к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии»

1. Область применения рабочей программы:

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

- 2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППССЗ по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности
- 3.Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины: $OK\ 1-OK\ 9$
- 4. Цели и задачи учебной дисциплины требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

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.

5. Содержание дисциплины

Философия, её смысл, функции и роль в обществе. Мировоззрение, его суть, структура и исторические типы. Философия античного мира и средних веков. Философия нового и новейшего времени. Человек — сознание — познание. Человек как главная философская проблема. Проблема сознания. Учение о познании. Духовная жизнь человека (наука, религия, искусство). Философия и научная картина мира. Философия, религия. Философия и искусство. Социальная жизнь. Философия и культура. Культура и цивилизация. Философия и глобальные проблемы современности.

к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.02 «История»

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО, включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернетресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

- **2. Место учебной дисциплины в структуре ППСС3:** учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППСС3 по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».
- 3. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины: ОК 1-ОК 9
- 4. Цели и задачи дисциплины требования к результатам освоения дисциплины:

Формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX – начала XXI вв.

Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования содержит в себе следующую информацию о государственных требованиях к минимуму содержания основной общеобразовательной программы подготовки специалиста по дисциплине «История».

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и
- культурной ситуации в России и мире;
- выявлять 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

5. Содержание дисциплины

Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг. Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Культурное развитие народов Советского Союза и русская культура. Внешняя политика СССР. Политические события в Восточной Европе во второй половине 1980-х гг. Распад Советского Союза и образование СНГ. Государства СНГ в мировом сообществе. Россия и мир в конце XX — начале XXI века. Локальные, национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е гг. ООН — международная организация по поддержанию мира и безопасности. Направление деятельности ЮНЕСКО, ЕС в отношении постсоветского пространства. РФ в планах международных организаций. Укрепление влияния России на постсоветском про-

странстве. Изменения в территориальном устройстве Российской Федерации. Россия и мировые интеграционные процессы. Развитие культуры в России. Перспективы развития РФ в современном мире

к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ. 03 «Иностранный язык»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

- **2. Место учебной дисциплины в структуре ППСС3:** учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППСС3 по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».
- 3. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины: ОК 1 ОК 9
- 4. Цели и задачи дисциплины требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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.

5. Содержание дисциплины

Знакомство. Представление. Образование в Великобритании. Модальный глагол CAN. Образование в США. Модальный глагол МАY. Образование в России. Модальный глагол MUST. Мой колледж. Модальные глаголы Would/need. Выбор профессии. Моя будущая профессия. Простое прошедшее время. Лексика по теме «Моя специальность. Мой город. Прошедшее длительное время. Россия – родина моя. Будущее обычное время. Лексика по теме «Моя страна». Лексика по теме «Великобритания». Будущее длительное время. Лексика ПО теме «Британия британцы». И Лексика по теме «Города в Великобритании». США Лексика по теме «США». Настоящее свершённое время. Лексика по теме «Традиции в США». Лексика по Путешествие. Лексика по теме «Путешествие» теме «Города США». .Прошедшее обычное время и прошедшее свершённое время. Города мира. Большие города США и Великобритании. Профессия – Строитель. «Кто такой архитектор» Грамматика «Страдательный залог». Лексика по теме «Работа строителя». Лексика по теме «Работа строителя в Великобритании». Строительные материалы. Лексика по теме «Современные строительные материалы». Грамматика: прошедшее совершённое время. Грамматика: будущее совершённое время. Лексика по теме «Никель». Лексика по теме «Платина». Строительная специальность. Лексика по теме «Строительные материалы». Грамматика: Инфинитив. Лексика по теме «Сыпучий песок». Лексика по теме «Медь». Гражданское проектирование. Грамматика: Инфинитивные конструкции. Лексика по теме «Мел». Грамматика: Герундий. Лексика по теме «Мрамор». Лексика по теме «Асбест». Инженерное искусство. Грамматика: Причастие настоящего времени. Лексика по теме «Составляющие инженерного искусства». Лексика по теме «Знаменитые строители». Лексика по теме «Серебро». Лексика по теме «Алмазы». Искусство градостроительства. Лексика по теме «Искусство строительства» Грамматика: Причастие прошедшего времени. Лексика по теме «Солончаки». История строительства. Лексика по теме «История строительства». Грамматика: конструкция «Сложное дополнение». Лексика по теме «История архитектуры». Лексика по теме «Строительные работы». Грамматика: сложное подлежащее. 0 Грамматика: наклонение в английском языке. Лексика по теме «Строительные механизмы». Грамматика: Сложные предложения. Лексика по теме «Известные строители современности». Грамматика: Временные формы глагола. Строительные механизмы. Лексика по теме «Строительные механизмы». Лексика по теме «Строительство мостов и тоннелей». Грамматика: согласование времён. Грамматика: косвенная речь. Лексика по теме «Возведение стен». Лексика по теме «Укрепления».

