ОП.02 Основы геологии и геоморфологии.

- Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины.

- Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Одобрено на заседании кафедры геодезии и кадастров Протокол от «24» июня 2021 №10

Заведующий кафедрой


подпись


Акулова Е.А.

И.О. Фамилия

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

Проректор по учебно-методическому комплексу



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ТИПОЛОГИЯ ЗДАНИЙ

Специальность:

21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

форма обучения: очная

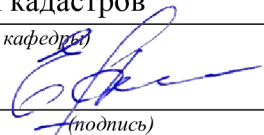
год набора: 2019, 2020, 2021

Автор: Колчина Н. В.

Одобрено на заседании кафедры
геодезии и кадастров

(название кафедры)

Зав. кафедрой



(подпись)

Акулова Е. А.

(Фамилия И. О.)

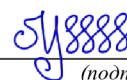
Протокол № 10 от 24.06.2021

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией
горно-технологического факультета

(название факультета)

Председатель



(подпись)

Колчина Н. В.

(Фамилия И. О.)

Протокол № 10 от 23.06.2021

(Дата)

Екатеринбург
2021

Аннотация рабочей программы дисциплины Типология зданий

Трудоемкость дисциплины: 153 часа.

Цель дисциплины: формирование научного и практического представления о типах зданий и сооружений для градостроительной, проектной и кадастровой деятельности.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина «Типология зданий» является дисциплиной профессионального цикла учебного плана по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

общие:

понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);

организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);

принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);

осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);

использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);

работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);

брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7);

самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);

ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

профессиональные:

проводить оценку технического состояния зданий (ПК 3.1);

проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости (ПК 3.2);

выполнять градостроительную оценку территории поселения (ПК 4.1).

Результат изучения дисциплины:

уметь:

читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям;

определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу);

определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения;

знать:

классификацию зданий по типам, по функциональному назначению, основные параметры и характеристики различных типов зданий.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины является формирование научного и практического представления о типах зданий и сооружений для градостроительной, проектной и кадастровой деятельности.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общие:

понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);

организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);

принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);

осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);

использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);

работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);

брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7);

самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);

ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

профессиональные:

проводить оценку технического состояния зданий (ПК 3.1);

проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости (ПК 3.2);

выполнять градостроительную оценку территории поселения (ПК 4.1).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям;

определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу);

определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения;

знать:

классификацию зданий по типам, по функциональному назначению, основные параметры и характеристики различных типов зданий.

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Типология зданий» является дисциплиной профессионального цикла учебного плана по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ

РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								К.р., РГР, реферат, проч.	КР/КП
часы									
Общая	Лекции	Практ. занятия	Лабор. занятия	Консультации	СР	Зачет	Экзамен		
<i>очная форма обучения</i>									
153	52	50	—	11	40	—	+	—	—

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Трудоемкость дисциплины			
		Лекции	Практ. занятия	Лабор. занятия	СР
1	Общие понятия о зданиях и сооружениях	6	6	—	2
2	Типология гражданских зданий	6	6	—	2
3	Типология жилых зданий	10	8	—	4
4	Типология общественных зданий и сооружений	6	6	—	2
5	Типология производственных зданий и сооружений промышленных предприятий	6	6	—	2
6	Типология сельскохозяйственных зданий и сооружений	6	6	—	2
7	Типология инженерных сооружений	6	6	—	2
8	Оценка качества гражданских зданий	6	6	—	2
9	Подготовка к экзамену	—	—	—	33
Итого		52	50	—	51

5.2 Содержание учебной дисциплины

Тема: Общие понятия о зданиях и сооружениях.

Типологическая классификация зданий.

Требования, предъявляемые к зданиям.

Требования, предъявляемые к проектной документации объектов строительства.

Тема: Типология гражданских зданий.

Общие сведения.

Планировочные схемы гражданских зданий.

Типологическая характеристика высотных зданий.

Тема: Типология жилых зданий.

Общие сведения.

Капитальность жилых зданий.

Номенклатура типов жилых домов.

Общие принципы планировки квартир.

Правила подсчета основных объемно-планировочных параметров квартир и жилых зданий.

Жилые дома усадебного типа.

Блокированные жилые дома.

Планировка приквартирных участков усадебных и блокированных домов.

Секционные жилые дома.

Жилые дома коридорного типа.

Жилые дома галерейного типа.

Встроенно-пристроенные обслуживающие помещения, размещаемые в жилых домах.

Сравнительная оценка объемно-планировочных решений жилых зданий.

Объемно-планировочные решения жилых многоэтажных зданий, обеспечивающие нормируемую инсоляцию, повышение плотности застройки, шумозащиту и энергосбережение.

Тема: Типология общественных зданий и сооружений.

Классификация общественных зданий и сооружений.

Объемно-планировочные решения общественных зданий.

Общие планировочные элементы общественных зданий.

Правила подсчета основных объемно-планировочных параметров общественных зданий.

Сравнительная оценка объемно-планировочных решений общественных зданий.

Общественные здания и помещения учебно-воспитательного назначения.

Общественные здания административного назначения.

Общественные здания и помещения здравоохранения и социального обслуживания населения.

Физкультурно-оздоровительные и спортивные здания и сооружения.

Общественные здания, сооружения и помещения культурно-досуговой деятельности населения и религиозных обрядов.

Здания и помещения сервисного обслуживания населения.

Здания и сооружения транспорта.

Здания и помещения для временного пребывания.

Тема: Типология производственных зданий и сооружений промышленных предприятий.

Типологическая структура промышленных зданий и сооружений.

Типологическая характеристика одноэтажных производственных зданий.

Типологическая характеристика многоэтажных производственных зданий.

Типологическая характеристика двухэтажных производственных зданий.

Расположение вспомогательных и обслуживающих зданий и помещений на промышленных предприятиях.

Зонирование территорий промышленных предприятий.

Правила подсчета основных объемно-планировочных параметров производственных зданий.

Сравнительная оценка объемно-планировочных решений промышленных зданий.

Тема: Типология сельскохозяйственных зданий и сооружений.

Типологическая структура сельскохозяйственных зданий и сооружений.

Объемно-планировочные схемы сельскохозяйственных зданий и сооружений.

Тема: Типология инженерных сооружений.

Общие сведения.

Классификация инженерных сооружений.

Тема: Оценка качества гражданских зданий.

Показатели качества зданий.

Оценка качества зданий.

5.3 Образовательные технологии

Освоение дисциплины предусматривает следующие технологии обучения: репродуктивные (информационные лекции, опросы, работа с книгой и т.д.); активные (работа с информационными ресурсами, решение задачи и проч.); интерактивные (анализ ситуаций и иные).

5.4 Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и (или) групповые.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины «Типология зданий» кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.*

6.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Типология зданий и сооружений / Я. А. Немцева, Т. С. Ярмош, Н. А. Иванькина, Т. В. Токарева. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2020. — 238 с. — ISBN 978-5-361-00813-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/110196.html (дата обращения: 11.10.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Эл. ресурс

6.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Пупавцев, Р. Н. Высотные здания. История: опыт проектирования и строительства. Классификация и типология : учебное пособие / Р. Н. Пупавцев, Н. В. Семенова, Н. П. Султанова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 151 с. — ISBN 978-5-4497-1099-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108277.html (дата обращения: 11.10.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/108277	Эл. ресурс
2	Савченко, Ф. М. Проектирование жилых зданий : учебное пособие / Ф. М. Савченко, Э. Е. Семенова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 150 с. — ISBN 978-5-4497-1065-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108322.html (дата обращения: 11.10.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/108322	Эл. ресурс

7 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование	URL
1	Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии	https://rosreestr.gov.ru
2	Публичная кадастровая карта	https://pkk.rosreestr.ru

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

8 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Windows 10.
2. Microsoft Office 365.
3. Антивирус Kaspersky.

Информационные справочные системы

ИПС «КонсультантПлюс»
ИПС «ГАРАНТ»

Базы данных

Scopus: база данных рефератов и цитирования
<https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>.
E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>.

9 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

- кабинеты (типологии зданий и строительных конструкций);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

Проректор по учебно-методическому
комплексу





РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность:

*21.02.06 Информационные системы обеспечения
градостроительной деятельности*

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

форма обучения: очная

год набора: 2019, 2020, 2021

Автор: Колчина Н. В.

Одобрено на заседании кафедры
геодезии и кадастров

(название кафедры)

Зав. кафедрой


(подпись)

Акулова Е. А.

(Фамилия И. О.)

Протокол № 10 от 24.06.2021

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией
горно-технологического факультета

(название факультета)

Председатель


(подпись)

Колчина Н. В.

(Фамилия И. О.)

Протокол № 10 от 23.06.2021

(Дата)

Екатеринбург
2021

Аннотация рабочей программы дисциплины Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Трудоемкость дисциплины: 102 часа.

Цель дисциплины: формирование научного и практического представления о гражданском, трудовом и административном праве в сфере градостроительной деятельности.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является дисциплиной профессионального цикла учебного плана по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

общие:

понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);

организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);

принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);

осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);

использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);

работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);

брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7);

самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);

ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

профессиональные:

проводить оценку технического состояния зданий (ПК 3.1);

проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости (ПК 3.2);

выполнять градостроительную оценку территории поселения (ПК 4.1).

Результат изучения дисциплины:

уметь:

квалифицированно применять положения гражданского, трудового и административного права в сфере профессиональной деятельности;

готовить необходимую справочную информацию о правовом положении объектов недвижимости;

работать с текстами правовых источников;

знать:

систему и структуру права Российской Федерации;

основные положения Конституции Российской Федерации, Федерального закона от 26 декабря 1995 г. N 209 ФЗ "О геодезии и картографии", Федерального закона от 24 июля 2007 г. N 221 -ФЗ "О государственном кадастре недвижимости".

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины является формирование научного и практического представления о гражданском, трудовом и административном праве в сфере градостроительной деятельности.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общие:

понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);

организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);

принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);

осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);

использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);

работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);

брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7);

самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);

ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

профессиональные:

вести процесс учета земельных участков и иных объектов недвижимости (ПК 4.2);

вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности (ПК 4.3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

квалифицированно применять положения гражданского, трудового и административного права в сфере профессиональной деятельности;

готовить необходимую справочную информацию о правовом положении объектов недвижимости;

работать с текстами правовых источников;

знать:

систему и структуру права Российской Федерации;

основные положения Конституции Российской Федерации, Федерального закона от 26 декабря 1995 г. N 209 ФЗ "О геодезии и картографии", Федерального закона от 24 июля 2007 г. N 221 -ФЗ "О государственном кадастре недвижимости".

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является дисциплиной профессионального цикла учебного плана по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								К.р., РГР, реферат, проч.	КР/КП
часы									
Общая	Лекции	Практ. занятия	Лабор. занятия	Консультации	СР	Зачет	Экзамен		
<i>очная форма обучения</i>									
102	34	34	—	4	30	+	—	—	—

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Трудоемкость дисциплины			
		Лекции	Практ. занятия	Лабор. занятия	СР
	Основы права	20	20	—	10
	Право в ГИСОГД	14	14	—	10
9	Подготовка к зачету	—	—	—	14
Итого		34	34	—	34

5.2 Содержание учебной дисциплины

Тема: Основы права.

Что такое право.

Российское право на правовой карте мира.

Взаимная ответственность государства и гражданина.

Брак и семья.

Что может и чего не может право? Предмет правового регулирования. Источники права.

Его Величество Закон. Нормотворчество. Система права.

Основы трудового законодательства.

Как работает право.

Гражданское право. Собственность и имущественные отношения.

Если кое-кто у нас... Правонарушения и юридическая ответственность.

Как и за что могут наказать. Административная и уголовная ответственность.

Тема: Право в ГИСОГД.

Правовое обеспечение градостроительной деятельности.

5.3 Образовательные технологии

Освоение дисциплины предусматривает следующие технологии обучения: репродуктивные (информационные лекции, опросы, работа с книгой и т.д.); активные (работа с информационными ресурсами, решение задача и проч.); интерактивные (анализ ситуаций и иные).

5.4 Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и (или) групповые.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.*

6.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Липски, С. А. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров : учебник для бакалавров / С. А. Липски. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 245 с. — ISBN 978-5-4497-0601-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/96268.html (дата обращения: 11.10.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/96268	Эл. ресурс
2	Липски, С. А. Правовое обеспечение земельного надзора (контроля) и мониторинга земель : учебное пособие / С. А. Липски. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 140 с. — ISBN 978-5-4486-0222-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/73339.html (дата обращения: 11.10.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/73339	Эл. ресурс

6.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Любчик, Г. П. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров : учебное пособие / Г. П. Любчик. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2017. — 218 с. — ISBN 978-5-9961-1470-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/83716.html (дата обращения: 11.10.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Эл. ресурс
2	Вершинин, В. И. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров (общая часть) : учебное пособие / В. И. Вершинин. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2017. — 155 с. — ISBN 978-5-9961-1624-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/83717.html (дата обращения: 11.10.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Эл. ресурс
3	Вершинин, В. И. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров (особенная часть) : учебное пособие / В. И. Вершинин. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2017. — 113 с. — ISBN 978-5-9961-1625-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/83718.html (дата обращения: 11.10.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Эл. ресурс

7 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование	URL
1	Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии	https://rosreestr.gov.ru

2	Публичная кадастровая карта	https://pkk.rosreestr.ru
---	-----------------------------	---

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

8 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Windows 10.
2. Microsoft Office 365.
3. Антивирус Kaspersky.

Информационные справочные системы

ИПС «КонсультантПлюс»
ИПС «ГАРАНТ»

Базы данных

Scopus: база данных рефератов и цитирования
<https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>.

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>.

9 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

- кабинеты (правового обеспечения профессиональной деятельности);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методическому комплексу _____ С.А. Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

Специальность

21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

форма обучения: очная

на базе среднего общего образования

год набора: 2021

Автор: Борисова Ю.С.

Одобрена на заседании кафедры

Геодезии и кадастров

(название кафедры)

Зав. Кафедрой

(подпись)

Акулова Е.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 8 от 15.03.2021

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией факультета

Горно-технологического

(название факультета)

Председатель

(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 7 от 17.03.2021

(Дата)

Екатеринбург
2021

Аннотация рабочей программы дисциплины Экономика организации

Трудоемкость дисциплины: 108 часов.

Цель дисциплины: получение студентом комплекса знаний и практических навыков решения экономических задач на уровне хозяйствующих субъектов – предприятий и организаций всех форм собственности.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина «Экономика организации» является дисциплиной профессионального учебного плана по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

профессиональные

- выполнять градостроительную оценку территории поселения (ПК 4.1.);
- вести процесс учета земельных участков и иных объектов недвижимости (ПК 4.2);
- вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности (ПК 4.3).

Результат изучения дисциплины:

Уметь:

- составлять технологическую схему выполнения несложного комплекса работ;
- составлять смету на производство работ, рассчитывать заработную плату, основные налоги;
- составлять календарный график выполнения работ;

Знать:

- основные организационно-правовые формы хозяйствования;
- понятия основных фондов и оборотных средств;
- основы налогообложения организации.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «экономика организации» является получение студентом комплекса знаний и практических навыков решения экономических задач на уровне хозяйствующих субъектов – предприятий и организаций всех форм собственности.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины «экономика организации» является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

профессиональные

- выполнять градостроительную оценку территории поселения (ПК 4.1.);
- вести процесс учета земельных участков и иных объектов недвижимости (ПК 4.2);
- вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности (ПК 4.3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:	<ul style="list-style-type: none">– основные организационно-правовые формы хозяйствования;– понятия основных фондов и оборотных средств;– основы налогообложения организации;
Уметь:	<ul style="list-style-type: none">– составлять технологическую схему выполнения несложного комплекса работ;– составлять смету на производство работ, рассчитывать заработную плату, основные налоги;– составлять календарный график выполнения работ.

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «экономика организации» является дисциплиной профессионального цикла учебного плана по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								контрольные, расчетно-графические работы, рефераты, проч.	курсовые работы (проекты)
часы									
Общая (максим.)	лекции, уроки	практ.зан./семинары	лабор.зан	консультации	СР	зачет	экз.		
<i>очная форма обучения</i>									
108	36	36		6	30	+		-	-

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Трудоемкость дисциплины			
		лекции, уроки	практ.зан./семинары	лабор.зан	Самостоятельная работа
1.	Организация как основное звено экономики отрасли	2			1
2.	Организационно-правовые формы организаций	2	2		2
3.	Основные принципы построения экономической системы организации	2	3		2
4.	Основные средства	2	4		3
5.	Оборотные средства	4	3		3
6.	Методы оценки эффективности их использование	2	2		2
7.	Организация производственного и технологического процессов	2			1
8.	Финансовые ресурсы организации.	4			1
9.	Обеспечение организации трудовыми ресурсами	2	4		3
10.	Оплата труда	4	2		2
11.	Издержки производства и реализации продукции	2	10		5
12.	Механизмы ценообразования	2	2		2
13.	Прибыль и рентабельность	2	4		3
14.	Факторы развития организации (предприятия)	4			1
	ИТОГО	36	36		30

5.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1: Организация как основное звено экономики отрасли

Отраслевые особенности организации, влияющие на формирование ее экономического потенциала. Механизм функционирования организации.

Тема 2: Организационно-правовые формы организаций

Организация как хозяйствующий субъект в рыночной экономике. Организационно-правовые формы хозяйствования

Тема 3: Основные принципы построения экономической системы организации

Основные принципы экономической системы организации ее элементы. Совершенствование системы организации в условиях рынка.

Тема 4: Основные средства

Понятие основных средств, его сущность и значение. Классификация элементов основных средств и его структура. Оценка основных средств. Амортизация основных средств. Показатели и износ основных средств.

Тема 5: Оборотные средства

Понятие оборотных средств, его состав и структура. Классификация оборотных средств. Определение потребности в оборотных средствах. Оценка эффективности применения оборотных средств.

Тема 6: Методы оценки эффективности их использование

Капитальные вложения. Структура капитальных вложений. Показатели эффективности капитальных вложений и методика их расчета.

Тема 7: Организация производственного и технологического процессов

Производственная структура организации ее элементы. Типы производства. Производственный и технологический процессы: понятие, содержание и структура. Совершенствование производственной структуры организации в условиях рынка

Тема 8: Финансовые ресурсы организации.

Понятие финансовых ресурсов организации. Источники финансовых ресурсов. Формирование и использование финансовых ресурсов в организации.

Тема 9: Обеспечение организации трудовыми ресурсами

Состав, структура и функции трудовых ресурсов. Расчет бюджет рабочего времени. Планирование численность работников организации. Производительность

Тема 10: Оплата труда

Формы и системы оплаты труда на предприятии. Планирование фонда оплаты труда.

Тема 11: Издержки производства и реализации продукции

Сырьевая база и ее составные части. Экономическое использование материальных ресурсов. Планирование экономии материальных ресурсов. Смета и методика ее составления. Калькуляция себестоимости и ее значение.

Тема 12: Механизмы ценообразования

Ценовая политика организации. Цели и этапы ценообразования. Ценообразующие факторы. Методы формирования цены. Этапы процесса ценообразования.

Тема 13: Прибыль и рентабельность

Прибыль организации. Сущность прибыли, ее источники и виды. Факторы, влияющие на величину прибыли. Показатели рентабельности. Распределение и использование прибыли.

Тема 14: Факторы развития организации (предприятия)

Инновационная политика предприятия. Инвестиционная политика предприятия. Основы налогообложения предприятия. Финансовое обеспечение предприятия.

Практические занятия проводятся в традиционных формах, активных, а также интерактивных: опрос, практико-ориентированные задания, тест.

Практические занятия включают практические задания с использованием персональных компьютеров.

Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и (или) групповые.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины «экономика организации» кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной*

6.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Иванилова С.В. Экономика организации [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Иванилова С.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018.— 152 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/77010.html .— ЭБС «IPRbooks»	Эл. ресурс
2	Маслевич Т.П. Экономика организации [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Маслевич Т.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2019.— 330 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/85490.html .— ЭБС «IPRbooks»	Эл. ресурс
3	Чайковская Н.В. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Чайковская Н.В., Панягина А.Е.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019.— 226 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/83260.html .— ЭБС «IPRbooks».	Эл. ресурс

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Бизнес-план предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ О.Г. Каратаева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019.— 74 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/86503.html .— ЭБС «IPRbooks».	Эл. ресурс
2	Григорьева, Е. А. Роль социальной сферы в обеспечении экономической безопасности [Электронный ресурс] // Вестник экономики, права и социологии. – 2011. - № 2. – С. 15-17. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/504768	Эл. ресурс

6.3 Справочно-библиографические и периодические издания

«Все о налогах»

«Вестник Росреестра»

«Экология. Экономика. Информатика»

«Экономика и управление»

6.4 Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 132 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций	9
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины	5

3	Ответы на вопросы для самопроверки (самоконтроля)	1
5	Подготовка к практическим занятиям	9
6	Выполнение заданий по самостоятельной работе	6
	Итого:	30

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии, экзамен.

7 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - Режим доступа: <http://window.edu.ru>

Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации: <http://www.rosmintrud.ru>

Российский правовой портал – <http://www.rpp.ru>

ИПС «КонсультантПлюс»

E-library: электронная научная библиотека - <https://elibrary.ru>

Административно-Управленческий Портал - <http://www.aup.ru>

8 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Standard 2013
3. Microsoft Office Professional 2010
4. Microsoft Windows 8 Professional
5. Microsoft Office Professional 2013
6. Microsoft Office Professional 2010

13 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

Кабинеты:

- социально-экономических дисциплин

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Раздел 7 после таблицы дополнить следующими абзацами:

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
	Отлично	Зачтено
	Хорошо	
	Удовлетворительно	
	Неудовлетворительно	Не зачтено

2. Рабочая программа актуализирована в части разделов:

- Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
- Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Одобрено на заседании кафедры геодезии и кадастров Протокол от «24» июня 2021 №10

Заведующий кафедрой

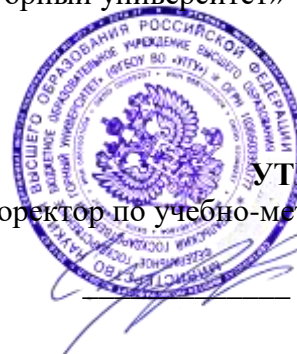

подпись

Акулова Е.А.

И.О. Фамилия

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методическому
комплексу
С.А. Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность

21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности»

программа подготовки специалистов среднего звена
базовая подготовка
форма обучения: очная

на базе среднего общего образования

год набора: 2021

Автор: Гребенкин С.М. ст. преподаватель, Кузнецов А.М. ст. преподаватель,
Тетерев Н.А. ст. преподаватель.

Одобрена на заседании кафедры

Рассмотрена методической комиссией
факультета

Безопасности горного производства

(название кафедры)

Зав.кафедрой

(подпись)

Елохин В.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол №6 от 12.03.2021

(Дата)

Горно-технологического

(название факультета)

Председатель

(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

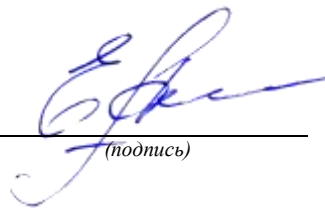
Протокол №7 от 17.03.2021

(Дата)

Екатеринбург
2021

**Рабочая программа дисциплины согласована с выпускающей кафедрой
«Геодезии и кадастров»**

Заведующий кафедрой



(подпись)

Акулова Е.А.
(Фамилия И.О.)

Аннотация рабочей программы дисциплины Безопасность жизнедеятельности

Трудоемкость дисциплины: 108 часов.

Цель дисциплины: формирование практического представления о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства

Место дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является дисциплиной профессионального цикла учебного плана по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

профессиональные

- выполнять топографические съемки различных масштабов (ПК 1.1.);
- выполнять графические работы по составлению картографических материалов (ПК 1.2.);
- выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков (ПК 1.3.);
- выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости (ПК 1.4.);
- применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, кадастровых планов (ПК 2.1.);
- применять программные средства и комплексы при ведении кадастров (ПК 2.2.);
- проводить оценку технического состояния зданий (ПК 3.1.);
- проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости (ПК 3.2.);
- выполнять градостроительную оценку территории поселения (ПК 4.1.);
- выполнять работы по ведению и актуализации базы данных кадастровой информации с использованием автоматизированных систем (ПК 4.2);
- выполнять расчет кадастровой стоимости объектов недвижимости (ПК 4.3);
- оформлять кадастровую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами (ПК 4.4).

Результат изучения дисциплины:

Уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

Знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на - вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация	3
1 Цели освоения дисциплины	6
2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	6
3 Место дисциплины в структуре образовательной программы	7
4 Объём дисциплины с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу	7
5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	8
6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	11
7 Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине	12
8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	13
9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	14
10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	14
11 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и информационно-справочных систем	15
12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	15

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является выработка идеологии безопасности, формирование безопасного мышления и поведения.

Задачи дисциплины:

развитие у обучаемых черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности ведения здорового образа жизни;

ознакомление обучаемых с законодательными и практическими мерами защита жизненно важных интересов личности, общества и государства, имущества и окружающей среды от внешних и внутренних опасностей и угроз, способных погубить их, нанести неприемлемый ущерб для выживания и развития;

обучение студентов оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

профессиональные

- выполнять топографические съемки различных масштабов (ПК 1.1.);
- выполнять графические работы по составлению картографических материалов (ПК 1.2.);
- выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков (ПК 1.3.);
- выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости (ПК 1.4.);
- применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, кадастровых планов (ПК 2.1.);
- применять программные средства и комплексы при ведении кадастров (ПК 2.2.);
- проводить оценку технического состояния зданий (ПК 3.1.);
- проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости (ПК 3.2.);
- выполнять градостроительную оценку территории поселения (ПК 4.1.);

- выполнять работы по ведению и актуализации базы данных кадастровой информации с использованием автоматизированных систем (ПК 4.2);
- выполнять расчет кадастровой стоимости объектов недвижимости (ПК 4.3);
- оформлять кадастровую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами (ПК 4.4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является дисциплиной профессионального цикла учебного плана по специальности 21.02.2006 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ

ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоёмкость дисциплины								контрольные, расчетно- графические работы, рефе- раты, проч.	курсовые работы (проекты)
часы									
Общая (максим.)	лекции, уроки	практ.зан./ семинары	лабор.зан	консуль- тации	СР	зачет	экз.		
<i>очная форма обучения</i>									
108	36	36	-	6	30	+	-	-	-

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа	Осваиваемые элементы компетенций	Наименование оценочного средства
		лекции, уроки	практ. знят./сем	лабор. рат.занят			
1.	Генетическая природа человека и физиология жизнедеятельности.	0,5	0,5	-	-	ОК 1-9; ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.2, 3.1 - 3.2, 4.1 - 4.4	тест
2.	Комфортные условия жизнедеятельности.	0,5	0,5	-	-		
3.	Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.	1	-	-	2		
4.	Организационные основы по защите населения от ЧС мирного и военного времени.	2	2	-	6		
5.	Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера.	2	4	-	4		
6.	Организация защиты населения от ЧС мирного и военного времени.	2		-	4		
7.	Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики в ЧС.	2	4	-	2		
8.	Правовые, нормативные и организационные основы обеспечения БЖ.	1	-	-	2		
9.	Ответственность должностных лиц за соблюдением норм и правил БЖ.	1	-	-	2		
10.	Основы военной службы/ Основы медицинских знаний	25/25	25	-	-		
11.	Подготовка к зачету				8		
	ИТОГО	36	36		30		

5.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1: Генетическая природа человека и физиология жизнедеятельности.

Среда обитания и генетическая природа человека. Взаимодействие человека со средой обитания. Адаптации человека к факторам внешней среды. Реакция человека на действие внешних раздражителей. Характеристика анализаторов: мышечное чувство, обоняние, зрение, осязание, слух, ощущение боли и др. Формы трудовой деятельности человека. Энергетические затраты и терморегулирование организма при различных формах деятельности.

Тема 2: Комфортные условия жизнедеятельности.

Параметры безопасной жизнедеятельности человека в среде его обитания. Предупреждение проявления опасных и вредных факторов. Безопасность жизнедеятельности в производственных условиях. Организация безопасного труда. Эргономические и эстетические требования к производственным помещениям и оборудованию. Динамика работоспособности человека в течение рабочего дня. Пути снижения утомления и монотонности труда. Режимы труда и отдыха. Особенности режимов труда подростков и женщин. Безопасность жизнедеятельности в бытовой среде.

Тема 3: Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.

Здоровье человека и здоровый образ жизни. Здоровье - одна из основных жизненных ценностей человека. Здоровье физическое и духовное, их взаимосвязь и влияние на жизнедеятельность человека. Общественное здоровье, факторы, влияющие на здоровье и факторы, разрушающие здоровье. Профилактика злоупотребления психическими активными веществами.

Тема 4: Организационные основы по защите населения от ЧС мирного и военного времени.

МЧС России - федеральный орган управления в области защиты населения и территориальный от ЧС. Основные задачи МЧС России в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС). Основная цель создания этой системы, основные задачи РСЧС по защите населения от ЧС. Гражданская оборона, ее структура и задачи по защите населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий. Проведение оценки обстановки после техногенной катастрофы.

Тема 5: Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера.

Общая характеристика чрезвычайных ситуаций (ЧС) природного и техногенного характера, источники их возникновения. Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабам их распространения и тяжести последствий. ЧС военного характера, которые могут возникнуть на территории России в случае локальных вооруженных конфликтов или ведения широко - масштабных боевых действий. Основные источники ЧС военного характера - современные средства поражения. Прогнозирование ЧС. Теоретические основы прогнозирования ЧС природного и техногенных катастроф. Порядок выявления и оценки обстановки.

Тема 6: Организация защиты населения от ЧС мирного и военного времени.

Основные принципы и нормативно - правовая база защиты населения от ЧС. Деятельность государства в области защиты населения от ЧС федеральные законы и другие, нормативно правовые акты Российской Федерации в области безопасности и жизнедеятельности. Инженерная защита населения от ЧС. Порядок использования инженерных сооружений для защиты населения от ЧС. Организация и выполнение организационных мероприятий. Основные положения по эвакуации населения в мирное и военное время. Организация эвакуационных мероприятий при стихийных бедствиях, авариях и катастрофах. Применение средств индивидуальной защиты в ЧС. Назначение и порядок применения средств индивидуальной защиты органов дыхания, кожи и средств медицинской защиты в ЧС. Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ в законах ЧС. (АС-

ДНР). Особенности (загрязненной) радио - активными и отравляющими (аварийно - химически опасными) веществами, а также при стихийных бедствиях.

Тема 7: Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики в ЧС.

Общие понятия об устойчивости объектов экономики в ЧС. Основные мероприятия, обеспечивающие повышение устойчивости объектов экономики. Обеспечение надежной защиты рабочих и служащих, повышение надежности инженерно-технического комплекса, обеспечение надежности и оперативности управления производством, подготовка объектов к переводу на аварийный режим работы подготовка к восстановлению нарушенного производства.

Тема 8: Правовые, нормативные и организационные основы обеспечения БЖ.

Отражение проблем БЖ в федеральных законах и иных нормативных правовых актах Российской Федерации, а также в законах и иных нормативных правовых актах субъектов Российской Федерации об охране труда, а также устанавливаются правила, процедуры и критерии, направленные на сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности. Общегосударственные и ведомственные правила и нормы по охране труда и противопожарной защите в производственной и бытовой среде. Организационные мероприятия по обеспечению безопасности жизнедеятельности в производственной и бытовой среде.

Тема 9: Ответственность должностных лиц за соблюдение норм и правил БЖ.

Распределение обязанностей административного и технического персонала предприятий (организаций и учреждений) по обеспечению БЖ. Типовые положения и инструкции должностных лиц различных категорий по охране труда, пожарной безопасности и гражданской обороне. Ответственность за нарушение правил и норм БЖ.

Тема 10: Основы военной службы/ Основы медицинских знаний

Организация вооруженных сил Московского государства в XIV—XV веках. Военная реформа Ивана Грозного в середине XVI века. Военная реформа Петра I. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии. Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение. Вооруженные Силы Российской Федерации, основные предпосылки проведения военной реформы./Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни – основа укрепления и сохранения личного здоровья. Факторы, способствующие укреплению здоровья. Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой. Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества. Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура. Военно-Воздушные Силы: история создания, предназначение, структура. Военно-Морской Флот, история создания, предназначение, структура. Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура. Космические войска: история создания, предназначение, структура. Воздушно-десантные войска: история создания, предназначение, структура. Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности. Реформа Вооруженных Сил. Другие войска: пограничные войска Федеральной службы безопасности Российской Федерации, внутренние войска Министерства внутренних дел Российской Федерации, железнодорожные войска Российской Федерации, войска гражданской обороны МЧС Росси. Их состав и предназначение./ Алкоголь и его влияние на здоровье человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности. Курение и его влияние на состояние здоровья. Табачный дым и его составные части. Влияние курения на нервную систему, сердечнососудистую систему. Пассивное курение и его влияние на здоровье. Наркотики. Наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании. Основные понятия о воинской обязанности. Организация воинского учета и его предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по во-

инскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет. Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе. Добровольная подготовка граждан к военной службе. Основные направления добровольной подготовки граждан к военной службе. Занятия военно-прикладными видами спорта. Обучение по дополнительным образовательным программам, имеющее целью военную подготовку несовершеннолетних граждан в общеобразовательных учреждениях среднего (полного) общего образования. Обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в образовательных учреждениях высшего профессионального образования. Призыв на военную службу. Особенности прохождения военной службы по призыву. Прохождение военной службы по контракту. Основные условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Альтернативная гражданская служба. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы. Особенности прохождения альтернативной гражданской службы. Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина. Виды воинской деятельности и их особенности. Особенности воинской деятельности в различных видах Вооруженных Сил и родах войск. Требования к психическим и морально-этическим качествам призывника. Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива (экипажа, боевого расчета). Общие права и обязанности военнослужащих. Военнослужащий — подчиненный, строго соблюдающий Конституцию и законы Российской Федерации, выполняющий требования воинских уставов, приказы командиров и начальников. Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву. Уголовная ответственность за преступления против военной службы (неисполнение приказа, нарушение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими, самовольное оставление части и др.). Соблюдение норм международного гуманитарного права./ Первая медицинская помощь при травмах и ранениях. Первая медицинская помощь при острой сердечной недостаточности и инсульте. Первая медицинская помощь при остановке сердца. Первая медицинская помощь при ожогах, отравлениях, тепловом ударе, электротравме, обмороке, отравление угарным газом, кровотечении и др.

5.3 Содержание практических занятий

Тема 1. Значение двигательной активности и закаливания организма для здоровья человека.

Форма проведения занятия - практическое занятие.

Основные вопросы:

1. Изучить и законспектировать способов закаливания организма,
2. Изучить и законспектировать влияния двигательной активности на здоровье человека.

Тема 2. Оценка условий жизнедеятельности человека по факторам вредности и травмоопасности.

Форма проведения занятия – решение задач.

Основные вопросы/задания:

1. Оценка влияния вредных факторов на здоровье человека
2. Оценка влияния травмоопасных факторов на человека в производственных, городских и бытовых условиях.

Тема 4. Оповещение и информирование населения в условиях ЧС

Форма проведения занятия – практическое занятие.

Основные вопросы/задания:

1. Выписать в тетрадь основные термины и определения по теме.
2. Изучить и законспектировать в тетрадь ход эвакуации населения.
3. Составить текст оповещения для следующих ситуаций:

Тема 5,6. Инженерная и индивидуальная защита. Виды защитных сооружений и правила поведения в них.

Форма проведения занятия - практическое занятие.

Основные вопросы/задания:

1. Изучить индивидуальные средства защиты населения.
2. Изучить виды укрытий и правила поведения в убежищах и укрытиях.
3. Изучить применение СИЗ при угрозе применения химического и биологического оружия.

Тема 7. Повышение устойчивости функционирования объектов экономики и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях.

Форма проведения занятия - решение задач.

Основные вопросы/задания:

1. Задача на тему: «Оценка устойчивости объекта экономики к воздействию механических поражающих факторов (воздушной ударной волны)».
2. Задача на тему: «Оценка противопожарной устойчивости объекта экономики».
3. Задача на тему: «Оценка устойчивости работы объекта к воздействию проникающей радиации и радиоактивного заражения».

Тема 10. Значение двигательной активности и закаливания организма для здоровья человека.

Форма проведения занятия - практическое занятие.

Основные вопросы:

3. Изучить и законспектировать способов закаливания организма,
4. Изучить и законспектировать влияния двигательной активности на здоровье человека.

Тема 10. Вредные привычки и их социальные последствия.

Форма проведения занятия - практическое занятие.

Основные вопросы:

1. Последствия вредных привычек и их воздействие на организм человека

Тема 10. Первая медицинская помощь

Форма проведения занятия – практическое занятие.

Основные вопросы/задания:

1. Изучить определение «медицинская помощь», «первая помощь». Законспектировать определения.
2. Изучить и законспектировать объём первой помощи.
3. Изучить и законспектировать принципы оказания первой помощи.
4. Изучить и законспектировать признаки жизни и смерти
5. Первая помощь при ранениях.
6. Отработка алгоритмов действий по оказанию первой помощи при переломах.
7. Первая помощь при кровотечениях
8. Проведение сердечно-легочной реанимации

Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и (или) групповые.

СПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности»*.

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 30 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций	1 час	0,1-4,0	0,25 x 36 = 9	9
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины	1 тема	1,0-8,0	1,0 x 9 = 9	9
3	Подготовка к практическим (семинарским, лабораторным) занятиям	1 занятие	0,3-2,0	0,25 x 36 = 9	9
4	Подготовка к тестированию	1 тест по теме	0,1-0,5	0,3 x 9 = 2,7	3
	Итого:				30

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии.

7 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формы *текущего контроля* (оценочные средства): тест.

Методическое обеспечение текущего контроля

Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Методика применения оценочного средства	Наполнение оценочного средства	Критерии оценивания/критерии оценки
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Тест выполняется по темам № 1-10 Проводится в течение курса освоения дисциплины по изученным темам.	КОС* - тестовые задания	Правильность ответа/ оценка «отлично» (зачтено), если правильные ответы составляют 90-100% от общего количества; оценка «хорошо»(зачтено), если правильные ответы составляют 70-89% от общего количества; оценка «удовлетворительно» (зачтено), если правильные ответы составляют 50-69% от общего количества; оценка «неудовлетворительно», (незачтено) выставляется обучающемуся, если правильные ответы составляют 0-49% от общего количества

*- комплекты оценочных средств.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме зачета.

Билет на зачет включает в себя: два теоретический вопрос и практико-ориентированное задание.

