

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

УТВЕРЖДАЮ



Проректор по учебно-методическому

комплексу

С.А. Упоров

**АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ- ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Специальность

***21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности***

Программа подготовки специалистов среднего звена

Базовая подготовка

***Геодезическое обеспечение землеустроительных и кадастровых работ***

форма обучения: очная

на базе среднего общего образования

год набора: **2021**

Одобрено на заседании кафедры  
геодезии и кадастров

(название кафедры)

Зав. кафедрой

Акулова Е. А.

(Фамилия И. О.)

Протокол № 4-19/20 от 17.03.2020

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией  
горно-технологического факультета

(название факультета)

Председатель

Колчина Н. В.

(Фамилия И. О.)

Протокол № 4 от 20.03.2020

(Дата)

Екатеринбург

2020

## 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.

### **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

### **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 ППСЗ:** 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, определять способы, контролировать и оценивать решение профессиональных задач (ОК-2)
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (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, людьми, находящимися в зонах пожара (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 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;

### **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:**

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.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Математика»**

**Трудоемкость дисциплины:** 126 часов.

**Цель дисциплины:** теоретическая и практическая подготовка будущих выпускников в 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 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».

**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:*

- основные понятия математического анализа, дифференциального исчисления;
- основные понятия теории вероятностей и математической статистики.

*Уметь:*

- применять методы математического анализа при решении профессиональных задач;
- дифференцировать функции;
- вычислять вероятности случайных величин и их характеристики;
- по заданной выборке строить эмпирический ряд, гистограмму и вычислять статистические параметры распределения

**Аннотация рабочей программы дисциплины Информатика**

**Трудоемкость дисциплины:** 126 часов.

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

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** Дисциплина «Информатика» является дисциплиной математического и общего естественнонаучного цикла учебного плана по специальности **21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.**

**Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:**

*общие*

- техник должен 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:*
- ПК 1.4. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.
- ПК 2.1. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, кадастровых планов.
- ПК 2.2. Применять программные средства и комплексы при ведении кадастров.
- ПК 4.2. Вести процесс учета земельных участков и иных объектов недвижимости.

**Результат изучения дисциплины:**

*Уметь:*

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;
- отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;
- устанавливать пакеты прикладных программ.

*Знать:*

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности,
- перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе ПК;
- технологию поиска информации; технологию освоения пакетов прикладных программ.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Топографическая графика**

**Трудоемкость дисциплины:** 264 часа.

**Цель дисциплины:** приобретение студентом навыков прочтения и создания плано-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.

### **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.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Строительные материалы и конструктивные части зданий»**

**Трудоемкость дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося – 232 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 158 часа,  
самостоятельной работы обучающегося - 60 часов.

**Цели дисциплины:** В результате изучения учебной дисциплины «Строительные материалы и конструктивные части зданий» обучающийся должен уметь

- визуально определять вид строительного материала, классификацию материала по применению в зависимости от его свойств;

- читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям.

В результате изучения учебной дисциплины «Строительные материалы и конструктивные части зданий» обучающийся должен знать:

- классификацию, номенклатуру, качественные показатели, область применения строительных материалов;

- физические, механические, химические, биологические и эксплуатационные свойства строительных материалов;

- конструктивные системы, конструктивные части, конструктивные элементы зданий и сооружений.

В результате изучения учебной дисциплины «Строительные материалы и конструктивные части зданий» обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в практической и повседневной жизни для определения конструктивных частей здания и материалов, из которых они выполнены.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** Дисциплина «Строительные материалы и конструктивные части зданий» входит в Профессиональный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной учебного плана по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности»

**Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:**

*Общекультурные компетенции (ОК)*

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);

*Профессиональные компетенции (ПК):*

ПК 3.1. Проводить оценку технического состояния зданий.