к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.04 «Физическая культура»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО, включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет- ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

- **2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППССЗ по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».
- 3. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины: ОК 2,3,6
- 4. Цели и задачи дисциплины требования к результатам освоения дисциплины.

Целью физического воспитания студентов колледжа является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке к будущей профессиональной деятельности;
- знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый образ жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;

В процессе освоения дисциплины студент должен:

уметь:

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

знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни

5. Содержание дисциплины

Лёгкая атлетика, Волейбол. Баскетбол. Гимнастика.

к рабочей программе учебной дисциплины

ОГСЭ. 05 «Психология общения»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

- **2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППССЗ по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».
- 3. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины: $OK\ 1-OK\ 9$
- 4. Цели и задачи дисциплины требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;

знать:

- взаимосвязь общения и деятельности;

- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

5. Содержание дисциплины

Психология общения. Общение - основа человеческого бытия. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения). Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения). Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения). Формы делового общения и их характеристики. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения. Конфликт: его сущность и основные характеристики. Этические формы общения. Общие сведения об этической культуре.

к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.06 «Основы социологии и политологии»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

- **2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППССЗ по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».
- 3. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины: $OK\ 1-OK\ 9$
- 4. Цели и задачи дисциплины требования к результатам освоения дисциплины.

В результате прохождения курса студент должен

иметь представление:

- о предмете, методе и цели социологии как науки, о предмете и задачах дисциплины политологии.

уметь:

- разбираться в политической ситуации;
- формировать гражданское самосознание;
- анализировать общественные проблемы;

знать:

- социологические теории;
- сущность понятий «социальное», «социальное действие», «взаимодействие»;
- значение мотива в социальном действии;
- различные типы мотивации (по М.Веберу) и их влияние на формирование социальной реальности;
- элементы деятельности: потребности, цель, средства;
- типы взаимодействия и основные принципы регуляции социального взаимодействия;
- отличие понятий «человек», «индивид», «личность»;
- иметь представление о политическом процессе, понимать значение и роль политической системы в жизни общества, актуальность и необходимость реформы политической системы в Российской Федерации, значение и роль правоохранительных органов в системе политических институтов.

5. Содержание дисциплины

Объект, предмет и цель социологии. Методы и функции социологии. Основные социологические теории. Общество как социальная реальность. Понятие общества. Типология обществ. Социальная структура общества. Типы социальных институтов. Социальная структура современного российского общества. Личность как социальный тип. Социализация личности. Девиантное поведение. Аномия. Культура как объект социального познания. Социология конфликта. Типология конфликтов. Предмет и задачи курса политологии. Политика и политическая власть. Политическая система общества. Типология политических систем современного общества. Институт политических выборов в современной России. Политический режим. Классификация политических режимов. Партийные системы и политические партии. Политическое лидерство. Роль личности в политике. Политическое сознание и политическая культура. Мировая политика. Международные отношения и глобализация политических пропессов

к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ. 07 « Русский язык и культура речи»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины; требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

- **2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППССЗ по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».
- 3. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины: $OK\ 1-OK\ 9$
- 4. Цели и задачи дисциплины требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

иметь представление:

- о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа;
- осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;
- развитие и совершенствование способности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; информационных умений и навыков; навыков самоорга-

низации и саморазвития; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии;

знать:

- о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении;
- языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;

уметь:

- опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;
- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

5. Содержание дисциплины

Язык и речь. Словари русского языка. Фонетические единицы языка. Орфоэпические нормы. Слово, его лексическое значение. Лексические и фразеологические единицы. Лексические ошибки и их исправление в речи. Способы словообразования, особенности и возможности. Самостоятельные и служебные части речи. Основные синтаксические единицы. Тропы как средство речевой выразительности. Принципы русской орфографии. Роль лексического и грамматического анализа при написании слов. Текст, его структура. Типы речи. Функциональные стили литературного языка. Жанры деловой и учебнонаучной речи.