Методическое обеспечение промежуточной аттестации

<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Характеристика оценочного средства</i>	<i>Методика применения оценочного средства</i>	<i>Наполнение оценочного средства в КОС</i>	<i>Критерии оценивания/критерии оценки</i>
Зачёт:				
Теоретический вопрос	Индивидуальная деятельность обучающегося по концентрированному выражению накопленного знания, обеспечивает возможность одновременной работы всем обучающимся за фиксированное время по однотипным заданиям, что позволяет преподавателю оценить всех обучающихся. Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.	Количество вопросов в билете - 2	КОС- Комплект теоретических вопросов	Полнота ответа, логичность изложения материала, использование профессиональной лексики (всего 3 балла)/ 3 балла– оценка «отлично» 2 балла– оценка «хорошо» 1 балл – оценка «удовлетворительно» 0 баллов – оценка «неудовлетворительно».
Практико-ориентированное задание (задача)	Задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию	Количество заданий в билете -1 Предлагаются задания по изученным темам в виде практических ситуаций.	КОС- Комплект заданий	Качество решения, полнота ответа, точность и обоснованность расчетов. За каждый показатель 1 балл/оценка «отлично», если обучающийся получил за ответы 4 балла; оценка «хорошо», если обучающийся получил за ответы 3 балла; оценка «удовлетворительно», если обучающийся получил за ответы 2 балла; оценка «неудовлетворительно», если обучающийся получил за ответы 1 балл.
				Итого за зачет 17 баллов: 15-17 баллов (90-100%)– оценка «отлично» (зачтено) 12-14 баллов (70-89%) – оценка «хорошо» (зачтено) 9-11 баллов (50-69%) – оценка «удовлетворительно» (зачтено) 0-10 баллов (0-49%) – оценка «неудовлетворительно»(незачтено).
Итоговая оценка по дисциплине складывается из суммы баллов/ оценок текущего контроля и (или) баллов/оценок по промежуточной аттестации				

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

8 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебное пособие / В. В. Токмаков, Ю. Ф. Килин, А. М. Кузнецов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский государственный горный университет. - 4-е изд., испр. и доп. - Екатеринбург : УГГУ, 2018. - 272 с.	200

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - Москва: Кнорус, 2017. - 247 с.	2
2	Методическое пособие по ГО, ЧС и ОБЖ [Электронный ресурс]: учебное пособие. Диск № 4. Первая помощь на производстве; Между жизнью и смертью; Кровотечения; Ожоги; Переломы; Десмургия. - Санкт-Петербург: Бюро охраны труда "Ботик"	Эл. Ресурс СБО (1)
3	Десмургия: методические указания к практическим работам по курсу "Безопасность жизнедеятельности" / Е. М. Суднева; Министерство образования и науки РФ, Уральский государственный горный университет. - 2-е изд., испр. и доп. - Екатеринбург: УГГУ, 2016. - 41 с.	20

8.3 Справочно-библиографические и периодические издания

1. Безопасность жизнедеятельности: научно-практический и учебно-методический журнал. - М.: Новые технологии, 2001 Выходит ежемесячно.

8.4 Нормативные правовые акты

1. О возмещении трудящимся при несчастных случаях на производстве [Электронный ресурс]: Конвенция № 17 1925. - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»
2. О пособиях в случаях производственного травматизма [Электронный ресурс]: Конвенция № 121 1964. - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»
3. О прожиточном минимуме в РФ [Электронный ресурс]: федеральный закон от 24 окт. 1997 г. № 134-ФЗ (с доп. и изм.). - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».
4. О противодействии терроризму [Электронный ресурс]: федеральный закон от 06 марта 2006 г. № 35-ФЗ (с доп. и изм.). - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».
5. О социальной защите инвалидов в РФ [Электронный ресурс]: федеральный закон от 24 нояб. 1995 г. № 181-ФЗ (с доп. и изм.). - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».
6. Трудовой кодекс РФ [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 30.12.2001 № 197-ФЗ (с доп. и изм.). - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Министерство здравоохранения Российской Федерации – <http://www.minzdravrf.ru>

Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации: <http://www.romintrud.ru>

Международная организация труда (МОТ) – <http://www.il0.org>

Федеральный Фонд обязательного медицинского страхования: <http://www.ffoms.ru>
Фонд социального страхования Российской Федерации: <http://www.fss.ru>
ИПС «КонсультантПлюс»
E-library: электронная научная библиотека - <https://elibrary.ru>

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, нормативных правовых актов, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Standard 2013
3. Microsoft Office Professional 2010
4. Система распознавания текста ABBYY FineReader 12 Professional
5. Microsoft Windows 8.1 Professional
6. Microsoft Office Professional 2013
7. FineReader 12 Professional
8. Microsoft Windows 8.1 Professional

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория средств индивидуальной защиты.
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методическому комплексу _____ С.А.Упов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ

Специальность

21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

форма обучения: очная

на базе среднего общего образования

год набора: 2021

Автор: Борисова Ю.С.

Одобрена на заседании кафедры

Геодезии и кадастров

(название кафедры)

Зав. Кафедрой

(подпись)

Акулова Е.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 8 от 15.03.2021

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией факультета

Горно-технологического

(название факультета)

Председатель

(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 7 от 17.03.2021

(Дата)

Екатеринбург
2020

Аннотация рабочей программы дисциплины «Математическая обработка результатов измерений»

Трудоемкость дисциплины: 73 часов.

Цель дисциплины: получение студентами современных знаний по математической обработке измерений, неизбежно содержащих погрешности; а также привить практические навыки уравнивания измерений и оценки точности результатов.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина «Математическая обработка результатов измерений» является дисциплиной общепрофессионального учебного плана по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:
профессиональные

- применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, кадастровых планов (ПК 2.1).

Результат изучения дисциплины:

Уметь:

- вычислять средние квадратические погрешности простейших функций результатов измерений;
- выполнять математическую обработку ряда многократных измерений одной и той же величины, используя справочный материал;
- выполнять упрощенное уравнивание съемочных сетей простейшего вида;

Знать:

- формулы оценки точности результатов измерений и их функций;
- алгоритмы обработки результатов многократных измерений одной и той же величины;
- способы упрощенного уравнивания простейших геодезических построений.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «экономика организации» является получение студентом комплекса знаний и практических навыков решения экономических задач на уровне хозяйствующих субъектов – предприятий и организаций всех форм собственности.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины «Математическая обработка результатов измерений» является формирование у обучающихся следующих компетенций:

профессиональные

- применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, кадастровых планов (ПК 2.1).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:	– формулы оценки точности результатов измерений и их функций;
--------	---

	<ul style="list-style-type: none"> – алгоритмы обработки результатов многократных измерений одной и той же величины; – способы упрощенного уравнивания простейших геодезических построений.
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> – вычислять средние квадратические погрешности простейших функций результатов измерений; – выполнять математическую обработку ряда многократных измерений одной и той же величины, используя справочный материал; – выполнять упрощенное уравнивание съемочных сетей простейшего вида;

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Математическая обработка результатов измерений» является дисциплиной общепрофессионального цикла учебного плана по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								контрольные, расчетно-графические работы, рефераты, проч.	курсовые работы (проекты)
часы									
Общая (максим.)	лекции, уроки	практ.зан./семинары	лабор.зан	консультации	СР	зачет	экз.		
<i>очная форма обучения</i>									
73	18	34		4	17	-	+	-	-

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Трудоемкость дисциплины			
		лекции, уроки	практ.зан./семинары	лабор.зан	Самостоятельная работа
1.	Теория погрешностей	3	4		2
2.	Математическая обработка ряда независимых измерений одной и той же величин	4	10		4
3.	Оценка точности функций результатов измерений	2	2		2
4.	Дополнительные вопросы теории ошибок	3	2		1
5.	Упрощенные способы уравнивания съемочных сетей	6	16		8
	ИТОГО	18	34		17

5.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1: Теория погрешностей

Основные понятия и определения. Свойства случайных погрешностей.

Тема 2: Математическая обработка ряда независимых измерений одной и той же величин

Математическая обработка ряда равноточных независимых измерений одной и той же величины. Оценка относительной точности результатов измерений и их функций. Математическая обработка ряда неравноточных независимых измерений одной и той же величины. Оценка точности результатов измерений, связанных условиями

Тема 3: Оценка точности функций результатов измерений

Основные понятия теории вероятностей.

Тема 4: Дополнительные вопросы теории ошибок

Грубые ошибки. Допуски к измерениям.

Тема 5: Упрощенные способы уравнивания съемочных сетей

Общие сведения об уравнивательных вычислениях. Понятие о параметрическом методе уравнивания. Упрощенное уравнивание системы съемочных ходов с одной узловой точкой. Упрощенное уравнивание системы съемочных ходов с несколькими узловыми точками способом последовательных приближений. Понятие о коррелятном способе уравнивания.

Практические занятия проводятся в традиционных формах, активных, а также интерактивных: опрос, практико-ориентированные задания, тест.

Практические занятия включают практические задания с использованием персональных компьютеров.

Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и (или) групповые.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины «Математическая обработка результатов измерений» кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной*

6.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Бедрина С. А. Математическая обработка результатов геодезических измерений : методические указания к лабораторным работам. - Екатеринбург : УГГУ, 2011. - 44 с.	26
2	Гальянов А. В. Математическая обработка результатов измерений [Текст] : учебное пособие / А. В. Гальянов, 2010. - 316 с.	16
3	Макаров Е. Г. Инженерные расчеты в Mathcad 15 [Текст] : учебный курс / Е. Г. Макаров, 2011. - 400 с.	11

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
-------	--------------	-------------

1	Большаков В. Д., Маркузе Ю. И. Практикум по теории математической обработки геодезических измерений. – М: Альянс, 2007. – 352 с.	3
2	Гордеев В. А Теория ошибок измерений и уравнильные вычисления : учебное пособие / Уральский государственный горный университет. - 2-е изд. испр. и доп. - Екатеринбург : УГГУ, 2004. - 429 с.	29
3	Практикум по геодезии [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Г.Г. Поклад [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, 2015.— 488 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36497 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю	Эл. ресурс
4	Маркузе Ю.И. Теория математической обработки геодезических измерений: Учебное пособие для вузов/ Ю.И. Маркузе, В.В. Голубев, ред. Ю.И. Маркузе. – М.: Академический проспект, 2010.- 248 с.	3

6.3 Справочно-библиографические и периодические издания

1. Российская Федерация. Законы. Градостроительный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: Закон от 29.12.2004 N 190-ФЗ (с изм. от 07.03.2017 N 190-ФЗ). Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».

2. СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://sniprf.ru/sp42-13330-2011>

3. Геопрофи. Электронный журнал. Режим доступа: <http://www.geoprofi.ru/>

4. Автоматизированные технологии изысканий и проектирования. Электронный журнал. Режим доступа: <http://www.credo-dialogue.com/journal.aspx>

6.4 Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 17 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость СРО, час.
1	постановка личных целей и задач при изучении дисциплины; составление плана самостоятельной работы для изучения дисциплины;	1
2	изучение теоретического материала в соответствии с дидактическими единицами темы и подготовка ответов на вопросы, выданные преподавателем (работа с конспектами, учебной литературой по параграфам, главам учебных пособий, указанным преподавателем);	12
3	решение упражнений по образцу;	3
5	оформление практической работы;	15
6	подготовка к устному опросу, тестированию, проверке домашних заданий;	7
7	работа над учебным материалом и составление на его основе конспектов - схем для систематизации учебного материала;	9
8	повторение пройденных тем, основных определений;	5
9	анализ личных достижений и решения задач, поставленных в начале изучения дисциплины	1
	Итого:	17

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии, экзамен.

7 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

№ п/п	Наименование	URL
1	Маркузе Ю. И. Теория математической обработки геодезических измерений: учебное пособие / Ю. И. Маркузе, В. В. Голубев. - М.: «Академический проект», 2010. - 248 с.	http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143534
2	Бедрина С.А. Методические указания к лабораторным работам. Сайт кафедры геодезии и кадастров.	gc-ursmu.ru

8 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Standard 2013
3. Microsoft Office Professional 2010
4. Microsoft Windows 8 Professional
5. Microsoft Office Professional 2013
6. Microsoft Office Professional 2010

13 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

Кабинеты:

- «Математической обработки результатов измерений».

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Раздел 7 после таблицы дополнить следующими абзацами:

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

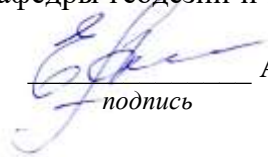
Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
	Отлично	Зачтено
	Хорошо	
	Удовлетворительно	
	Неудовлетворительно	Не зачтено

2. Рабочая программа актуализирована в части разделов:

- Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
- Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Одобрено на заседании кафедры геодезии и кадастров Протокол от «24» июня 2021 №10

Заведующий кафедрой



Акулова Е.А.

подпись

И.О. Фамилия

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методическому
комплексу
С.А. Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ

Специальность

**21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной
деятельности**

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

форма обучения: очная

на базе среднего общего образования

год набора: 2021

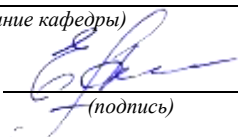
Автор: Назаров И.В.

Одобрена на заседании кафедры

Геодезии и кадастров

(название кафедры)

Зав. Кафедрой


(подпись)

Акулова Е.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 8 от 15.03.2021

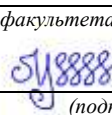
(Дата)

Рассмотрена методической комиссией
факультета

Горно-технологического

(название факультета)

Председатель


(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 7 от 17.03.2021

(Дата)

Екатеринбург
2021

Аннотация рабочей программы дисциплины Инженерные изыскания

Трудоемкость дисциплины: 162 часа.

Цель дисциплины: получение студентом комплекса знаний и практических навыков выполнения основных видов изыскательских работ.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина «Инженерные изыскания» является дисциплиной профессионального цикла учебного плана по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

общие

- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

Результат изучения дисциплины:

Уметь:

определять виды и состав изысканий для условий конкретного объекта;

- выполнять основные виды полевых изыскательских работ;
- составлять итоговые картографические материалы изысканий.

Знать:

- классификацию и организацию изыскательских работ;
- состав и методику выполнения основных видов инженерных изысканий.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Инженерные изыскания» является получение студентом комплекса знаний и практических навыков выполнения основных видов изыскательских работ.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины «Инженерные изыскания» является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общие

- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:	<ul style="list-style-type: none">– классификацию и организацию изыскательских работ;– состав и методику выполнения основных видов инженерных изысканий.
Уметь:	<p>определять виды и состав изысканий для условий конкретного объекта;</p> <ul style="list-style-type: none">– выполнять основные виды полевых изыскательских работ;– составлять итоговые картографические материалы изысканий.

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Инженерные изыскания» является дисциплиной профессионального цикла учебного плана по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								контрольные, расчетно-графические работы, рефераты, проч.	курсовые работы (проекты)
часы									
Общая (максим.)	лекции, уроки	практ.зан./семинары	лабор.зан	консультации	СР	зачет	экз.		
<i>очная форма обучения</i>									
162	54	54		4	50	+		-	-

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Трудоемкость дисциплины			
		лекции, уроки	практ. занят./семиры	лаборат.занят	Самостоятельная работа
1.	Введение	2			1
2.	Определение ИСОГД, структура ИСОГД	4			2
3.	Результаты и особенности инженерных изысканий	8	14		10
4.	Инженерные изыскания по стадиям развития	6			3
5.	Виды инженерных изысканий	4			3
6.	Техническое задание, программа	4			2
7.	Продукция, технический отчет	6			1
8.	Инженерно-геодезические изыскания для строительства	4	20		10
9.	Инженерно-геологические изыскания для строительства	6	20		10
10.	Инженерно-экологические изыскания для строительства	4			4
11.	Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства	6			4
	ИТОГО	54	54		50

Тема 1: Введение

Предмет инженерных изысканий. Основные задачи инженерных изысканий

Тема 2: Определение ИСОГД, структура ИСОГД

Определение ИСОГД, сведения включаемого в него, форма сведений, основные и дополнительные разделы ИСОГД.

Тема 3: Результаты и особенности инженерных изысканий

Цели инженерных изысканий, результаты инженерных изысканий, документы о выполненных инженерных изысканиях, материал, содержащийся в данных документах.

Тема 4: Инженерные изыскания по стадиям развития

Определения «строительство», «инженерные изыскания», «реконструкция». Документация предпроектная, проектная, рабочая. Подготовка документов при строительстве, эксплуатации, ликвидации объектов.

Тема 5: Виды инженерных изысканий

Основные и специальные группы инженерных изысканий, нормативно-техническая литература, используемая при инженерных изысканиях.

Тема 6: Техническое задание, программа

Основные сведения и данные в техническом задании, информация, входящая в программу, правила составления.

Тема 7: Продукция, технический отчет

Окончательная и промежуточная программа, сведения, вносимые в технический отчет, содержание технического отчета.

Тема 8: Инженерно-геодезические изыскания для строительства

Основные понятия и определения, состав инженерно-геодезических изысканий, общие технические требования, геодезическая основа для строительства, опорная геодезическая сеть, съемка подземных коммуникаций.

Тема 9: Инженерно-геологические изыскания для строительства

Общие правила проведения работ, основные понятия и определения, состав инженерно-геологических изысканий, общие требования, предпроектная, проектная и рабочая документация.

Тема 10: Инженерно-экологические изыскания для строительства

Общие правила проведения работ, основные понятия и определения, состав инженерно-экологических изысканий, общие технические требования, предпроектная, проектная и рабочая документация

Тема 11: Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства

Общие правила проведения работ, основные понятия и определения, состав инженерно-гидрометеорологических изысканий, общие технические требования, предпроектная, проектная и рабочая документация

Практические занятия проводятся в форме практико-ориентированных заданий.

Практические занятия включают практические задания с использованием персональных компьютеров.

Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и (или) групповые.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины «Инженерные изыскания» кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности*

6.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Геодезия [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.Г. Юнусов [и др.]. - М. : Академический Проект, 2015. — 416 с. http://www.iprbookshop.ru/36299.html .	Эл. ресурс
2	Практикум по геодезии [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Г.Г. Поклад [и др.]. — М. : Академический Проект, 2015. — 488 с. http://www.iprbookshop.ru/36497.html	Эл. ресурс
3	Чекалин С.И. Основы картографии, топографии и инженерной геодезии [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / С.И. Чекалин. — М. : Академический Проект, Гаудеамус, 2016. — 320 с. http://www.iprbookshop.ru/60031.html	Эл. ресурс
4	Геодезия : курс лекций / В. Л. Клепко, И. В. Назаров ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2017. - 149 с.	69

6.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Геодезия [Текст] : руководство по выполнению лабораторных работ для студентов укрупненной группировки направлений / Г. П. Козина ; Уральский государственный горный университет. - 5-е изд., стер. - Екатеринбург : УГГУ, 2016. - 40 с.	40
2	Кузнецов О.Ф. Основы геодезии и топография местности [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Ф. Кузнецов. — М. : Инфра-Инженерия, 2017. — 286 с. http://www.iprbookshop.ru/68998.html	Эл. ресурс

6.3 Справочно-библиографические и периодические издания

Журнал «Геодезия и картография»

Журнал Известия вузов «Геодезия и аэрофотосъемка»

Журнал «ГЕОПРОФИ»

Геодезия, картография, геоинформатика, кадастр. Энциклопедия. В 2 томах

6.4 Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 132 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций	13
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины	9
3	Ответы на вопросы для самопроверки (самоконтроля)	5
4	Подготовка к практическим занятиям	13
6	Выполнение заданий по самостоятельной работе	10
	Итого:	50

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии, экзамен.

7 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

ИПС «КонсультантПлюс»

E-library: электронная научная библиотека - <https://elibrary.ru>

8 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Standard 2013
3. Microsoft Office Professional 2010
4. Microsoft Windows 8 Professional
5. Microsoft Office Professional 2013
6. Microsoft Office Professional 2010

13 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

Лаборатории:

- геодезии и прикладной фотограмметрии

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Раздел 8 после таблицы дополнить следующими абзацами:

При реализации дисциплины (модуля) используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине (модулю) представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине (модулю).

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
	Отлично	Зачтено
	Хорошо	
	Удовлетворительно	
	Неудовлетворительно	Не зачтено

2. Рабочая программа актуализирована в части разделов:

- Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
- Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)
- Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Одобрено на заседании кафедры геодезии и кадастров. Протокол от «24» июня 2021 №10
Заведующий кафедрой

_____ *подпись*


Акулова Е.А.
И.О. Фамилия

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методическому комплексу С.А.Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 ГОРОДСКАЯ ЭКОЛОГИЯ

Специальность

21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

программа подготовки специалистов среднего звена
базовая подготовка

форма обучения: очная

на базе среднего общего образования
год набора: 2021

Автор: Смирнов А.Ю.