ПК 3.2 Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости

### **Результат изучения дисциплины:**

#### *Уметь*

- работать в коллективе, соотносить свое поведение с поведением коллег;
- учитывать возможные барьеры в общении и находить возможности их предотвращать при работе в коллективе;
- управлять организацией в условиях кризиса;
- учитывать сильные и слабые стороны различных форм власти;
- определять предмет и объект конфликта.
- визуально определять вид строительного материала, классификацию материала по применению в зависимости от его свойств;

#### *знать:*

- факторы, влияющие на процесс принятия решение;
- понятия и специфику коммуникации в организации, цели и функции коммуникативных аспектов;
- цели и задачи управления предприятие;
- основные формы власти и влияния;
- концепцию баланса власти между руководителями и подчиненными
- классификацию, номенклатуру, качественные показатели, область применения строительных материалов;
- физические, механические, химические, биологические и эксплуатационные свойства строительных материалов;
- конструктивные системы, конструктивные части, конструктивные элементы зданий и сооружений.

В результате изучения учебной дисциплины «Строительные материалы и конструктивные части зданий» обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в практической и повседневной жизни для определения конструктивных частей здания и материалов, из которых они выполнены.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Типология зданий**

#### **Трудоемкость дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося 153 час.

обязательная аудиторная учебная нагрузка 102 часа

самостоятельная работа обучающегося 40 час.

**Цель дисциплины:** формирование у выпускников представления об объектах недвижимости, их свойствах, классификации.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** Дисциплина «Типология зданий» входит в Профессиональный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной учебного плана по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности»

#### **Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:**

##### *Общекультурные компетенции (ОК)*

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);

*Профессиональные компетенции (ПК):*

ПК 3.1. Проводить оценку технического состояния зданий.

ПК 3.2 Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости

ПК 4.1 Выполнять градостроительную оценку территории поселения

**Результат изучения дисциплины:**

*Уметь:*

- *Уметь*
- работать в коллективе, соотносить свое поведение с поведением коллег;
- учитывать возможные барьеры в общении и находить возможности их предотвращать при работе в коллективе;
- управлять организацией в условиях кризиса;
- определять предмет и объект конфликта.
- читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям
- определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу)
- определять параметры и конструктивные характеристика зданий различного функционального назначения

*знать:*

- факторы, влияющие на процесс принятия решение;
- понятия и специфику коммуникации в организации, цели и функции коммуникативных аспектов;
- цели и задачи управления предприятие;
- основные формы власти и влияния;
- концепцию баланса власти между руководителями и подчиненными
- классификацию зданий по типам, по функциональному назначению,
- основные параметры и характеристики различных типов зданий

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Правовое обеспечение профессионально деятельности**

**Трудоемкость дисциплины:** 102 часа.

**Цель дисциплины:** получение студентом комплекса знаний и практических навыков при осуществлении своей профессионально деятельности при создании и ведении информационной системы обеспечения градостроительной деятельности.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** Дисциплина «Правовое обеспечение профессионально деятельности» 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:*

- организовать сбор, обработку и систематизацию информации по градостроительной деятельности на территории муниципального образования;
- анализировать основные нормативные правовые акты и нормативно-технические документы в сфере своей деятельности;

*Знать:*

- гражданско-правовые основы профессиональной деятельности;
- основы структуры и содержания информационной системы обеспечения градостроительной деятельности

**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 – предприятия 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.

**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.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Архитектурно-строительная графика**

**Трудоемкость дисциплины:** 124 часа.

**Цель дисциплины:** усвоение студентами знаний и умений, необходимых для выполнения и чтения чертежей.

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

**Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:**  
*профессиональные*

- Проводить оценку технического состояния зданий (ПК 3.1.).

**Результат изучения дисциплины:**

*Уметь:*

Читать архитектурно-строительные чертежи;

Выполнять эскизный чертеж плана, разреза, фасада на основе простейших обмеров;

*Знать:*

- требования стандартов Единой системы конструкторской документации и Системы проектной документации в строительстве;

Основные положения государственных стандартов по оформлению и условному изображению объектов на топографических и кадастровых планах, чертежах.

### **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.

#### **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.

#### **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.

### **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;  
технологии проложения теодолитных и нивелирных ходов, методику и способы съемки контуров и рельефа;  
технологии 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.

**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 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.

### **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

### **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.

#### **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 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:*

- 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.