к рабочей программе учебной дисциплины

ЕН.01 «Математика»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО, включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет- ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

- **2. Место учебной дисциплины в структуре ППСС3:** учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл ППСС3 по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».
- **3.** Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины: ОК 4, ПК 1.1 1.4, 2.1 2.2, 3.1 3.2, 4.1 4.4
- 4. Цели и задачи дисциплины требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

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

знать:

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

5. Содержание дисциплины

Элементы математического анализа. Функция. Предел функции. Непрерывность функции. Производная и дифференциал функции. Интеграл и его приложения. Дифференциальные уравнения. Основные понятия теории вероятностей и математической статистики. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики.

6. Промежуточная аттестация в форме экзамена.

к рабочей программе учебной дисциплины

ЕН.02 «Информатика»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО, включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет- ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

- **2.** Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл ППССЗ по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».
- 3. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины: $OK\ 1-OK\ 9$, $\Pi K\ 1.4$, 2.1 2.2 , 4.2
- 4. Цели и задачи дисциплины требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы;
- применять электронные таблицы для решения профессиональных задач;
- выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов;
- работать с базами данных;
- работать с носителями информации;

знать:

- -программный сервис создания, обработки и хранения текстовых документов, включающих таблицы и формулы;
- технологию сбора и обработки материалов с применением электронных таблиц;
- виды компьютерной графики и необходимые программные средства;
- приемы создания изображений в векторных и растровых редакторах

5. Содержание дисциплины

Технология сбора, хранения, обработки и представления информации. Основные требования по безопасности и эксплуатации компьютерных систем. Технология сбора, хранения, обработки и представления информации. Архитектура ПК. Программное обеспечение. Специализированное программное обеспечение. Технология обработки текстовой информации. Обработка текстовых документов в MSWord. Сканирование и преобразование текстовых документов. Справочно-правовые системы (СПС) в профессиональной деятельности строителя. Технология обработки числовой информации. Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы. Системы управления базами данных. Ассезя. Мультимедийные технологии обработки и представления информации. Программа обработки. Телекоммуникационные технологии. Технология передачи данных в компьютерных сетях.

к рабочей программе учебной дисциплины ОП.01 «Топографическая графика»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО, включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет- ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

- **2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** учебная дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла ППССЗ по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».
- **3.** Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины: ОК 1 9 , ПК 1.1 1.2, 3.1 3.2, 4.3
- 4. Цели и задачи дисциплины требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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

5. Содержание дисциплины

Чертежные материалы и принадлежности. Введение. Чертежные материалы и принадлежности. Черчение карандашом. Техника работы карандашом. Техника работы тушью. Техника работы чертёжным пером. Техника черчения рейсфедером. Техника черчения кривоножкой и кронциркулем. Шрифты. Техника написания вычислительным шрифтом (скорописное письмо цифр). Техника написания основным курсивом. Техника написания топографическим полужирным шрифтом. Условные знаки Вычерчивание площадных условных знаков. Вычерчивание линейных условных знаков. Вычерчивание внемасштабных условных знаков. Вычерчивание условных знаков, отображающих гидрографию и рельеф. Работа акварельными красками. Техника работы акварельными красками методом лессировки. Техника фоновой окраски (отмывки). Вычерчивание на пластинках и фотоснимках. Техника работы на пластинках и фотоснимках. Вычерчивание съемочных оригиналов. Техника вычерчивания съемочных оригиналов.