Одобрена на заседании кафедры

Геодезии и кадастров

(название кафедры)

Зав. Кафедрой

(подпись)

Акулова Е.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 8 от 15.03.2021

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией
факультета

Горно-технологического

(название факультета)

Председатель

(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 7 от 17.03.2021

(Дата)

Екатеринбург
2021

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация	4
1 Цели освоения дисциплины	5
2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	5
3 Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
4 Объём дисциплины с указанием количества академических часов, выделенных на работу обучающихся во взаимодействии с преподавателем и на самостоятельную работу	6
5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	8
7 Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине	9
8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	10
9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	10
10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	10
11 Перечень перечней программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	10
13 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	10

Аннотация рабочей программы дисциплины **Городская экология**

Трудоемкость дисциплины: 108 часа.

Цель дисциплины: формирование представления об городской экологии как о науке и сфере профессиональной деятельности; овладение базовыми процессами, протекающими в экосистемах городской среды.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина «Городская экология» является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического цикла учебного плана по специальности **21.02.06 Информационные системы градостроительной деятельности**.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

общие

Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8).

Результат изучения дисциплины:

Уметь:

практически использовать полученные знания при проведении урбоэкологических исследований;

анализировать географическое положение с позиций освоения природно-ресурсного потенциала.

работать со справочной литературой.

Знать:

базовые теоретические основы, основные термины и понятия городской экологии; методы урбоэкологических исследований компонентов урбосистем;

характер взаимосвязи природно-ресурсного потенциала и социально-экономического комплекса региона.

Владеть: Владеть основными методами, средствами получения и хранения базовой информации в области урбоэкологии, способами и приемами критического анализа этой информации, создания компьютерных презентаций;

основными знаниями о современных критериях и категориях ранжирования экологических проблем, ситуаций, кризисов, о направлениях концепции устойчивого развития.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины Городская экология является формирование представления об городской экологии как о науке и сфере профессиональной деятельности; овладение базовыми процессами, протекающими в экосистемах городской среды.

Задачи дисциплины:

- формирование творческого инновационного подхода в экологии;
- овладение студентами умениями и навыками практического решения экологических проблем;
- формирование понимания городской экологии как области профессиональной деятельности, требующих глубоких теоретических знаний.

Учебная дисциплина «Городская экология» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины «Городская экология» является формирование у обучающихся следующих компетенций:

Общими:

Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК-8).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:	практически использовать полученные знания при проведении урбоэкологических исследований; анализировать географическое положение с позиций освоения природно-ресурсного потенциала. работать со справочной литературой.
Знать:	базовые теоретические основы, основные термины и понятия городской экологии; методы урбоэкологических исследований компонентов урбосистем; характер взаимосвязи природно-ресурсного потенциала и социально-экономического комплекса региона.
Владеть:	Владеть основными методами, средствами получения и хранения базовой информации в области урбоэкологии, способами и приемами критического анализа этой информации, создания компьютерных презентаций; основными знаниями о современных критериях и категориях ранжирования экологических проблем, ситуаций, кризисов, о направлениях концепции устойчивого развития.

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Городская экология» является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического цикла учебного плана по специальности 21.02.06 Информационные системы градостроительной деятельности.

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ ВО ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Очная форма обучения

Всего часов, отводимое на освоение профессионального модуля, - 108 часа.

Из них:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 108 часов, включая:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) – 72 часа;

на консультации – 6 часов;

на самостоятельную работу - 30 часов.

общая	Трудоемкость дисциплины							СР
	во взаимодействии с преподавателем							
	лекции, уроки	практ.зан./ семинары	лабор.зан	консультации	курсовые ра- боты (проекты)	зачет/ ДЗ	экз.	
<i>очная форма обучения</i>								
108	36	36		6		5		30

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная работа	Осваиваемые элементы компетенций	Наименование оценочного средства
		лекции, уроки	практ. зан./сем	лабор. зан.			
1	Раздел 1. Общие сведения о городской экологии						
1.1	Введение	4			3	ОК 8	опрос
1.2	Городская экология как наука	4	5		4	ОК 8	опрос
2	Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность						
2.1	Среда обитания человека	4	5		3	ОК 8	опрос
2.2	Городская среда	8	8		4	ОК 8	опрос
2.3	Сельская среда	4	5		4	ОК 8	опрос
3	Раздел 3. Концепция устойчивого развития						
3.1	Возникновение концепции устойчивого развития. Устойчивость и развитие	4	5		4	ОК 8	опрос
4	Раздел 4. Охрана природы						
4.1	Природоохранная деятельность	4	4		4	ОК 8	опрос
4.2	Природные ресурсы и их охрана	4	4		4	ОК 8	опрос
	ИТОГО	36	36		30		
	Консультации			6			
	Промежуточная аттестация			5			зачет

5.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1.1: Введение

Цели и задачи курса. Связь городской экологии с другими дисциплинами учебного курса. Рекомендации по организации самостоятельной работы, использованию литературы и нормативной документации.

Тема 1.2: Городская экология как наука

Предмет и задачи городской экологии. Роль экологии в формировании городской среды. Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.

Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.

Тема 2.1: Среда обитания человека

Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.

Тема 2.2: Городская среда

Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.

Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства.

Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.

Тема 2.3: Сельская среда

Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.

Тема 3: Возникновение концепции устойчивого развития. Устойчивость и развитие

Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие».

Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние. Экологический след и индекс человеческого развития.

Тема 4.1: Природоохранная деятельность

История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус.

Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России

Тема 4.2: Природные ресурсы и их охрана

Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем.

Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России.

Возможности управления экологическими системами.

5.3 Содержание практических занятий

Тема 1.1: Введение

Не предусмотрено.

Тема 1.2: Городская экология как наука

Форма проведения занятия – *практико-ориентированное задание*.

Оценка качества окружающей среды: расчет ПДК диоксида азота.

Тема 2.1: Среда обитания человека

Форма проведения занятия – *практико-ориентированное задание*.

Задачи по расчету выбросов оксида углерода от автотранспорта с разным типом двигателей.

Тема 2.2: Городская среда

Форма проведения занятия – *практико-ориентированное задание*.

Задачи по расчету степени очистки сточных вод.

Тема 2.3: Сельская среда

Форма проведения занятия – *практико-ориентированное задание*.

Задачи по расчету экологического равновесия урбанизированной территории.

Тема 3: Возникновение концепции устойчивого развития. Устойчивость и развитие

Форма проведения занятия – *практико-ориентированное задание*.

Задачи по расчету химического загрязнения почв города.

Тема 4.1: Природоохранная деятельность

Форма проведения занятия – *практико-ориентированное задание*.

Задачи по расчету поверхностного стока и годового выноса веществ с городской территории.

Тема 4.2: Природные ресурсы и их охрана

Форма проведения занятия – *практико-ориентированное задание*.

Задачи по расчету шумового загрязнения городской территории.

Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и (или) групповые.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины «Городская экология» кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности*.

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 30 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций	1 час	0,1-4,0	$3,125 \times 8 = 25$	25
2	Ответы на вопросы для самопроверки (самоконтроля)	1 тема	0,3-0,5	$0,5 \times 8 = 4$	4
3	Подготовка к тестированию	1 тест по теме	0,1-0,5	$0,5 \times 2 = 1$	1
	Итого:				30

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии, зачет.

7 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формы *текущего контроля* (оценочные средства): опрос.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме зачета.

Билет на зачет включает в себя два теоретических вопроса.

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

8 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Маршалкович, А. С. Экология городской среды [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А. С. Маршалкович, М. И. Афонина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 129 с. — 978-5-7264-0984-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27958.html	Эл. ресурс
2	Экология. Устойчивое развитие строительства и городского хозяйства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. А. Игнатъев, С. В. Литвинов, А. Г. Благодатнова, Т. И. Стрельникова ; под ред. Л. А. Игнатъева. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2017. — 357 с. — 978-5-7795-0834-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/85865.html	Эл. ресурс
3	Алексеев, С. И. Экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. И. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2006. — 119 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11124.html	Эл. ресурс
4	Экология городской среды [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. В. Кононович, А. С. Маршалкович, Е. В. Шубина, Е. В. Щербина ; под ред. Ю. В. Кононович. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2005. — 81 с. — 5-7264-0347-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/17004.html	Эл. ресурс
5	Голицын, А. Н. Экология вашего дома [Электронный ресурс] / А. Н. Голицын. — Электрон. текстовые данные. — М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2009. — 238 с. — 5-98003-061-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8645.html	Эл. ресурс

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Меньшакова, В. В. Прикладная экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Меньшакова. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград : Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2010. — 134 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11342.html	Эл. ресурс
2	Авакян В.В. Прикладная геодезия. Геодезическое обеспечение строительного Быков, А. П. Инженерная экология. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. П. Быков. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2011. — 208 с. — 978-5-7782-1634-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44925.html	Эл. ресурс

8.3 Нормативные правовые акты

1. «Об охране окружающей среды» Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ
2. «Об охране атмосферного воздуха» Федеральный закон от 04 мая 1999г. № 96-ФЗ
3. «Об отходах производства и потребления» Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ

4. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» Федеральный закон от 30 марта 1999 № 52-ФЗ

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

E-library: электронная научная библиотека- <https://elibrary.ru>
ИПС «КонсультантПлюс»

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, нормативных правовых актов, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Standard 2013

13 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

- специальные помещения, представляющие собой:
- учебные аудитории для проведения лекций;
 - учебные аудитории для проведения практических занятий;
 - учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
 - учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации,
 - аудитории (помещения) для самостоятельной работы.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Раздел 7 после таблицы дополнить следующими абзацами:

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	О Т М е т к а з а э к з а м е н/ з а ч ё т с о ц е н к о й	О Т М е т к а о з а ч ё т е
	О Т Л И Ч Н О	З а ч т е

	Х о р о ш о	Н о
	У д о в л е т в о р и т е л ь н о	
	Н е у д о в л е т в о р и т е л ь н о	Н е з а ч т е н о

2. Рабочая программа актуализирована в части разделов:

- Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

– Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Одобрено на заседании кафедры геодезии и кадастров Протокол от «24» июня 2021 №10

Заведующий кафедрой



подпись

Акулова Е.А.

И.О. Фамилия

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методическому комплексу
С.А.Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ ПО СОЗДАНИЮ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ И КАРТОГРАФИЧЕСКОЙ ОСНОВ КАДАСТРОВ

Специальность

21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

форма обучения: очная

на базе среднего общего образования
год набора: 2021

Авторы: Назаров И.В., Бедрина С.А.
Одобрена на заседании кафедры

Геодезии и кадастров

(название кафедры)

Зав. Кафедрой

(подпись)

Акулова Е.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 8 от 15.03.2021

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией
факультета

Горно-технологического

(название факультета)

Председатель

(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 7 от 17.03.2021

(Дата)

Екатеринбург
2021

Аннотация рабочей программы профессионального модуля Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров

Трудоемкость профессионального модуля: 440 часов.

Цель профессионального модуля: освоение основного вида деятельности и соответствующих ему профессиональных компетенций.

Компетенции, формируемые в процессе освоения профессионального модуля:
общие

– понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);

– организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);

– принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);

– осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);

– использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);

– работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);

– брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. (ОК 7);

– самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);

– ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

профессиональные

– выполнять топографические съемки различных масштабов (ПК 1.1);

– выполнять графические работы по составлению картографических материалов (ПК 1.2);

– выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков (ПК 1.3);

– выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости (ПК 1.4).

Результат освоения профессионального модуля:

Иметь практический опыт:

– работы с основными современными геодезическими приборами;

– создания опорной планово-высотной сети для топографической съемки и межевания земель;

– выполнения крупномасштабной съемки территорий поселения;

– обработки полевых измерений и составления топографического плана;

– привязки межевых знаков и составления кадастрового плана;

– полевого дешифрирования аэрофотоснимков;

– оформления материалов полевых работ в бригаде.

Уметь:

- выполнять топографические съемки на местности;
- выполнять математическую обработку полевых измерений;
- составлять и оформлять топографический план по материалам полевых работ;
- выполнять комплекс работ по межеванию земель;
- формировать графическую часть межевого плана на основе кадастрового плана;
- дешифрировать аэрокосмические снимки и определять характеристики объектов по материалам аэросъемки;

Знать:

- основные геодезические термины и понятия;
- устройство, условия поверок современных геодезических приборов и приемы работы с ними;
- технологию проложения теодолитных и нивелирных ходов, методику и способы съемки контуров и рельефа;
- технологию выполнения комплекса работ по созданию крупномасштабных планов территорий поселений;
- содержание комплекса работ по межеванию земель;
- способы изготовления фотосхем и характеристик различных объектов по материалам аэросъемки;
- методы и способы привязки и дешифрирования аэроснимков.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Целью освоения профессионального модуля Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров является освоение основного вида деятельности и соответствующих ему профессиональных компетенций.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров, в том числе следующими компетенциями:

профессиональными

- выполнять топографические съемки различных масштабов (ПК 1.1);
- выполнять графические работы по составлению картографических материалов (ПК 1.2);
- выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков (ПК 1.3);
- выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости (ПК 1.4).

общими

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт:	<ul style="list-style-type: none">– работы с основными современными геодезическими приборами;– создания опорной планово-высотной сети для топографической съемки и межевания земель;– выполнения крупномасштабной съемки территорий поселения;– обработки полевых измерений и составления топографического плана;
--------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> – привязки межевых знаков и составления кадастрового плана; – полевого дешифрирования аэрофотоснимков; – оформления материалов полевых работ в бригаде.
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> – выполнять топографические съемки на местности; – выполнять математическую обработку полевых измерений; – составлять и оформлять топографический план по материалам полевых работ; – выполнять комплекс работ по межеванию земель; – формировать графическую часть межевого плана на основе кадастрового плана; – дешифрировать аэрокосмические снимки и определять характеристики объектов по материалам аэросъемки;
Знать:	<ul style="list-style-type: none"> – основные геодезические термины и понятия; – устройство, условия поверок современных геодезических приборов и приемы работы с ними; – технологию проложения теодолитных и нивелирных ходов, методику и способы съемки контуров и рельефа; – технологию выполнения комплекса работ по созданию крупномасштабных планов территорий поселений; – содержание комплекса работ по межеванию земель; – способы изготовления фотосхем и характеристик различных объектов по материалам аэросъемки; – методы и способы привязки и дешифрирования аэроснимков.

3 ОБЪЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ КУРСЫ, ПРАКТИКИ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

очная форма обучения

Всего часов, отводимое на освоение профессионального модуля, - 440 час.

Из них:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 338 часов, включая:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) - 194 часов;

на освоение междисциплинарного курса – 291 час.;

на самостоятельную работу - 74 часов;

на учебную практику 1 ч.1 - 72 часа;

на производственную практику (по профилю специальности) ч.1 – 77 часов.

Код компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени на междисциплинарный курс(ы)						Практики	
			Обязательная аудиторная нагрузка				Самостоятельная работа		Учебная	Производственная
			Лекции	Практ.занят./лаборат. работы	Курсовой проект (работа)	Консультации	Всего	В т.ч. курсовой проект (работа)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК 1-9,	МДК.01.01: Топо-	291	88	86		23	74	20		

ПК 1.1-1.4	графо-геодезические работы, обеспечивающие кадастровую деятельность									
ПК 1.2	Учебная практика 1 ч.1	72							72	
ПК 1.1-1.4	Производственная практика (по профилю специальности) ч.1	77				5				72
	Всего	440	88	86		28	74	20	72	72

4 СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО РАЗДЕЛАМ, ТЕМАМ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

4.1 Тематический план освоения профессионального модуля

№	Раздел профессионального модуля, темы междисциплинарных курсов	Виды и содержание учебных занятий	Объем, час
	МДК 01.01 Топографо-геодезические работы, обеспечивающие кадастровую деятельность		291
1	Тема 1: Введение. Цели и задачи геодезии. Элементы и методы проецирования в геодезии.	<p>Лекция</p> <p>Геодезии. Основные научные и научно-технические задачи геодезии. Роль топографо-геодезических работ при ведении кадастров и землеустройстве. Общие сведения о форме и размерах Земли. Уровенная поверхность, геоид,. Общий земной эллипсоид, его основные параметры. Референц-эллипсоид. Условия обобщения уровенной поверхности до горизонтальной плоскости. Понятие о методах и элементах проецирования в геодезии.</p> <p>Величины, подлежащие измерению, проекции этих величин на поверхности относимости. Горизонтальные и нормальные проекции, картографические проекции. Картографическая проекция Гаусса- Крюгера. Понятие горизонтального и вертикального углов, горизонтальное проложение, геодезическая линия.</p> <p>Практическое занятие (не предусмотрены)</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Консультация индивидуальная и (или) групповая</p>	12
			8
			2
2	Тема 2: Геодезические измерения	<p>Лекция</p> <p>Геодезические измерения и их точность. Ошибки измерений; их виды. Приближенные и точные числа. О правилах действий с приближенными числами. Оценка точности измеренных величин и их функций. Равноточные и неравноточные измерения. Понятие о весах неравноточных измерений. Приборы для производства геодезических измерений, их общая классификация. Особенности геодезических приборов и основные требования, предъявляемые к ним. Основные части геодезических приборов. Зрительная труба, ее устройство и основные характеристики. Уровни и компенсаторы. Система закрепительных и наводящих устройств. Угловые измерения. Теодолиты, их назначение и устройство . Отсчетные устройства. Поверки теодолитов. Измерение горизонтальных углов, способы измерений. Измерение вертикальных углов. Точность угловых измерений. Линейные измерения. Приборы для производства линейных измерений (ленты, рулетки, оптические дальномеры,</p>	14

		светодальномеры). Методика измерения расстояния мерными приборами. Поправки в расстояние, измеренное мерным прибором. Типы оптических дальномеров. Нитяный дальномер. Определение расстояний нитяным дальномером, точность определения расстояний. Определение горизонтальных проложений измеренных линий. Принципы измерения расстояний светодальномером. Определение превышений. Виды нивелирования. Геометрическое нивелирование. Нивелиры, их устройство и поверки. Способы геометрического нивелирования. Тригонометрическое нивелирование. Точность определения превышений.	
		Практическое занятие Действия с приближенными числами, оценка точности измеренных величин . Арифметические действия с приближенными числами. Округление, сложение, вычитание, умножение, деление и возведение в степень. Действия с угловыми величинами. Вычисление средних квадратических ошибок по результатам измерений.	26
		Самостоятельная работа	12
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	2
3	Тема 3: Определение положения точек на земной поверхности	Лекция Системы координат. Прямоугольные, сферические и эллипсоидальные координаты. Системы географических и геодезических координат. Полярные координаты. Системы координат в проекции Гаусса-Крюгера. Государственные, местные, региональные и локальные системы координат. Система высот.	12
		Практическое занятие (не предусмотрены)	
		Самостоятельная работа	12
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	2
4	Тема 4: Понятие о картографическом производстве.	Лекция Классификация и назначение карт и планов. Профиль местности .Свойства и элементы карты. Разграфка и номенклатура топографических карт и планов. Масштабы, виды и точность масштабов. Способы картографического изображения. Условные знаки топографических карт и планов, назначение и классификация. Ориентирование направлений. Ориентирование направлений на местности (магнитный и истинный азимуты и румбы, склонение магнитной стрелки). Ориентирование направлений на плоскости (дирекционный угол, сближение меридианов). Зависимость между азимутами и дирекционным углом. Определение местоположения точки по топографической карте. Приращения координат. Прямая и обратная геодезические задачи. Рельеф, формы рельефа. Изображение рельефа на картах и планах. Характеристики рельефа. Определение площадей на планах и картах. Графический, механический и аналитический способы. Точность определения площадей.	14
		Практическое занятие Определение координат точек из решения прямой геодезической задачи. Определение дирекционного угла и длины стороны из решения обратной геодезической задачи. Определение площади аналитическим методом	26
		Самостоятельная работа	12
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	2
	Итого за семестр		156
5	Тема 5: Геодезические сети.	Лекция Понятие геодезической сети. Геодезический пункт. Методы создания геодезических сетей. Государственная высотная сеть. Специальные сети Структура Государственной геодезической сети России. На-	12