к рабочей программе учебной дисциплины ОП.02 «Основы геологии и геоморфологии»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО, включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет- ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

- 2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: учебная дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла ППССЗ по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».
- 3. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины: $OK\ 1-OK\ 9,\ \Pi K\ 4.1$
- 4. Цели и задачи дисциплины требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

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

5. Содержание дисциплины

Инженерная геология-наука. изучающая условия инженерного освоения и преобразования геологической среды. Происхождение, строение Земли. Состав земной коры. Геологическая хронология, форма залегания горных пород. Минералы и их классификация, диагностические признаки. Магматические, осадочные, метаморфические горные породы. Типы грунтов. Почвы, искусственные грунты. Общие сведения, рельеф и его формы. Рельефы, обусловленные деятельностью эндогенных и экзогенных сил. Виды воды в грунтах, происхождение и типы подземных вод. Зональные элементы инженерно-геологических условий.

6. Промежуточная аттестация в форме экзамена

к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.03 «Строительные материалы и конструктивные части зданий»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО, включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет- ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

- **2. Место учебной дисциплины в структуре ППСС3:** учебная дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла ППСС3 по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».
- 3. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины: $OK\ 1-OK\ 9$, $\Pi K\ 3.1$ 3.2
- 4. Цели и задачи дисциплины требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- визуально определять вид строительного материала,
- классифицировать материал по применению в зависимости от его свойств;
- читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям;

знать:

- классификацию, номенклатуру, качественные показатели,

- область применения строительных материалов;
- физические, механические, химические, биологические и эксплуатационные свойства;
- конструктивные системы, конструктивные части,
- конструктивные элементы зданий и сооружений

5. Содержание дисциплины

Основные свойства строительных материалов. Древесные строительные материалы. Природные каменные материалы. Керамические материалы. Строительные материалы из стекла и других минеральных расплавов. Металлические строительные материалы. Минеральные вяжущие строительные материалы на их основе. Лакокрасочные материалы. Заполнители для бетона. Строительные растворы. Искусственные каменные материалы. Бетоны. Железобетон (сборный и монолитный). Кровельные и гидроизоляционные материалы. Теплоизоляционные и акустические материалы

6. Промежуточная аттестация в форме экзамена.

к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.04 «Типология зданий»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО, включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет- ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

- **2.** Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: учебная дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла ППССЗ по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».
- **3.** Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины: ОК 1 9 , ПК 3.1 3.2, 4.1
- 4. Цели и задачи дисциплины требования к результатам освоения дисциплины:

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.

5. Содержание дисциплины

Жилые здания. Типологическая классификация жилых зданий. Жилые здания усадебного и блокированного вида. Жилые здания секционного типа малой и повышенной этажности. Жилые здания коридорного и галерейного типа специальные типы жилища. Общественные здания. Типологическая классификация общественных зданий. Здания для образования и подготовки кадров, научно-исследовательских учреждений, проектных и общественных организаций и управления. Здания и сооружения для здравоохранения, отдыха, физкультурно-оздоровительные и спортивные. Здания культурно-просветительных и зрелищных учреждений: для транспорта и связи. Здания предприятий торговли, общественного питания, бытового обслуживания и коммунального хозяйства. Промышленные здания и сооружения. Типологическая классификация. Сельскохозяйственные и производственные здания и сооружения. Типологическая классификация.

6. Промежуточная аттестация в форме экзамена.

к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.05 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО, включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет- ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

- **2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** учебная дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла ППССЗ по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».
- **3.** Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины: ОК 1 9 , ПК 4.1 4.3
- 4. Цели и задачи дисциплины требования к результатам освоения дисциплины:

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"

5. Содержание дисциплины

Право и экономика. Правовое регулирования в сфере профессиональной деятельности. Труд и социальная защита. Административное право. Защита нарушенных прав и судебный порядок.

к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.06 «Экономика организации»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО, включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет- ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

- **2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** учебная дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла ППССЗ по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».
- **3.** Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины: ОК 1 9 , ПК 4.1 4.3
- 4. Цели и задачи дисциплины требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

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

5. Содержание дисциплины

Предприятие и рынок. Понятие, состав и структура основных фондов. Сущность и структура оборотных средств. Кадры и производительность труда. Показатели эффективности деятельности организации (предприятия). Налоги. Продукция в системе маркетинга. Инвестиционная политика организации.