		значение и метрологические характеристики ГГС. Назначение и метрологические характеристики высотных сетей, особенности построения. Специальные сети. Опорная межевая сеть.	
		Практическое занятие (не предусмотрены)	
		Самостоятельная работа	2
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	10
6	Тема 6: Топографические съемки	Лекция Виды и процессы геодезической деятельности. Этапы геодезических работ. Виды топографических съемок. Этапы выполнения работ. Создание съемочного геодезического обоснования. Этапы выполнения работ. Полевые и камеральные работы. Измерение углов при создании съемочного обоснования. Измерение длин при создании съемочного обоснования. Измерение превышений при создании съемочного обоснования. Предварительная обработка результатов измерений. Вычисление координат и высот пунктов съемочного обоснования. Тахеометрическая съемка. Порядок работы на станции при выполнении тахеометрической съемки. Способы съемки подробностей. Особенности съемки рельефа. Составление абриса съемки. Обработка данных тахеометрической съемки. Построение топографического плана. Аэрофотосъемка. Маршрутная и площадная съемка. Этапы выполнения работ. Опознаки, способы привязки аэрофотоснимков. Фотосхема, фотоплан. Дешифрирование снимков.	12
		Практическое занятие Обработка журнала тахеометрической съемки.	16
		Самостоятельная работа	4
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	10
7	Тема 7: Топографо-геодезические работы при формировании объекта недвижимости. Точность выполнения работ	Лекция Инженерно-геодезические изыскания, как источник информации при формировании объекта недвижимости. Состав инженерно-геодезических изысканий на различных этапах строительства. Геодезическая основа изысканий. Инженерно-топографические съемки. Вынос в натуру проектов планировки и застройки. Исполнительные съемки. Геодезические работы при межевании земель в составе кадастровых работ. Геодезическая основа кадастровых работ. Опорная межевая сеть, метрологические характеристики. Вынос проекта в натуру. Рабочий чертеж. Точность выноса проекта в натуру. Полевые работы при выносе проекта в натуру. Определение координат точек углов поворота границы объекта недвижимости. Точность получения координат. Полевые работы при определении координат точек углов поворота объекта недвижимости. Вычисление координат углов поворота границы земельного участка и объектов недвижимости. Применение систем GPS и методов дистанционного зондирования при формировании объекта землеустройства. Методы GPS определений, применяемые приборы, точность получения координат точек углов поворота границы объекта недвижимости, определенных GPS методами.	12
		Практическое занятие Выполнение необходимых расчетов для выноса проекта красных линий в натуру методом теодолитного хода. Выполнение расчетов для выноса в натуру основных осей проектного здания методом полярной засечки, прямоугольных координат и линейной засечки. Вычисление строительных координат. Составление рабочего чертежа для выноса проекта в натуру. Вычисление координат ственных знаков	18
		Самостоятельная работа	4
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	10

	<p>Выполнение курсового проекта (работы) Тематика курсового проекта (работы) Построение топографического плана по индивидуальным исходным данным, согласно вариантам заданий. Описание работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вычисление дирекционного угла и длинны страны по координатам исходных пунктов; - вычисление координат пунктов съёмочного геодезического обоснования; - вычисление высот пунктов съёмочного геодезического обоснования; - вычисление высот пикетных точек по результатам тахеометрической съёмки; - построение координатной сетки и нанесение точек съёмочного геодезического обоснования на топографический план; - нанесение пикетных точек полярным способом на топографический план; - построение элементов ситуации и рельефа, построение горизонталей; - вычерчивание топографического плана, зарамочное оформление плана: <p>Защита курсового проекта</p>	20
	Итого за семестр	135
	Учебная практика 1 ч.1	72
	<p>Выполнение работ Виды работ: Определение расстояний по карте. Определение географических и прямоугольных координат точек по топографической карте. Вычисление длин линий через прямоугольные координаты. Определение площади аналитическим методом с использованием автоматизированных средств. Определение дирекционного угла заданного на карте. Вычисление истинного и магнитного азимутов заданного направления с использованием электронных таблиц Эксель. Решение прямой и обратной геодезических задач с использованием информационных и компьютерных технологий. Обработка журнала нивелирования. Построение профиля трассы.</p>	
	Производственная практика (по профилю специальности) ч.1	5
	<p>Консультации Выполнение работ Виды работ: Выполнение измерений по созданию геодезического обоснования кадастровых съёмок геодезическими и спутниковыми методами, привязке съёмочных и межевых сетей к пунктам ГГС и сети сгущения различными методами и по разным схемам привязки. Выполнение топографической съёмки застроенной территории электронными тахеометрами и с помощью приёмников спутниковых сигналов. Обработка результатов топографо-геодезические измерений и построение планов застроенных территорий в электронном виде.</p>	72
	ИТОГО	440

**6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
 ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
 ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

Для выполнения курсовой работы кафедрой подготовлены *Методические рекомендации по выполнению курсовой работы для студентов специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.*

6.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Геодезия [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.Г. Юнусов [и др.] . - М. : Академический Проект, 2015. — 416 с. http://www.iprbookshop.ru/36299.html .	Эл. ресурс
2	Практикум по геодезии [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Г.Г. Поклад [и др.] . — М. : Академический Проект, 2015. — 488 с. http://www.iprbookshop.ru/36497.html	Эл. ресурс
3	Чекалин С.И. Основы картографии, топографии и инженерной геодезии [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / С.И. Чекалин. — М. : Академический Проект, Гаудеамус, 2016. — 320 с. http://www.iprbookshop.ru/60031.html	Эл. ресурс
4	Геодезия : курс лекций / В. Л. Клепко, И. В. Назаров ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2017. - 149 с.	69

6.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Геодезия [Текст] : руководство по выполнению лабораторных работ для студентов укрупненной группировки направлений / Г. П. Козина ; Уральский государственный горный университет. - 5-е изд., стер. - Екатеринбург : УГГУ, 2016. - 40 с.	40
2	Кузнецов О.Ф. Основы геодезии и топография местности [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Ф. Кузнецов. — М. : Инфра-Инженерия, 2017. — 286 с. http://www.iprbookshop.ru/68998.html	Эл. ресурс

6.3 Справочно-библиографические и периодические издания

Журнал «Геодезия и картография»

Журнал Известия вузов «Геодезия и аэрофотосъемка»

Журнал «ГЕОПРОФИ»

Геодезия, картография, геоинформатика, кадастр. Энциклопедия. В 2 томах

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 94 часа.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций	10
2	Самостоятельное изучение тем курса	10
3	Ответы на вопросы для самопроверки (самоконтроля)	10
4	Подготовка к практическим занятиям	44

5	Подготовка и написание курсовой работы	20
	Итого:	94

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии.

7 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

E-library: электронная научная библиотека- <https://elibrary.ru>
ИПС «КонсультантПлюс»

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Алгоритм работы студентов для качественного освоения профессионального модуля включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы профессионального модуля.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим (лабораторным), занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

9 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Professional 2010

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Реализация профессионального модуля предполагает наличие лаборатории геодезии и прикладной фотограмметрии, учебного геодезического полигона

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Раздел 8 после таблицы дополнить следующими абзацами:

При реализации дисциплины (модуля) используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине (модулю) представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине (модулю).

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка за зачёт
	Отлично	Зачёт
	Хорошо	
	Удовлетворительно	Н
	Неудовлетворительно	е з а ч т е н о

2. Рабочая программа актуализирована в части разделов:

- Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
- Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)
- Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Одобрено на заседании кафедры геодезии и кадастров. Протокол от «24» июня 2021 №10
Заведующий кафедрой


подпись

Акулова Е.А.

И.О. Фамилия

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методическому комплексу

С.А.Упоров

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 СОСТАВЛЕНИЕ КАРТОГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИЛОВ
И ВЕДЕНИЕ КАДАСТРОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ
АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ И КОМПЛЕКСОВ**

Специальность

21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

форма обучения: очная

на базе среднего общего образования

год набора: 2021

Авторы: Бойкова М.А., Борисова Ю.С., Германович Ю.Г., Назаров И.В., Шпилова Е.В.

Одобрена на заседании кафедры

Рассмотрена методической комиссией факультета

Геодезии и кадастров

(название кафедры)

Зав. Кафедрой

Акулова Е.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 8 от 15.03.2021

(Дата)

Горно-технологического

(название факультета)

Председатель

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 7 от 17.03.2021

(Дата)

Екатеринбург
2021

Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов

Трудоемкость профессионального модуля: 847 часов.

Цель профессионального модуля: формирование практического представления и освоение основного вида деятельности и соответствующих ему профессиональных компетенций.

Компетенции, формируемые в процессе освоения профессионального модуля:

Общие:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

профессиональные:

- применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, кадастровых планов (ПК 2.1);
- применять программные средства и комплексы при ведении кадастров (ПК 2.2).

Результат освоения профессионального модуля:

Иметь практический опыт:

- цифрования и визуализации графической информации;
- подготовки и вывода на печать планово- картографического материала в заданном масштабе;

уметь:

- строить картографические, условные знаки средствами векторной и растровой графики;
- выбирать шрифты для карт; работать с цветной палитрой;
- строить цифровую модель контуров и рельефа; осуществлять ввод, обработку, поиск и вывод необходимой информации;
- выполнять настройку автоматизированной системы ведения кадастра, создавать нового пользователя;
- вести процесс учета информационного объекта; вести процесс актуализации информационных учетных единиц;

– осуществлять поиск и подготовку информации по запросам заинтересованных лиц;
знать:

- основные правила и приемы работы с геоинформационной системой;
- технологии создания цифровых топографических и кадастровых карт;
- методику подготовки и вывода картографического материала на печать;
- приемы и методы обработки геодезической информации;
- способы определения площадей объектов; структуру построения автоматизирован-

ной

- системы ведения кадастра;
- виды информационных объектов и возможные операции с ними;
- типы информационных учетных единиц;
- порядок актуализации элементов информационных единиц;
- единые требования к технологии подготовки градостроительной документации

различных видов.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Целью освоения профессионального модуля ПМ.02 Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов является формирование практического представления и освоение основного вида деятельности и соответствующих ему профессиональных компетенций.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля «ПМ.02 Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов» является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов, в том числе следующими компетенциями:

общими:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

профессиональными:

- применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, кадастровых планов (ПК 2.1);
- применять программные средства и комплексы при ведении кадастров (ПК 2.2).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт:	<ul style="list-style-type: none">– цифрования и визуализации графической информации;– подготовки и вывода на печать планово-картографического материала в заданном масштабе;
Уметь:	<ul style="list-style-type: none">– строить картографические, условные знаки средствами векторной и растровой графики;– выбирать шрифты для карт;– работать с цветной палитрой;

	<ul style="list-style-type: none"> – строить цифровую модель контуров и рельефа; – осуществлять ввод, обработку, поиск и вывод необходимой информации; – выполнять настройку автоматизированной системы ведения кадастра, создавать нового пользователя; – вести процесс учета информационного объекта; – вести процесс актуализации информационных учетных единиц; – осуществлять поиск и подготовку информации по запросам заинтересованных лиц;
Знать:	<ul style="list-style-type: none"> – основные правила и приемы работы с геоинформационной системой; – технологии создания цифровых топографических и кадастровых карт; – методику подготовки и вывода картографического материала на печать; – приемы и методы обработки геодезической информации; – способы определения площадей объектов; структуру построения автоматизированной системы ведения кадастра; – виды информационных объектов и возможные операции с ними; – типы информационных учетных единиц; – порядок актуализации элементов информационных единиц; – единые требования к технологии подготовки градостроительной документации различных видов.

3 ОБЪЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ КУРСЫ, ПРАКТИКИ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

очная форма обучения

Всего часов, отводимое на освоение профессионального модуля, - 847 час.

Из них:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 585 часов, включая:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) - 390 часов;

на освоение междисциплинарного курса 1 – 477 час.;

на освоение междисциплинарного курса 2 – 108 час.

на самостоятельную работу - 155 часов;

на учебную практику 2 ч.2 - 180 часа;

на производственную практику (по профилю специальности) ч.2 – 82 часов.

Код компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объём времени на междисциплинарный курс(ы)					Практики		
			Обязательная аудиторная нагрузка				Самостоятельная работа		Учебная	Производственная
			Лекции	Практ.занят. работы	Курсовой проект (работа)	Консультации	Всего	В т.ч. курсовой проект (работа)		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК 1-7, 9, 10; ПК 2.1, 2.2	МДК.02.01: Составление картографических материалов и ведение кадастров с использованием компьютерных технологий	477	142	156	20	34	125	20		
	МДК.02.02: Фотограмметрия	108	36	36		6	30			
	УП.02.01 Учебная практика 2 ч.2	180							180	
	ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности) ч.2	82				10				72
	Всего	847	178	192	20	40	155	20	180	72

4 СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО РАЗДЕЛАМ, ТЕМАМ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

4.1 Тематический план освоения профессионального модуля

№	Раздел профессионального модуля, темы междисциплинарных курсов	Виды и содержание учебных занятий	Объём, час.
			Очная форма
	МДК.02.01 Составление картографических материалов и ведение кадастров с использованием компьютерных технологий		477
1	Тема 1: Основы теории информационных систем	Лекция Определение и назначение баз данных (информация, данные, знания; базы и банки данных; автоматизированные информационные системы). Понятие информационной системы (информационные системы, предметная область информационной системы; система управления базой данных (СУБД): назначение и основные компоненты; уровни представления данных)	9
		Практическое занятие (не предусмотрено)	-
		Самостоятельная работа	8
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	1
2	Тема 2: Основные модели данных	Лекция Понятие модели данных; Сетевая модель данных; Иерархическая модель данных; Реляционная модель данных; Объектно-реляционная и объектно-ориентированная модели данных.	9
		Практическое занятие (не предусмотрено)	-
		Самостоятельная работа	8
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	1
3	Тема 3: Системы управления базами данных	Лекция Основные понятия СУБД, ядро СУБД, сервисные программы, классификация СУБД; Правила Кодда для реляционной СУБД; Основные функции реляционной СУБД.	9
		Практическое занятие - познакомиться с основными объектами реляционной	16

		<p>СУБД;</p> <p>- сконструировать БД, описывающую предприятие, занимающееся землеустроительными, геодезическими работами (проектами). Закрепить знания о структуре, типах данных, ключевом поле, ограничении целостности;</p> <p>- Таблицы-справочники. Принцип их создания. Подстановка справочника в основную таблицу. Построение схемы данных в БД. Соблюдение правила ограничения целостности данных. Конструирование сложных форм ввода данных. Контроль: заполнение БД данными.</p>	
		Самостоятельная работа	10
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	3
4	Тема 4: Язык SQL	<p>Лекция</p> <p>Общие сведения о языке SQL; извлечение данных из таблиц</p>	9
		<p>Практическое занятие</p> <p>Конструирование запроса. Операторы. Предикаты. Функции (синтаксис). Статистические функции (синтаксис). Конструирование отчетной формы. Конструирование простейшего макроса.</p>	12
		Самостоятельная работа	8
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	3
5	Тема 5: Защита данных в базах данных	<p>Лекция</p> <p>Обеспечение безопасности данных: средства физической защиты, восстановление базы данных; Защита от несанкционированного доступа.</p>	9
		Практическое занятие (не предусмотрено)	-
		Самостоятельная работа	8
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	1
6	Тема 6: Формирование объекта недвижимости на примере объекта капитального строительства	<p>Лекция</p> <p>Знакомство с САПР ArchiCAD;</p> <p>Формирование первого этажа;</p> <p>Создание этажей;</p> <p>Построение кровли;</p> <p>Формирование рельефа на земельном участке под объектом недвижимости</p> <p>Формирование чертежей для вывода на печать</p>	9
		<p>Практическое занятие</p> <p>- Настройка несущих стен, перегородок. Построение стен 1 этажа. Расстановка размеров. Редактирование (исправление) ошибок. Использование 3D-модели для контроля правильности построения объекта недвижимости. Построение окон и дверей согласно ГОСТам. Создание крыльца. Построение лестницы.</p> <p>- Создание второго и цокольного этажей. Редактирование элементов на этажах, согласно планам этажей.</p> <p>- Построить кровлю основного здания и террасы</p> <p>- Построить рельеф под объектом недвижимости</p> <p>- Настроить печать</p>	44
		Самостоятельная работа	8
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	4
7	Итого за семестр		189
8	Тема 7: Предмет картографии и картографические произведения	<p>Лекция</p> <p>Предмет картографии. Структура картографии</p> <p>Карта и их свойства. Классификация карт</p>	8
		<p>Практическое занятие</p> <p>Знакомство с топографической картой, ее особенностями и отличиями от других картографических произведений. Изучение системы графических изображений, зарамочно-</p>	12

		го и цветового оформления карты	
		Самостоятельная работа	8
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	2
9	Тема 8: Геодезическая и математическая основы карт	Лекция Фигура Земли. Геоид. Эллипсоид вращения. Референц-эллипсоид Математические элементы карт: масштаб, картографическая проекция, компоновка, разграфка, номенклатура Понятие о картографических проекциях, общие положения о классификации проекций, классификация картографических проекций по характеру искажений Проекция Гаусса-Крюгера	10
		Практическое занятие Определение длины отрезка между точками на карте. Определение географических координат точек на карте. Определение прямоугольных координат точек на карте Определение номенклатуры топографических карт масштабов 1:1000000-1:10000 Определение площади географического объекта. Аналитический способ Определение площади географического объекта. Механический способ (с использованием планиметра)	12
		Самостоятельная работа	8
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	2
10	Тема 9: Изображение элементов содержания топографических карт и планов	Лекция Язык карты. Требования к условным знакам карт и планов. Виды надписей. Нормализация географических наименований. Картографические шрифты. Размещение надписей на картах. Изображение населенных пунктов на картах и планах. Изображение дорог на картах и планах. Изображение гидрографии на топографических картах и планах. Изображение растительного покрова, грунтов, границ. Изображение рельефа на топографических картах и планах. Красочное оформление карт и планов.	10
		Практическое занятие Площадные, линейные и внемасштабные условные знаки Работа с картой. Описание ситуации по заданному фрагменту карты. Работа с картой. Описание рельефа по заданному фрагменту карты	14
		Самостоятельная работа	8
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	2
11	Тема 10: Картографическая генерализация	Лекция Сущность, основные факторы и методы картографической генерализации. Генерализация отдельных элементов содержания карты и последовательность их отображения. Оценка качества выполненной генерализации	8
		Практическое занятие (не предусмотрено)	-
		Самостоятельная работа	8
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	2
12	Тема 11: Редактирование, составление и подготовка карт к изданию	Лекция Редакционный план карты. Составление карт: приборы, способы, сводки и формуляр карты. Подготовительные работы при составлении карт Составительский оригинал. Способы создания издатель-	8

		ских оригиналов. Изготовление полутоновых издательских оригиналов. Вспомогательные материалы. Технология подготовки карт к изданию. Технология издания карт. Обновление топографических карт.	
		Практическое занятие (не предусмотрено)	-
		Самостоятельная работа	4
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	2
13	Тема 12: Тематические карты	Лекция Понятие тематической карты. Классификация тематических карт. Способы изображения явлений на тематических картах. Легенда карты. Разработка легенды карты. Типы легенд.	
		Практическое занятие Проектирование тематических карт Построение профиля по заданному направлению на карте	
		Самостоятельная работа	
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	
14	Итого за семестр		153
15	Тема 13: Основы цифровой картографии. Создание пространственной базы данных	Лекция Цифровая карта, электронная карта. Классификация ГИС. Пространственная организация данных. Топология. Послойная организация данных. Объектно-ориентированная (или бесслоевая) организация данных. Физический уровень представления. Пространственные элементы. Растровый и векторный метод представление объектов и их атрибутов. Многослойные растровые модели данных (Подход под названием GRID/ LUNR/ MAGI, 2. Модель IMGRID, Пакет MAP). Многослойные векторные модели данных (Спагетти – модель, Топологические модели, Кодирование цепочек векторов). Интегрированная система. Гибридная система. Объектно-ориентированная система. Технические средства ввода данных. Оцифровка данных. Трансформация проекций и изменение систем координат. Исправление ошибок ввода. Способы хранения растровых и векторных данных.	18
		Практическое занятие - трансформация растрового изображения; - создание пространственной базы данных - формирование отчетов	24
		Самостоятельная работа	9
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	7
16	Тема 14: Аналитические возможности ГИС.	Лекция Определение объектов на основе их атрибутов. Геометрические объекты высокого уровня. Анализ ближайшего соседа. Полигоны Тиссена/Вороного. Маршрутизация и ал-локация. Определение окрестностей	12
		Практическое занятие - построение буферных зон - решение аналитической задачи с применением SQL-запроса	4
		Самостоятельная работа	2
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	1
17	Тема 15: Измерения в ГИС.	Лекция Измерение длины линейных объектов. Измерение полигонов (ориентация, периметр, площадь). Меры формы. Измерение расстояний (простое, функциональное)	2
		Практическое занятие - вычисление площади застройки и общей площади зда-	4