к рабочей программе учебной дисциплины ОП.07 «Безопасность жизнедеятельности»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО, включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет- ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

- **2. Место учебной дисциплины в структуре ППСС3:** учебная дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла ППСС3 по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».
- **3.** Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины: ОК 1 9 , ПК 1.1 1.4, 2.1 2.2, 3.1 3.2, 4.1 4.4
- 4. Цели и задачи дисциплины требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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 само регуляции 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

5. Содержание дисциплины

Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера.

Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Обеспечение устой1чивости функционирования объектов экономики. Основы обороны государства. Военная служба — особый вид федеральной государственной службы. Основы военно-патриотического воспитания. Здоровый образ жизни, как необходимое условие сохранения укрепления здоровья человека и общества

к рабочей программе профессионального модуля

ПМ.01 «Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место профессионального модуля в структуре ППССЗ, цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля); структуру и содержание профессионального модуля (объем модуля и виды учебной работы, тематический план и содержание профессионального модуля, программы практик);

условия реализации профессионального модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) «Топографо-геодезические работы, по созданию геодезической и картографической основ кадастров»

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области градостроительной деятельности при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

2. Место профессионального модуля в структуре ППСС3:

Профессиональный модуль входит в профессиональные модули ППССЗ по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».

- 3. Компетенции, формируемые в результате освоения профессионального модуля: ОК 1-ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.4
 - 4. Цели и задачи модуля требования к результатам освоения мо-

дуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

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;
- работы 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;
- работы, обеспечивающие кадастровую деятельность
- методы и способы привязки и дешифрирования аэроснимков

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) «Топографогеодезические работы, по созданию геодезической и картографической основ кадастров.

5. Содержание модуля

Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров. Топографические планы и карты, решение задач на планах и картах. Линейные измерения. Угломерные приборы и работа с ними. Теодолитная (горизонтальная съемка). Геометрическое нивелирование. Вертикальная планировка. Тахеометрическая съемка. Теория погрешности измерений. Упрощенные способы уравнивания съемочных сетей. Создание крупномасштабных планов территорий поселений. Геодезическая опорная сеть — единая координатная основа градостроительного кадастра. Крупномасштабная съемка территорий поселений. Определение площадей. Комплекс работ по межеванию земель. Фотограмметрия и дистанционное зондирование. Фотограмметрия и дистанционное зондирование.

6. Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена.

к рабочей программе профессионального модуля

ПМ.02 «Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место профессионального модуля в структуре ППССЗ, цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля); структуру и содержание профессионального модуля (объем модуля и виды учебной работы, тематический план и содержание профессионального модуля, программы практик);

условия реализации профессионального модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) «Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов»

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области градостроительной деятельности при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

2. Место профессионального модуля в структуре ППСС3:

Профессиональный модуль входит в профессиональные модули ППССЗ по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».

- 3. Компетенции, формируемые в результате освоения профессионального модуля: $OK\ 1-OK\ 9,\ \Pi K\ 2.1-2.2$
 - 4. Цели и задачи модуля требования к результатам освоения мо-

дуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен 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.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) «Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратнопрограммных средств и комплексов».

5. Содержание модуля

Составление картографических материалов с применением аппаратнопрограммных средств. Применение Геоинформационных систем при составлении топографических и кадастровых планов. Проведение топографо- геодезических работ с целью получения данных для внесения в геоинформационную систему. Ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств. Основные положения ведения кадастра недвижимости. Технологический процесс ведения кадастровых съёмок и подготовка документов для проведения государственного кадастрового учета. Автоматизированное ведение кадастра недвижимости.

6. Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена.

к рабочей программе профессионального модуля

ПМ.03 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место профессионального модуля в структуре ППССЗ, цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля); структуру и содержание профессионального модуля (объем модуля и виды учебной работы, тематический план и содержание профессионального модуля, программы практик);

условия реализации профессионального модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости»

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области градостроительной деятельности при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

2. Место профессионального модуля в структуре ППССЗ:

Профессиональный модуль входит в профессиональные модули ППССЗ по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».