		ния - построение каталога координат	
		Самостоятельная работа	2
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	1
18	Тема 16: Наложения слоев	Лекция Картографическое наложение. Наложение векторных слоев	4
		Практическое занятие - выполнение булевых операций	2
		Самостоятельная работа	2
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	1
19		Выполнение курсовой работы Тематика курсовой работы <i>Анализ объектов капитального строительства на застроенной территории с применением ГИС-технологий.</i>	20
		Самостоятельная работа	20
20	Итого за семестр		135
	МДК.02.02 Фотограмметрия		108
21	Тема 1: Предмет и задачи фотограмметрии	Лекция Краткий теоретический очерк возникновения и становления фотограмметрии. Современные тенденции и перспективы развития фотограмметрии и методов дистанционного зондирования Земли	2
		Практическое занятие Не предусмотрено	-
		Самостоятельная работа	2
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	-
22	Тема 2: Физические основы ДЗЗ	Лекция Классификация съемочных систем. Фотографические съемочные системы.	2
		Практическое занятие Устройство АФА. Центральная проекция.	2
		Самостоятельная работа	4
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	-
	Тема 3: Аэро-и космические съемочные системы.	Лекция Производство аэрофотосъемки. Понятие о космической съемке Земли.	4
		Практическое занятие Расчет параметров аэрофотосъемки. Оценка качества аэрофотосъемки	8
		Самостоятельная работа	4
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	1
	Тема 4: Системы координат и элементы ориентирования снимков.	Лекция Системы координат применяемые в фотограмметрии. Элементы внешнего и внутреннего ориентирования снимков.	4
		Практическое занятие Не предусмотрено	-
		Самостоятельная работа	2
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	-
	Тема 5 : Теория одиночного снимка.	Лекция Основные элементы центральной проекции. Изменение масштаба снимка вследствие его наклона. Влияние рельефа местности на геометрические свойства аэрофотоснимка. Технология цифровой фотограмметрической	4

		обработки одиночного снимка. Прямая фотограмметрическая засечка по паре снимков	
		Практическое занятие Искажения аэрофотоснимка	8
		Самостоятельная работа	2
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	1
	Тема 6: Пара снимков.	Лекция Зрительный аппарат человека и его возможности. Стереоскопическая съемка и стереоскопический эффект. Способы стереоскопического наблюдения снимков. Продольный и поперечный параллакс точек снимка. Определение превышений точек местности по паре снимков. Технология цифровой стереоскопической обработки снимков	4
		Практическое занятие Наблюдение стереоэффекта. Стереоскоп.	2
		Самостоятельная работа	1
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	-
	Тема 7: Фотосхемы и фотопланы.	Лекция Способы изготовления фотосхем. Масштаб фотосхем. Трансформирование снимков. Изготовление фотопланов.	2
		Практическое занятие Создание фотосхемы.	4
		Самостоятельная работа	2
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	1
	Тема 8: Дешифрирование снимков.	Лекция Общие принципы семантического анализа аэрокосмических снимков. Классификация методов дешифрирования по содержанию и технологии. Дешифровочные признаки: прямые и косвенные. Генерализация информации при дешифрировании. Технические средства, используемые при дешифрировании. Дешифрирование снимков при инвентаризации земель. Задачи и содержание кадастрового дешифрирования. Нормы генерализации при различных видах дешифрирования. Технология дешифрирования и контроль результатов.	8
		Практическое занятие Дешифрирование снимков масштаба 1:17 000. Дешифрирование увеличенных аэроснимков.	10
		Самостоятельная работа	10
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	2
	Тема 9: Цифровая фотограмметрия.	Лекция Классификация цифровых моделей местности. Технологические схемы создания цифровых моделей местности. Технологическая схема создания ортофотоплана. Технология обновления планов и карт с использованием аэрофотосъемки	4
		Практическое занятие Знакомство с ЦФС Photomod	2
		Самостоятельная работа	2
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	1
	Тема 10: Фототриангуляция.	Лекция Назначение и классификация фототриангуляции. Привязка аэрофотоснимков в маршрутной и блочной фототриангуляции.	2
		Практическое занятие Не предусмотрено	-
		Самостоятельная работа	1
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	-
	Итого за семестр		108

	Учебная практика 2 ч.2	Выполнение работ Виды работ: Проанализировать топографический материал, определить на топографических планах здания и сооружения различного функционального назначения и нанести на планы границы земельных участков Подготовить карты (планы), отображающие землепользование и застройку в границах исследуемого квартала Проанализировать ситуацию, в том числе нормативные градостроительные и кадастровые документы	180
	Производственная практика (по профилю специальности) ч.1	Консультации	10
		Выполнение работ Виды работ: Составление картографического материала. Подбор картографического материала по видам работ. Обработка результатов аэрофотосъемки Оцифровывание линейных и площадных объектов по растровому изображению Составление отчетной документации по выполнению картографических работ	72
	ИТОГО		847

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Для выполнения курсовой работы кафедрой подготовлены *Методические рекомендации по выполнению курсовой работы для студентов специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.*

Для подготовки к практическим занятиям кафедрой подготовлены *Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям для студентов специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.*

Для организации самостоятельной работы студентов кафедрой подготовлены *Методические рекомендации по организации самостоятельной работы для студентов специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.*

6.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	ГОСТ 28441-99. Картография цифровая. Термины и определения.	Эл. ресурс
2	ГОСТ Р 52438-2005. Национальный стандарт Российской Федерации. Географические информационные системы. Термины и определения.	Эл. ресурс
3	ГОСТ Р 51607-2000. Государственный стандарт Российской Федерации. Карты цифровые топографические. Правила цифрового описания картографической информации. Общие требования.	Эл. ресурс
4	В.П. Раклов. Картография и ГИС. Учебное пособие для вузов, М.: Академический проект, 2011 – 224 с	Эл. ресурс
5	Раклов В.П. Географические информационные системы в тематической картографии [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Раклов В.П.—	Эл. ресурс

	Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, 2015.— 176 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36733 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю	

6.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Лайкин В.И. Геоинформатика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лайкин В.И., Упоров Г.А.— Электрон. текстовые данные.— Комсомольск-на-Амуре: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2010.— 162 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22308 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю	Эл. ресурс
2	Петрищев В.П. Географические и земельные информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Петрищев В.П.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2008.— 104 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21572 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю	Эл. ресурс

6.3 Справочно-библиографические и периодические издания

1. Безопасность жизнедеятельности
2. Вопросы экономики
3. Геодезия и картография
4. Геоинформатика
5. Горный журнал
6. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель
7. Известия вузов. Горный журнал
8. Известия Уральского государственного горного университета
9. Российский экономический журнал
10. Университетская книга

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 155 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций	52
2	Самостоятельное изучение тем курса	15
3	Ответы на вопросы для самопроверки (самоконтроля)	32
4	Подготовка к практическим занятиям	36
5	Подготовка и написание курсовой работы	20
	Итого:	155

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии, защита курсовой работы, опрос

7 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

№ п/п	Наименование	URL
1	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru
2	Электронно-библиотечная система «IPRbooks»	http://www.iprbookshop.ru
3	Научная электронная библиотека	https://elibrary.ru
4	Журнал «Геопрофи»	http://www.geoprofi.ru
5	Журнал «Геодезия и картография»	http://geocartography.ru/
6	Публичная кадастровая карта	http://pkk5.rosreestr.ru
7	Геоинформационный портал ГИС-Ассоциации.	http://www.gisa.ru

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Алгоритм работы студентов для качественного освоения профессионального модуля включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы профессионального модуля.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим (лабораторным), занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, нормативных правовых актов, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

9 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Standard 2013
3. Microsoft SQL Server Standard 2014
4. Microsoft Office Professional 2010
5. Система распознавания текста ABBYY FineReader 12 Professional
6. FineReader 12 Professional.
7. ГИС Mapinfo professional 15.0
8. Курс видео-презентаций «Проектирование баз данных»
9. Презентации к лекциям «Информационные технологии: базы данных»

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Реализация профессионального модуля осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей: специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью, и представляющие собой:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для проведения практических занятий.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. Раздел 7 после таблицы дополнить следующими абзацами:

При реализации профессионального модуля используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по профессиональному модулю представлены в комплекте оценочных средств по профессиональному модулю.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

2. Рабочая программа актуализирована в части разделов:

- Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения профессионального модуля
- Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения профессионального модуля
- Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по профессиональному модулю

Одобрено на заседании кафедры геодезии и кадастров Протокол от «24» июня 2021 №10

Заведующий кафедрой



Акулова Е.А.

И.О. Фамилия

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методическому комплексу

С.А.Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.03 ПРОВЕДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ И
ТЕХНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ**

Специальность

21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

программа подготовки специалистов общего звена

базовая подготовка

форма обучения: очная

на базе среднего общего образования

год набора: 2021

Автор: Ершова Т.Л., Колчина Н.В.

Одобрена на заседании кафедры

Геодезии и кадастров

(название кафедры)

Зав. Кафедрой

(подпись)

Акулова Е.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 8 от 15.03.2021

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией
факультета

Горно-технологического

(название факультета)

Председатель

(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 7 от 17.03.2021

(Дата)

Екатеринбург

2021

Аннотация рабочей программы профессионального модуля Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости

Трудоемкость профессионального модуля: 689 часов.

Цель профессионального модуля: ознакомление студентов и повышение навыков проведения технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости.

Компетенции, формируемые в процессе освоения профессионального модуля:

общие

– Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. (ОК 1);

– Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);

– Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях (ОК 3);

– Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);

– Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности (ОК 5);

– Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);

– Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий (ОК 7);

– Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);

– Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

профессиональные

– Проводить оценку технического состояния зданий (ПК 3.1).

– Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости (ПК 3.2).

Результат освоения профессионального модуля:

Иметь практический опыт:

– сбора и подготовки исходной документации, состав которой определяется целями и типом объекта технической оценки (инвентаризации);

– проведения натурных обследований конструкций;

– проведения обмерных работ, с использованием оптимальных приемов их выполнения;

– формирования отчетной документации по оценке технического состояния и определению износа конструкций;

– подготовки и оформления кадастрового (технического) паспорта на объект недвижимости;

Уметь:

– составлять проект выполнения обмерных работ;

– выполнять комплекс обмерных работ;

– оценивать техническое состояние конструкций;

– формировать и оформлять отчетную документацию по комплексу обмерных работ;

– проводить паспортизацию объекта недвижимости;

– проводить инвентаризацию объекта в целях установления наличия изменения в планировке и техническом состоянии объекта;

– составлять кадастровый (технический) паспорт на объект недвижимости (домовладение);

Знать:

– состав и содержание программ технического обследования в зависимости от целей оценки технического состояния зданий и сооружений;

– технологию проведения обмеров зданий;

– технологии проведения натурных обследований конструкций и оценки технического состояния объекта;

– технологию проведения технической инвентаризации объекта недвижимости;

– состав отчетной документации по комплексу выполненных работ

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Целью освоения профессионального модуля «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости» является ознакомление студентов и повышение навыков проведения технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости» является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности в том числе следующими компетенциями:

общими

– Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. (ОК 1);

– Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);

– Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях (ОК 3);

– Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);

– Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности (ОК 5);

– Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);

– Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий (ОК 7);

– Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);

– Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

профессиональными

– Проводить оценку технического состояния зданий (ПК 3.1).

– Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости (ПК 3.2).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт:	<ul style="list-style-type: none"> – сбора и подготовки исходной документации, состав которой определяется целями и типом объекта технической оценки (инвентаризации); – проведения натурных обследований конструкций; – проведения обмерных работ, с использованием оптимальных приемов их выполнения; – формирования отчетной документации по оценке технического состояния и определению износа конструкций; – подготовки и оформления кадастрового (технического) паспорта на объект недвижимости; – Заполнение кадастровой выписки о земельном участке, здании, сооружении – Выполнение проекта границ земельных участков
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> – составлять проект выполнения обмерных работ; – выполнять комплекс обмерных работ; – оценивать техническое состояние конструкций; – формировать и оформлять отчетную документацию по комплексу обмерных работ; – проводить паспортизацию объекта недвижимости; – проводить инвентаризацию объекта в целях установления наличия изменения в планировке и техническом состоянии объекта; – составлять кадастровый (технический) паспорт на объект недвижимости (домовладение);
Знать:	<ul style="list-style-type: none"> – состав и содержание программ технического обследования в зависимости от целей оценки технического состояния зданий и сооружений; – технологию проведения обмеров зданий; – технологии проведения натурных обследований конструкций и оценки технического состояния объекта; – технологию проведения технической инвентаризации объекта недвижимости; – состав отчетной документации по комплексу выполненных работ – Образование земельных участков. - Проектирование земельных участков - Создание и образование зданий и их частей Создание и образование зданий и их частей – Принципы ведения государственного кадастра недвижимости

3 ОБЪЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ КУРСЫ, ПРАКТИКИ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

очная форма обучения

Всего часов, отводимое на освоение профессионального модуля, - 689 час.

Из них:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 499 часов, включая:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) – 336 ча-

са;

на освоение междисциплинарного курса – 34 час.;

на самостоятельную работу - 129 часов;

на учебную практику 2, ч.1 – 72 часа;

на производственную практику (по профилю специальности) ч.3 – 118 часов.

Код компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объём времени на междисциплинарный курс(ы)						Практики	
			Обязательная аудиторная нагрузка				Самостоятельная работа		Учебная	Производственная
			Лекции	Практ.занят./лаборат. работы	Курсовой проект (работа)	Консультации	Всего	В т.ч. курсовой проект (работа)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК 1-9 ПК-3.1, ПК-3.2	МДК.03.01: Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости	261	88	86	-	17	70	-		
ОК 1-9 ПК-3.1, ПК-3.2	МДК.03.02: Формирование объектов недвижимости и кадастровые отношения	238	108	54	-	17	59			
	Учебная практика 2 ч.1	72	-	-	-	-	-		72	
	Производственная практика (по профилю специальности) ч.3	118	-	-	-	10				118
	Всего	689	196	140	-	44	129	-	72	118

4 СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО РАЗДЕЛАМ, ТЕМАМ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

4.1 Тематический план освоения профессионального модуля

№	Раздел профессионального модуля, темы междисциплинарных курсов	Виды и содержание учебных занятий	Объём, час.
			Очная форма
	МДК.03.01: Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости		261
1	Тема 1: Общие положения и принципы государственного технического учета	Лекция: – Цели, задачи и основания проведения технического учета и технической инвентаризации.	12
		Практическое занятие	20
		Самостоятельная работа: Чтение текста учебника.	15
		Консультация	3
2	Тема 2: Правила и порядок технической инвентаризации земельного участка.	Лекция: – Обследование и обмер земельного участка. – Составление учетно-технической документации по земельному участку для формирования инвентарного дела.	22
		Практическое занятие: Составить план земельного участка, заполнить раздел технического паспорта по составлению экспликации земельного участка.	30
		Самостоятельная работа: работа с конспектом лекций; выполнение практической работы	12
		Консультация	4
	Итого за семестр		261
3	Тема 3: Правила и порядок	Лекция:	27

	технической инвентаризации зданий.	<ul style="list-style-type: none"> – Обследование и обмер зданий. Правила и порядок получения данных по состоянию здания. – Оценка технического состояния здания. Физический и моральный износ. – Составление учетно-технической документации. Правила и порядок составления технического паспорта на здание, помещение, домовладение. 	
		Практическое занятие: Получение исходных данных по зданию, составить поэтажный план. Пользуясь нормативной документацией оценить техническое состояние здания, определить физический износ. Составить акт технического обследования. Заполнить технический паспорт на здание	16
		Самостоятельная работа: чтение текста; Работа со справочной и нормативно-технической литературой; заполнение формы технического паспорта	13
		Консультация	4
4	Тема 4: Техническая инвентаризация объектов внешнего благоустройства	Лекция: <ul style="list-style-type: none"> – Техническая инвентаризация и составление учетно-технической документации по объектам внешнего благоустройства для формирования инвентарного дела. 	9
		Практическое занятие: Получение данных по объектам внешнего благоустройства для составления учетно-технической документации.	10
		Самостоятельная работа: работа со справочной и нормативно-технической литературой	10
		Консультация	4
5	Тема 5: Правила и порядок формирования и ведения инвентарного дела.	Лекция: <ul style="list-style-type: none"> – Определение стоимости инвентарного объекта. – Учет и регистрация инвентарных объектов. Общие принципы формирования инвентарного дела 	18
		Практическое занятие: Определить стоимость инвентарного объекта	10
		Самостоятельная работа: работа с конспектом лекций	7
		Консультация	2
	Итого за семестр		135
	МДК.03.02: Формирование объектов недвижимости и кадастровые отношения		238
	Тема 1. Формирование земельных участков	Лекция: <ul style="list-style-type: none"> – Образование земельных участков. Предоставление земельных участков под строительство (виды, механизм и организационно-правовая основа). Особенности предоставления земельных участков на землях населенных пунктов. Предоставление земельных участков на застроенных и подлежащих застройке территориях. – Проектирование земельных участков под существующими и планируемыми к строительству многоквартирными жилыми домами. Расчет площади земельного участка и обоснование местоположения границ. – Проектирование земельных участков под планируемыми к строительству объектами обслуживания. Обоснование местоположения объекта (по нормам градостроительного проектирования). Расчет площадей и обоснование местоположения границ земельных участков. – Проекты межевания, назначение и содержание. – Проектирование земельных участков под линейные объекты. Назначение придорожной полосы автомобильных дорог, санитарно-защитной и охранных зон железных дорог. – Проектирование земельных участков под точечными 	24

	объектами. Особенности линий электропередач.	
	<p>Практическое занятие:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Выполнение проекта границ земельных участков под существующими многоквартирными жилыми зданиями. – Выполнение проекта границ земельного участка под планируемые к строительству объекты культурно-бытового обслуживания местного значения. – Выполнение проекта границ земельных участков под линейными объектами. – Выполнение проекта границ земельных участков под точечными объектами. 	10
	Самостоятельная работа	9
	Консультация	2
Тема 2. Формирование объектов капитального строительства	<p>Лекция:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Создание и образование зданий и их частей – Создание и образование сооружений и их частей. – Создание и образование помещений и их частей. – Создание и образование объектов незавершенного строительства и их частей. 	12
	<p>Практическое занятие:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Формирование процедуры создания объекта капитального строительства. – Формирование процедуры образования объекта капитального строительства 	8
	Самостоятельная работа	1
	Консультация	3
Итого за семестр		76
Тема 3. Государственный кадастр недвижимости	<p>Лекция:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Право собственности и другие вещные права. – Кадастровые отношения. – Принципы ведения государственного кадастра недвижимости – Состав сведений государственного кадастра недвижимости – Разделы государственного кадастра недвижимости – Процедура предоставления сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости – Информационное взаимодействие при ведении государственного кадастра недвижимости – Порядок и сроки хранения содержащихся в государственном кадастре недвижимости документов 	24
	<p>Практическое занятие:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Заполнение запроса о предоставлении сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости – Заполнение кадастровой выписки о земельном участке – Заполнение кадастровой выписки о здании – Заполнение кадастровой выписки о сооружении – Заполнение кадастровой выписки об объекте незавершенного строительства – Заполнение кадастрового паспорта земельного участка – Заполнение кадастрового паспорта здания – Заполнение кадастрового паспорта сооружения – Заполнение кадастрового паспорта помещения 	12

		<ul style="list-style-type: none"> – Заполнение кадастрового паспорта объекта незавершенного строительства – Заполнение кадастрового плана территории – Заполнение кадастровой справки о кадастровой стоимости объекта недвижимости 	
		Самостоятельная работа	14
		Консультация	4
	Тема 4. Государственный кадастровый учет недвижимого имущества	<p>Лекция:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Виды кадастрового учета – Процедура кадастрового учета для заявителя – Процедура кадастрового учета в органе кадастрового учета – Лица, имеющие право на обращение с заявлениями о кадастровом учете – Необходимые документы для кадастрового учета – Приостановление осуществления кадастрового учета – Отказ в осуществлении кадастрового учета – Ошибки в государственном кадастре недвижимости 	24
		<p>Практическое занятие:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Заполнение заявления о постановке на государственный кадастровый учет объекта недвижимости – Заполнение заявления о государственном кадастровом учете изменений объекта недвижимости – Заполнение заявления о снятии с государственного кадастрового учета объекта недвижимости – Заполнение заявления о государственной регистрации права на недвижимое имущество, сделки с ним, ограничения (обременения), перехода, прекращения права на недвижимое имущество. – Заполнение выписки из Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним – Заполнение свидетельства о государственной регистрации прав – Принятие решения об осуществлении, приостановлении, отказ в осуществлении кадастрового учета. 	12
		Самостоятельная работа	14
		Консультация	4
	Тема 5. Кадастровая деятельность	<p>Лекция:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Квалификационный аттестат кадастрового инженера. – Квалификационный экзамен – Государственный реестр кадастровых инженеров – Формы организации кадастровой деятельности – Результат кадастровых работ. – Межевой план – Технический план. – Акт обследования 	24
		<p>Практическое занятие:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Формирование межевого плана. – Формирование технического плана здания. – Формирование технического плана сооружения – Формирование технического плана помещения. – Формирование технического плана объекта незавершенного строительства – Формирование акта обследования 	12
		Самостоятельная работа	14
		Консультация	4

	Итого за семестр		162
	Учебная практика 2 ч.1	Выполнение работ Виды работ: Подготовительный (организационный) этап Обмерные (полевые) работы Камеральные работы	72
	Производственная практика (по профилю специальности) ч.4	Консультации	10
		Выполнение работ Виды работ: Проведение оценки технического состояния зданий Проведение технической инвентаризации объектов недвижимости	108
	ИТОГО		689

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Для выполнения курсовой работы (проекта) *(при наличии)* - *выбрать нужное* кафедрой подготовлены *Методические рекомендации по выполнению практических работ для студентов*

6.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Черныш А.С., Даниленко Е.П. , Основы технической инвентаризации объектов недвижимости. [Электронный ресурс] Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВБ, 2014.-153с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21578 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.	Эл. ресурс
2	Ушаков И.В., Бондаров Б.А. Основы диагностики строительных конструкций Учебное пособие. Ростов – на Дону: Изд-во Феникс, 2008 – с. 20	

6.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Самойлов А.Г. Государственный технический учет и паспортизация объектов градостроительной деятельности (недвижимости). Практическое пособие – М.: ЭКСМО – с. 128.	Эл. ресурс

Нормативные правовые акты

ВСН-53-86 (р) Правила оценки физического износа жилых зданий. [Электронный ресурс]: Госгражданстрой. Изд-во Прейскурант, 1988 – с. 88. Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».

ВСН-57-88 (р) Положение по техническому обследованию жилых зданий. [Электронный ресурс]: М.: Изд-во Госкомархитектуры. – 2001– с. 69. - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».

Инструкция по проведению учета жилищного фонда в Российской Федерации, [Электронный ресурс]: утверждена приказом Минземстроя от 4.08.1998 г. – № 37 – с. 73. Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».

6.3 Справочно-библиографические и периодические издания

1. Безопасность жизнедеятельности
2. Вопросы экономики
3. Геодезия и картография
4. Геоинформатика
5. Горный журнал
6. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель
7. Известия вузов. Горный журнал
8. Известия Уральского государственного горного университета
9. Российский экономический журнал
10. Университетская книга

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 129 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций	49
2	Самостоятельное изучение тем курса	30
3	Ответы на вопросы для самопроверки (самоконтроля)	10
4	Подготовка к практическим занятиям	40
	Итого:	129

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии, зачёт.

7 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

1. Открытый интернет университет информационных технологий [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.intuit.ru>.
2. Правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

3. Портал Росеэстра [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://rosreestr.ru>
4. Сайт Министерства экономического развития РФ [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru>.
5. Вестник оценщика [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.appraiser.ru>.
6. Портал кадастровых инженеров [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://cadural.ru>.

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Алгоритм работы студентов для качественного освоения профессионального модуля включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы профессионального модуля.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим (лабораторным), занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

9 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Standard 2013
3. Microsoft SQL Server Standard 2014
4. Microsoft Office Professional 2010
5. Microsoft Windows 8 Professional
6. Microsoft Office Professional 2013
7. Microsoft Office Professional 2010
8. Microsoft Windows Server 2012 Standard R2,
9. Microsoft SQL Server Standard 2014
10. Microsoft Windows 8.1 Professional
11. Microsoft Office Professional 2013
12. Microsoft Windows Server 2012 Standard R2
13. Microsoft Windows 8.1 Professional

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов: Информационное обеспечение градостроительной деятельности.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Раздел 8 после таблицы дополнить следующими абзацами:

При реализации дисциплины (модуля) используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине (модулю) представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине (модулю).

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

2. Рабочая программа актуализирована в части разделов:

– Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

– Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

– Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Одобрено на заседании кафедры геодезии и кадастров. Протокол от «24» июня 2021 №10

Заведующий кафедрой


подпись

Акулова Е.А.

И.О. Фамилия

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методическому комплексу С.А.Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.04 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Специальность

21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

форма обучения: очная

на базе среднего общего образования

год набора: 2021

Автор: Ершова Т.Л., Колчина М.В., Коновалов В.Е., Шипилова Е.В.

Одобрена на заседании кафедры

Рассмотрена методической комиссией
факультета

Геодезии и кадастров

(название кафедры)

Зав. Кафедрой

(подпись)

Акулова Е.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 8 от 15.03.2021

(Дата)

Горно-технологического

(название факультета)

Председатель

(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)


Протокол № 7 от 17.03.2021

(Дата)

Екатеринбург
2021

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Информационное обеспечение градостроительной деятельности согласована с выпускающей кафедрой Геодезии и кадастров

Заведующий кафедрой



подпись

Акулова Е.А.

И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы профессионального модуля Информационное обеспечение градостроительной деятельности

Трудоемкость профессионального модуля: 837 часов.

Цель профессионального модуля: освоение теоретических аспектов, методов и технологий создания и функционирования информационных систем обеспечения градостроительной деятельности для эффективного регулирования градостроительной деятельностью, а также повышения эффективности использования территорий.

Компетенции, формируемые в процессе освоения профессионального модуля:

общие

- Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. (ОК 1);
- Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях (ОК 3);
- Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности (ОК 5);
- Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий (ОК 7);
- Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

профессиональные

- Выполнять градостроительную оценку территории поселения (ПК 4.1);
- Выполнять работы по ведению и актуализации базы данных кадастровой информации с использованием автоматизированных систем (ПК 4.2);
- Выполнять расчет кадастровой стоимости объектов недвижимости (ПК 4.3);
- Оформлять кадастровую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами (ПК 4.4).

Результат освоения профессионального модуля:

Иметь практический опыт:

- сбора и подготовки материалов, необходимых для составления заключения о градостроительной ценности территории района поселения;
- подготовки и внесения сведений в Государственный кадастр недвижимости, информационные системы обеспечения градостроительной деятельности в соответствии с действующими нормативными документами;

Уметь:

- определять и описывать по исполнительной документации или по натурным обследованиям: виды, элементы и параметры благоустройства улиц, территорий кварталов; виды и

элементы инженерного оборудования территории поселения и оценить степень инженерного обеспечения здания;

- определять по генплану тип застройки и вид территориальной зоны;
- готовить справочные материалы, необходимые для выполнения оценки экологического состояния городской среды;
- готовить справочные материалы и заключение о градостроительной ценности территории на основе имеющейся градостроительной документации;
- вести учет земельных участков и иных объектов недвижимости;
- осуществлять подготовку документов, необходимых для регистрации прав на недвижимое имущество;
- осуществлять подготовку и вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности;
- проводить инвентаризацию имеющихся сведений об объектах градостроительной деятельности на части территории поселения;
- выполнять мероприятия по защите информации;

Знать:

- нормативную базу и требования к инженерному благоустройству и инженерному оборудованию застроенных территорий поселений;
- виды и элементы инженерного благоустройства;
- виды оборудования и элементы инженерных сетей;
- условные обозначения инженерных сетей, улиц, дорог на генпланах;
- принципы создания и ведения информационной системы по инженерной инфраструктуре поселений;
- принципы градостроительного зонирования, виды территориальных зон и виды градостроительной документации;
- принципы оценки экологического состояния городской среды;
- градостроительные факторы, определяющие градостроительную ценность территории;
- методику градостроительной оценки территории поселения (муниципального образования) принципы ведения Государственного кадастра недвижимости и градостроительного кадастра;
- правила кадастрового деления и правила присвоения кадастровых номеров земельным участкам и иным объектам недвижимости;
- состав сведений информационных систем обеспечения градостроительной деятельности об объектах недвижимости и объектах градостроительной деятельности на уровне муниципального образования;
- состав необходимых для кадастрового учета документов и порядок кадастрового учета на основе современных информационных систем и технологий;
- порядок внесения данных в реестры объектов недвижимости и информационные системы обеспечения градостроительной деятельности;

- порядок внесения изменений в сведения Государственного кадастра недвижимости и информационных систем обеспечения градостроительной деятельности;
- порядок предоставления сведений информационных систем градостроительной деятельности по запросам заинтересованных лиц;
- порядок проведения мероприятий по защите информации.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Целью освоения профессионального модуля «Информационное обеспечение градостроительной деятельности» является освоение теоретических аспектов, методов и технологий создания и функционирования информационных систем обеспечения градостроительной деятельности для эффективного регулирования градостроительной деятельностью, а также повышения эффективности использования территорий.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля «Информационное обеспечение градостроительной деятельности» является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности в том числе следующими компетенциями:

общими

- Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. (ОК 1);
- Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях (ОК 3);
- Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности (ОК 5);
- Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий (ОК 7);
- Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

профессиональные

- Выполнять градостроительную оценку территории поселения (ПК 4.1);
- Выполнять работы по ведению и актуализации базы данных кадастровой информации с использованием автоматизированных систем (ПК 4.2);
- Выполнять расчет кадастровой стоимости объектов недвижимости (ПК 4.3);
- Оформлять кадастровую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами (ПК 4.4).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт:	<ul style="list-style-type: none"> – сбора и подготовки материалов, необходимых для составления заключения о градостроительной ценности территории района поселения; – подготовки и внесения сведений в Государственный кадастр недвижимости, информационные системы обеспечения градостроительной деятельности в соответствии с действующими нормативными документами;
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> – определять и описывать по исполнительной документации или по натурным обследованиям: виды, элементы и параметры благоустройства улиц, территорий кварталов; виды и элементы инженерного оборудования территории поселения и оценить степень инженерного обеспечения здания; – определять по генплану тип застройки и вид территориальной зоны; – готовить справочные материалы, необходимые для выполнения оценки экологического состояния городской среды; – готовить справочные материалы и заключение о градостроительной ценности территории на основе имеющейся градостроительной документации; – вести учет земельных участков и иных объектов недвижимости; – осуществлять подготовку документов, необходимых для регистрации прав на недвижимое имущество; – осуществлять подготовку и вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности; – проводить инвентаризацию имеющихся сведений об объектах градостроительной деятельности на части территории поселения; – выполнять мероприятия по защите информации;
Знать:	<ul style="list-style-type: none"> – нормативную базу и требования к инженерному благоустройству и инженерному оборудованию застроенных территорий поселений; – виды и элементы инженерного благоустройства; – виды оборудования и элементы инженерных сетей; – условные обозначения инженерных сетей, улиц, дорог на генпланах; – принципы создания и ведения информационной системы по инженерной инфраструктуре поселений; – принципы градостроительного зонирования, виды территориальных зон и виды градостроительной документации; – принципы оценки экологического состояния городской среды; – градостроительные факторы, определяющие градостроительную ценность территории; – методику градостроительной оценки территории поселения (муниципального образования) принципы ведения Государственного кадастра недвижимости и градостроительного кадастра; – правила кадастрового деления и правила присвоения кадастровых номеров земельным участкам и иным объектам недвижимости; – состав сведений информационных систем обеспечения градостроительной деятельности об объектах недвижимости и объектах градостроительной деятельности на уровне муниципального образования; – состав необходимых для кадастрового учета документов и порядок кадастрового учета на основе современных информационных систем и технологий; – порядок внесения данных в реестры объектов недвижимости и информационные системы обеспечения градостроительной деятельности; – порядок внесения изменений в сведения Государственного кадастра недвижимости и информационных систем обеспечения градостроительной деятельности; – порядок предоставления сведений информационных систем градостроительной деятельности по запросам заинтересованных лиц;

3 ОБЪЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ КУРСЫ, ПРАКТИКИ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

очная форма обучения

Всего часов, отводимое на освоение профессионального модуля, - 837 час.

Из них:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 750 часов, включая:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) – 500 часа;

на освоение междисциплинарного курса – 43 час.;

на самостоятельную работу - 207 часов;

на производственную практику (по профилю специальности) ч.4 – 87 часов.

Код компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объём времени на междисциплинарный курс(ы)						Практики	
			Обязательная аудиторная нагрузка				Самостоятельная работа		Учебная	Производственная
			Лекции	Практ.занят./лаборат. работы	Курсовой проект (работа)	Консультации	Всего	В т.ч. курсовой проект (работа)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК 1-9 ПК 4.1	МДК.04.01: Градостроительство	264	106	40	30	17	71	20		
ОК 1-9 ПК 4.3, ПК 4.4	МДК.04.02: Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности	270	72	108	-	12	78			
ОК 1-9 ПК 4.2	МДК.04.03: Городское землеустройство	81	36	18	-	7	20			
ОК 1-9 ПК-4.2 ПК-4.4	МДК.04.04: Инженерное обустройство территории и оборудование зданий	135	54	36	-	7	38			
	Производственная практика (по профилю специальности) ч.4	87	-	-	-	15				72
	Всего	837	268	202	30	58	207	20		72

4 СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО РАЗДЕЛАМ, ТЕМАМ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

4.1 Тематический план освоения профессионального модуля

№	Раздел профессионального модуля, темы междисциплинарных курсов	Виды и содержание учебных занятий	Объём, час.
			Очная форма
	МДК.04.01: Градостроительство		264

1.	Тема 1: Зоны с особыми условиями использования территорий	Лекция: – Признаки зон с особыми условиями использования территорий – Учёт зон с особыми условиями использования территорий – Перечень зон с особыми условиями использования	13
		Практическое занятие	13
		Самостоятельная работа	8
		Консультация	1
2.	Тема 2: Градостроительное зонирование	Лекция: – Понятие градостроительного зонирования – Виды и состав территориальных зон – Градостроительный регламент – Виды разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства – Содержание Правил землепользования и застройки	13
		Практическое занятие: Предложение по размещению территориальных зон	13
		Самостоятельная работа	8
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	2
3.	Тема 3: Планировка территории	Лекция: – Назначение и виды документации по планировке территории – Проект планировки территории – Проекты межевания территорий – Градостроительные планы земельных участков	13
		Практическое занятие:	13
		Самостоятельная работа	8
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	2
4.	Тема 4: Расселение	Лекция – Понятие расселения, факторы, влияющие на расселение – Уровни расселения – Виды расселения – Элементы городского расселения в России – Форма расселения	13
		Практическое занятие: Классификация населенных пунктов	11
		Самостоятельная работа	10
		Консультация	2
Итого за семестр			129
5.	Тема 5: ТЭП города	Лекция – Понятие ТЭП – Основные ТЭП Жилого района – Баланс территорий отдельных функциональных зон города	13
		Практическое занятие: Анализ эффективности застройки территории жилого квартала	9
		Самостоятельная работа	8
		Консультация	2
6.	Тема 6: Планировочная структура города	Лекция – Система учреждений обслуживания города. Инженерные сети города	13
		Практическое занятие: Планировочные системы и структуры	9
		Самостоятельная работа	8
		Консультация	2

7.	Тема 7: Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к жилой застройке	Лекция – Социально-экономическая роль жилой застройки – Климатическое районирование – Основные требования к размещению жилых зданий	13
		Практическое занятие	9
		Самостоятельная работа	8
		Консультация	3
8.	Тема 8: Архитектурно-пространственная композиция жилой застройки	Лекция: – Значение жилой застройки в формировании архитектурно-художественного облика города – Факторы, влияющие на композицию жилой застройки – Группа жилых домов как первичная ячейка в жилой застройке – Различные приемы объемно-пространственных решений	15
		Практическое занятие	9
		Самостоятельная работа	11
		Консультация	3
Итого за семестр			135
МДК.04.02 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности			270
9.	Тема 1: Градостроительная деятельность	Лекция: Понятие, определение составных частей градостроительной деятельности.	10
		Практическое занятие	15
		Самостоятельная работа	11
		Консультация	1
10.	Тема 2: Понятие информационной системы обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД)	Лекция: Определение ИСОГД, структура разделов ИСОГД, органы власти, ведущие ИСОГД	10
		Практическое занятие	15
		Самостоятельная работа	11
		Консультация	1
11.	Тема 3: Понятие муниципального образования	Лекция: Виды муниципальных образований, вопросы местного значения	10
		Практическое занятие	15
		Самостоятельная работа	11
		Консультация	2
12.	Тема 4: Внутренние и внешние источники информации	Лекция: Муниципальные унитарные предприятия, государственные информационные системы.	10
		Практическое занятие	15
		Самостоятельная работа	11
		Консультация	2
13.	Тема 5: Процедуры информационных взаимодействий ИСОГД	Лекция: Внутренние взаимодействия ИСОГД с МУП, внешние взаимодействия ИСОГД	10
		Практическое занятие	15
		Самостоятельная работа	11
		Консультация	2
14.	Тема 6: Резервирование земель для государственных и муниципальных нужд	Лекция: Резервирование земель, изъятие земель, в том числе путем выкупа.	11
		Практическое занятие	16
		Самостоятельная работа	11
		Консультация	2

15.	Тема 7: Изученность природных и техногенных условий	Лекция: Природные компоненты, окружающей среды техногенные процессы и объекты.	11
		Практическое занятие	17
		Самостоятельная работа	12
		Консультация	2
Итого за семестр			270
МДК.04.03: Городское землеустройство			81
16.	Тема 1.1 Основные положения землеустройства	Лекция: – Введение. Определение землеустройства, объекты землеустройства. – Обязательность проведения землеустройства, основания проведения землеустройства. – Полномочия органов государственной власти и органов местного самоуправления в сфере землеустройства – Государственная экспертиза землеустроительных работ. Федеральный государственный надзор в сфере землеустройства – Виды землеустроительных работ	10
		Практическое занятие	1
		Самостоятельная работа	1
		Консультация	1
17.	Тема 1.2. Землеустроительная документация	Лекция: – Виды землеустроительной документации – Землеустроительное дело. Согласование и утверждение землеустроительной документации. – Государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства	3
		Практическое занятие	1
		Самостоятельная работа	1
		Консультация	1
18.	Тема 1.3 Основы землеустроительного проектирования	Лекция	2
		Практическое занятие: Практическая работа № 1: задача - "Проект организации и застройки территории коллективного сада"	6
		Самостоятельная работа	8
		Консультация	1
19.	Тема 2.1 Изучение состояния земель	Лекция: – Виды землеустроительных работ при изучении состояния земель. – Инвентаризация земель	2
		Практическое занятие	1
		Самостоятельная работа	1
		Консультация	1
20.	Тема 2.2 Описание местоположения и установление границ объектов землеустройства на местности	Лекция: – Описание местоположения границ объектов землеустройства Установление на местности границ объектов землеустройства – Подготовка карты (плана) объекта землеустройства	2
		Практическое занятие	1
		Самостоятельная работа	1
		Консультация	1
21.	Тема 3.1 Предоставление земельных участков	Лекция: – Разграничение государственной собственности на землю в собственность Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и муниципальную собственность	8

		<ul style="list-style-type: none"> – Виды образования новых земельных участков. Образование искусственных земельных участков – Порядок предоставления земельных участков из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности – Особенности предоставления лесных участков. – Перевод земель или земельных участков в составе таких земель из одной категории в другую 	
		Практическое занятие: Практическая работа № 2: «Обоснование потребности местного населения в земельных ресурсах»	7
		Самостоятельная работа	7
		Консультация	1
22.	Тема 3.2 Внутрихозяйственное землеустройство	<p>Лекция:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Выдел земельного участка в счет земельной доли – Особенности формирования земельных участков крестьянских (фермерских) и личных подсобных хозяйств, садоводческих некоммерческих товариществ – Рекультивация земель. 	9
		Практическое занятие	1
		Самостоятельная работа	1
		Консультация	1
	Итого за семестр		81
	МДК.04.04: Инженерное обустройство территории и оборудование зданий		135
23.	Тема 3.1 Инженерное благоустройство застроенных территорий поселений.	<p>Лекция:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Инженерная подготовка территории, оценка рельефа территории населенных мест. – Сеть улиц и дорог. Построение продольных и поперечных профилей. – Методы вертикальной планировки. – Принципы организации поверхностного стока. – Озеленение городских территорий 	18
		<p>Практическое занятие:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Практическая работа № 1 «составление схемы вертикальной планировки территории методом проектных горизонталей »; – Практическая работа № 2 «Проектирование участка городской улицы « – Практическая работа № 3 «Проектирование наружных сетей водопровода микрорайона» 	12
		Самостоятельная работа	13
		Консультация	3
24.	Тема 3.2 Инженерная инфраструктура городских и сельских поселений	<p>Лекция:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Инженерная инфраструктура городских и сельских поселений. Методы совместной прокладки сетей. – Водоснабжение. – Канализация. – Тепло-газоснабжение населенных мест. – Энергоснабжение. 	18
		<p>Практическое занятие:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Практическая работа №6 «Составление плана наружных сетей водоснабжения и канализации микрорайона»; – Практическая работа № 7 «Составление напорной схемы водоснабжения здания»; – Практическая работа № 8 «Построение продольного и поперечного профиля водоснабжения»; 	12

		– Практическая работа №9 «Составление схемы самотечной сети канализации»; – Практическая работа № 10 «Составление продольного профиля трассы канализации»;	
		Самостоятельная работа	13
		Консультация	2
25.	Тема 3.3 Инженерное оборудование зданий и сооружений	Лекция: – Водоснабжение. – Канализация. – Тепло-газоснабжение. – Энергоснабжение зданий. – Санитарная очистка и вертикальный транспорт зданий.	18
		Практическое занятие: – Практическая работа № 13 «Составление схемы внутреннего водоснабжения здания»; – Практическая работа № 14 «Гидравлический расчет сети»; – Практическая работа № 15 «Составление схемы тепло-снабжения здания»;	12
		Самостоятельная работа	12
		Консультация	2
	Итого за семестр		135
26.	Производственная практика (по профилю специальности) ч.4	Консультации	15
		Выполнение работ Виды работ: Градостроительная оценка территории поселения Работы по ведению и актуализации базы данных кадастровой информации с использованием автоматизированных систем Расчет кадастровой стоимости объектов недвижимости Оформление кадастровой и другой технической документацию в соответствии с действующими нормативными документами	72
	ИТОГО		837

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Для выполнения курсовой работы (проекта) *(при наличии)* - *выбрать нужное* кафедрой подготовлены *Методические рекомендации по выполнению курсовой работы (проекта)- выбрать нужное для студентов специальности ПМ.04 Информационное обеспечение градостроительной деятельности.*

6.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Землеустроительное проектирование : учебник для высших учебных заведений / Под ред. С. Н. Волкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Колос, 1998. - 632 с.	7
2	Сулин М.А. Основы земельных отношений и землеустройства [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.А. Сулин, Д.А. Шишов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Проспект Науки, 2015. — 320 с. — 978-5-906109-24-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/80065.html	Эл. ресурс

3	Федоров В.В. Планировка и застройка населенных мест, учебное пособие. – М.: ИН-ФРА – М, 2010.	10
4	Варламов А.А. Земельный кадастр. В 6 Т, Т 2. Управление земельными ресурсами, учебник – М.: КолосС, 2004.	30

6.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 02.08.2019) [Электронный ресурс]: Режим доступа http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/	Эл. ресурс
2	Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 02.08.2019) [Электронный ресурс]: Режим доступа http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/	Эл. ресурс

6.3 Справочно-библиографические и периодические издания

1. Безопасность жизнедеятельности
2. Вопросы экономики
3. Геодезия и картография
4. Геоинформатика
5. Горный журнал
6. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель
7. Известия вузов. Горный журнал
8. Известия Уральского государственного горного университета
9. Российский экономический журнал
10. Университетская книга

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 207 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций	67
2	Самостоятельное изучение тем курса	70
3	Ответы на вопросы для самопроверки (самоконтроля)	10
4	Подготовка к практическим занятиям	40
5	Подготовка и написание курсовой работы (проекта)	20
	Итого:	207

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии, защита курсовой работы (проекта), зачёт.

7 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

1. Открытый интернет университет информационных технологий [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.intuit.ru>.
2. Правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
3. Портал Росеестра [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://rosreestr.ru>
4. Сайт Министерства экономического развития РФ [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru>.
5. Вестник оценщика [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.appraiser.ru>.
6. Портал кадастровых инженеров [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://cadural.ru>.

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Алгоритм работы студентов для качественного освоения профессионального модуля включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы профессионального модуля.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим (лабораторным), занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

9 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Standard 2013
3. Microsoft SQL Server Standard 2014
4. Microsoft Windows Server 2012 Standard R2,
5. Microsoft SQL Server Standard 2014
6. Microsoft Windows 8.1 Professional

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов: Информационное обеспечение градостроительной деятельности.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Раздел 8 после таблицы дополнить следующими абзацами:

При реализации дисциплины (модуля) используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине (модулю) представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине (модулю).

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	О Т м е т к а з а э к з а м е н / з а ч ё т с о ц е н к о й
-------------------	--

	О т л и ч н о	З а ч т е н о
	Х о р о ш о	
	У д о в л е т в о р и т е л ь н о	
	Н е у д о в л е т в о р и т е л ь н о	Н е з а ч т е н о

2. Рабочая программа актуализирована в части разделов:

– Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

– Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

– Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Одобрено на заседании кафедры геодезии и кадастров. Протокол от «24» июня 2021 №10
Заведующий кафедрой

подпись



Акулова Е.А.

И.О. Фамилия

2021

1

Аннотация рабочей программы профессионального модуля Выполнение работ по профессии рабочего: замерщик

Трудоемкость профессионального модуля: 334 часа.

Цель профессионального модуля: освоение основного вида деятельности и соответствующих ему профессиональных компетенций.

Компетенции, формируемые в процессе освоения профессионального модуля:
общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

профессиональные

- выполнять топографические съемки различных масштабов (ПК 1.1);
- выполнять графические работы по составлению картографических материалов (ПК 1.2);
- выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков (ПК 1.3);
- выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости (ПК 1.4);
- применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, кадастровых планов (ПК 2.1);
- применять программные средства и комплексы при ведении кадастров (ПК 2.2);
- проводить оценку технического состояния зданий (ПК 3.1);
- проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости (ПК 3.2);
- выполнять градостроительную оценку территории поселения (ПК 4.1);
- вести процесс учета земельных участков и иных объектов недвижимости (ПК 4.2);
- вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности (ПК 4.3);
- оформлять кадастровую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами (ПК 4.4).

Результат освоения профессионального модуля:

Иметь практический опыт:

- работы с основными современными геодезическими приборами;

- создания опорной планово-высотной сети для топографической съемки и межевания земель;
- выполнения крупномасштабной съемки территорий поселения;
- обработки полевых измерений и составления топографического плана;
- привязки межевых знаков и составления кадастрового плана; полевого
- дешифрирования аэрофотоснимков; оформления материалов полевых работ в бригаде.

Уметь:

- вести полевые журналы, осуществлять постраничный контроль всего написанного;
- определять средние значения измеренных им величин;
- выносить высотные рабочие отметки (или высотный горизонт) из одной в другую зоны строительной-монтажной площадки.
- выполняться топографо-геодезические и маркшейдерские измерения;
- подготавливать приборы к работе, все необходимые для работы приспособления и инструменты содержать в надлежащем порядке.

Знать:

- общие понятия о топографо-геодезических и маркшейдерских работах;
- правила выбора характерных точек рельефа и контуров местности;
- правила пользования измерительными инструментами, устройство станков, блоков, штативов;
- назначение, правила использования, транспортировки, хранения и упаковки топо-графо-геодезических и маркшейдерских приборов, инструментов и оборудования;
- порядок расчистки трассы для визирок, установки вех и реек;
- правила закрепления временных реперов и пикетов.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Целью освоения профессионального модуля Выполнение работ по профессии рабочего: замерщик является освоение основного вида деятельности и соответствующих ему профессиональных компетенций.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля Выполнение работ по профессии рабочего: замерщик является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Выполнение работ по одной или нескольким специальностям рабочих, должностям служащих в том числе следующими компетенциями:

общими

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий. (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

профессиональными

- выполнять топографические съемки различных масштабов (ПК 1.1);
- выполнять графические работы по составлению картографических материалов (ПК 1.2);
- выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков (ПК 1.3);
- выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости (ПК 1.4);
- применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, кадастровых планов (ПК 2.1);
- применять программные средства и комплексы при ведении кадастров (ПК 2.2);
- проводить оценку технического состояния зданий (ПК 3.1);
- проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости (ПК 3.2);
- выполнять градостроительную оценку территории поселения (ПК 4.1);
- вести процесс учета земельных участков и иных объектов недвижимости (ПК 4.2);
- вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности (ПК 4.3);

– оформлять кадастровую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами (ПК 4.4).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт:	<ul style="list-style-type: none">– работы с основными современными геодезическими приборами;– создания опорной планово-высотной сети для топографической съемки и межевания земель;– выполнения крупномасштабной съемки территорий поселения;– обработки полевых измерений и составления топографического плана;– привязки межевых знаков и составления кадастрового плана;– полевого дешифрирования аэрофотоснимков;– оформления материалов полевых работ в бригаде.
Уметь:	<ul style="list-style-type: none">– вести полевые журналы, осуществлять постраничный контроль всего написанного;– определять средние значения измеренных им величин;– выносить высотные рабочие отметки (или высотный горизонт) из одной в другую зоны строительно-монтажной площадки.– выполняться топографо-геодезические и маркшейдерские измерения;– подготавливать приборы к работе, все необходимые для работы приспособления и инструменты содержать в надлежащем порядке.
Знать:	<ul style="list-style-type: none">– общие понятия о топографо-геодезических и маркшейдерских работах;– правила выбора характерных точек рельефа и контуров местности;– правила пользования измерительными инструментами, устройство станков, блоков, штативов;– назначение, правила использования, транспортировки, хранения и упаковки топографо-геодезических и маркшейдерских приборов, инструментов и оборудования;– порядок расчистки трассы для визирок, установки вех и реек;– правила закрепления временных реперов и пикетов.

3 ОБЪЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ КУРСЫ, ПРАКТИКИ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

очная форма обучения

Всего часов, отводимое на освоение профессионального модуля, - 334 час.

Из них:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 228 часов, включая:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) - 108 часов;

на освоение междисциплинарного курса – 108 час.;

на самостоятельную работу - 31 час;

на учебную практику 1 ч.2 - 144 часа;

на производственную практику (по профилю специальности) ч.5 – 82 часа.

Код компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объём времени на междисциплинарный курс(ы)						Практики		
			Обязательная аудиторная нагрузка				Самостоятельная работа		Учебная	Производственная	
			Лекции	Практ. занятия./лаборатор. работы	Курсовой проект (работа)	Консультации	Всего	В т.ч. курсовой проект (работа)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ОК 1-9 ПК 1.1-1.4	МДК.05.01: Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	108	18	54		5	31				
ПК 1.2	Учебная практика 1 ч.2	144							144		
ОК 1-9 ПК 1.1-1.4, 2.1-2.2, 3.1-3.2, 4.1-4.4	Производственная практика (по профилю специальности) ч.5	82				10				72	
	Всего	334	18	54		15	31		144	72	

4 СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО РАЗДЕЛАМ, ТЕМАМ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

4.1 Тематический план освоения профессионального модуля

№	Раздел профессионального модуля, темы междисциплинарных курсов	Виды и содержание учебных занятий	Объем, час
	МДК 05.01 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах		108
1	Тема 1: Техника безопасности на топографо-геодезических работах	Лекция Требования безопасности при передвижении и производстве полевых работ в различных природных условиях Организация полевой базы партии, лагеря. Санитария и гигиена труда и быта на полевых работах. Практическое занятие (не предусмотрены) Самостоятельная работа Консультация индивидуальная и (или) групповая	2 1 1
2	Тема 2: Работа замерщика при создании плановых геодезических сетей	Лекция Обязанности замерщика при измерении длин линий. Факторы, влияющие на точность измерения линий; определение рабочей длины мерной ленты (компарирование). Поправки за длину рабочей меры, рабочую температуру и наклон линии. Абсолютная и относительная ошибки. Обязанности замерщика при измерении угловых величин Приведение угломерных инструментов в рабочее положение. Изготовление и установка визирных вех. Порядок расчистки трассы для визирок, установки вех. Практическое занятие Обработка данных съемочного геодезического обоснования в ПМ CREDO DAT Profesional (Уравнивание системы теодолитных ходов) Самостоятельная работа Консультация индивидуальная и (или) групповая	6 18 10 2
3	Тема 3: Работа замерщика при создании высотных	Лекция Обязанности реечника при проложении нивелирных ходов	4

	геодезических сетей	Правила установки рейки на башмаках, костылях, кольях. Измерение линии (плеча) тросом, шнуром. Выполнение разметки пикетов при нивелировании. Правила закрепления временных реперов и пикетов.	
		Практическое занятие Обработка данных съёмочного геодезического обоснования в ПМ CREDO DAT Profesional (Уравнивание системы нивелирных ходов)	18
		Самостоятельная работа	10
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	1
4	Тема 4: Работа замерщика при проведении съёмочных геодезических работ	Лекция Правила выбора характерных точек рельефа и контуров местности Правила установки рейки на выбранных точках местности Измерение линии рулеткой при производстве крупномасштабных съёмок	6
		Практическое занятие Обработка данных тахеометрической съёмки в ПМ CREDO DAT Profesional	18
		Самостоятельная работа	10
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	1
	Итого за семестр		108
	Учебная практика 1 ч.2	Выполнение работ Виды работ: Назначение топографических планов. Этапы работ по выполнению крупномасштабных съёмок. Рекогносцировка местности. Подготовка геодезических приборов. Поверки геодезических приборов. Инструктаж по технике безопасности при производстве полевых и камеральных геодезических работ. Создание планово-высотного съёмочного обоснования. Рекогносцировка и закрепление на местности пунктов съёмочного обоснования. Привязка пунктов съёмочного обоснования к пунктам опорной геодезической сети (местной сети). Применение систем ГНСС для определения положения точек съёмочного геодезического обоснования. Выполнение измерений в съёмочном геодезическом обосновании. Угловые, и линейные измерения. Техническое нивелирование. Вычисление координат и высот пунктов съёмочного обоснования по результатам полевых измерений. Оценка точности измерений. Выводы о качестве выполненных измерений. Тахеометрическая съёмка. Выбор пикетных точек. Съёмка ситуации местности. Съёмка рельефа. Съёмка подробностей различными методами: полярным, обмеров, засечек и др. Обработка журнала полевых измерений, вычисление отметок пикетных точек. Полевой контроль. Подготовка планшета. Вычерчивание координатной сетки. Нанесение точек съёмочного обоснования по координатам. Контроль графических работ. Нанесение пикетных точек полярным и другими методами. Отрисовка ситуации местности условными знаками. Отображение рельефа местности горизонталями. Зарамочное оформление топографического плана. Подготовка акта полевого контроля по результатам съёмки. Подготовка технического отчета по результатам крупномасштабной съёмки.	144
	Производственная практика (по профилю специальности) ч.5	Консультации	10
		Выполнение работ Виды работ: Выполнение измерений по созданию геодезического обоснования кадастровых съёмочных геодезическими и спутниковыми методами, привязке съёмочных и межевых сетей к пунктам ГГС и	72

		сети сгущения различными методами и по разным схемам привязки. Выполнение топографической съёмки застроенной территории электронными тахеометрами и с помощью приёмников спут-никовых сигналов. Обработка результатов топографо-геодезические измерений и построение планов застроенных территорий в электронном виде.	
	ИТОГО		334

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению модуля кафедрой подготовлены *Методические рекомендации по организации самостоятельной работы для студентов специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.*

6.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Геодезия [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.Г. Юнусов [и др.]. - М. : Академический Проект, 2015. — 416 с. http://www.iprbookshop.ru/36299.html .	Эл. ресурс
2	Практикум по геодезии [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Г.Г. Поклад [и др.]. — М. : Академический Проект, 2015. — 488 с. http://www.iprbookshop.ru/36497.html	Эл. ресурс
3	Чекалин С.И. Основы картографии, топографии и инженерной геодезии [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / С.И. Чекалин. — М. : Академический Проект, Гаудеамус, 2016. — 320 с. http://www.iprbookshop.ru/60031.html	Эл. ресурс
4	Геодезия : курс лекций / В. Л. Клепко, И. В. Назаров ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2017. - 149 с.	69

6.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Геодезия [Текст] : руководство по выполнению лабораторных работ для студентов укрупненной группировки направлений / Г. П. Козина ; Уральский государственный горный университет. - 5-е изд., стер. - Екатеринбург : УГГУ, 2016. - 40 с.	40
2	Кузнецов О.Ф. Основы геодезии и топография местности [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Ф. Кузнецов. — М. : Инфра-Инженерия, 2017. — 286 с. http://www.iprbookshop.ru/68998.html	Эл. ресурс

6.3 Справочно-библиографические и периодические издания

Журнал «Геодезия и картография»

Журнал Известия вузов «Геодезия и аэрофотосъемка»

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся

(СРО) Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 31 час.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций	2
2	Самостоятельное изучение тем курса	3
3	Ответы на вопросы для самопроверки (самоконтроля)	4
4	Подготовка к практическим занятиям	22
	Итого:	31

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии.

7 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

E-library: электронная научная библиотека-
<https://elibrary.ru> ИПС «КонсультантПлюс»

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Алгоритм работы студентов для качественного освоения профессионального модуля включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы профессионального модуля.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим (лабораторным), занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

9 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Professional 2010

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Реализация профессионального модуля предполагает наличие:

- лаборатории геодезии и прикладной фотограмметрии;
- учебного геодезического полигона.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. Раздел 7 после таблицы дополнить следующими абзацами:

При реализации профессионального модуля используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по профессиональному модулю представлены в комплекте оценочных средств по профессиональному модулю.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	О т м е т к а о з а ч ё т е
	Отлично	З
	Хорошо	а
	Удовлетворительно	ч т е н о
	Неудовлетворительно	Н е з а ч т е н о

2. Рабочая программа актуализирована в части разделов:

- Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения профессионального модуля
- Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения профессионального модуля

– Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по профессиональному модулю

Одобрено на заседании кафедры геодезии и кадастров Протокол от «24» июня 2021 №10
Заведующий кафедрой _____ Акулова Е.А.


подпись

И.О. Фамилия