- 3. Компетенции, формируемые в результате освоения профессионального модуля: ОК 1- ОК 9, ПК 3.1-3.2
 - 4. Цели и задачи модуля требования к результатам освоения мо-

дуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

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 тех-

нического состояния объекта;

- технологию проведения технической инвентаризации объекта недвижимости;
- состав отчетной документации по комплексу выполненных работ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости».

5. Содержание модуля

Проведение технической инвентаризации объектов недвижимости. Общие положения и принципы государственного технического учета и технической инвентаризации объектов градостроительной деятельности. Организация и проведение технической инвентаризации. Правила и порядок технической инвентаризации зданий, строений, сооружений и объектов. Правила и порядок технической инвентаризации объектов внешнего благоустройства. Правила и порядок формирования и ведения инвентарного дела. Кадастровый (технический)паспорт объекта недвижимости. Нормативная база по составлению документов технической инвентаризации. Технический учет объектов недвижимости. Эффективность инвентаризации объектов капитального строительства. Организация оценки земли. Правовое регулирование земельного рынка в РФ. Методы оценки земельных участков. Кадастровая оценка земель различного целевого назначения. Организация оценки этапов имущества. Рынок недвижимости и его составляющие. Регулирование оценочной деятельности. Затратный подход к оценке недвижимости. Сравнительный подход к оценке недвижимости. Доходный подход к оценке объекта недвижимости. Налогообложение и страхование объектов недвижимости. Оценка технического состояния зданий и сооружений. Цели, задачи и этапы технического обследования и оценки технического состояния объектов недвижимости. Методы сбора и подготовки данных для получения общих характеристик по объекту. Государственный кадастровый учет объектов капитального строительства.

6. Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена.

к рабочей программе профессионального модуля

ПМ.04 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место профессионального модуля в структуре ППССЗ, цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля); структуру и содержание профессионального модуля (объем модуля и виды учебной работы, тематический план и содержание профессионального модуля, программы практик); условия реализации профессионального модуля (требования минимальному К материальнотехническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) «Информационное обеспечение градостроительной деятельности»

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области градостроительной деятельности при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

2. Место профессионального модуля в структуре ППССЗ:

Профессиональный модуль входит в профессиональные модули ППССЗ по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».

- 3. Компетенции, формируемые в результате освоения профессионального модуля: ОК 1- ОК 9, ПК 4.1-4.4
- 4. Цели и задачи модуля требования к результатам освоения модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и

соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

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.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) «Информацион-

ное обеспечение градостроительной деятельности»

5. Содержание модуля

МДК.04.01. Градостроительство. Градостроительное планирование и регулирование использования территорий поселений. Инженерное оборудование территорий поселений. Оценка экологического состояния городской среды.

МДК.04.02 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности. Понятие о градостроительной деятельности и виды градостроительной документации. Правовой режим земельного участка, как части территории населенного пункта. Проведение градостроительной оценки территории поселения. Государственный градостроительный кодекс (ГГК РФ). Технология ведения градостроительного кадастра на уровне муниципального образования. Использование сведений ГГК в управлении развитием территории. Информационная система обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД). Государственная регистрация прав на недвижимое имущество. Кадастр недвижимости. Кадастровая деятельность и учет объектов недвижимости.

6. Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена.

к рабочей программе профессионального модуля

ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место профессионального модуля в структуре ППССЗ, цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля); структуру и содержание профессионального модуля (объем модуля и виды учебной работы, тематический план и содержание профессионального модуля, программы практик); условия реализации профессионального модуля (требования к минимальному материальнотехническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.

В части освоения рабочей профессией «Замерщик на топографогеодезических и маркшейдерских работах».

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников для выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется

2. Место профессионального модуля в структуре ППССЗ:

Профессиональный модуль входит в профессиональные модули ППССЗ по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».

- 3. Компетенции, формируемые в результате освоения профессионального модуля: ОК 1, ОК 6 ОК 9, ПК 5.1 5.2
 - 4. Цели и задачи модуля требования к результатам освоения модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен иметь практический опыт:

- по ведению подготовительных работ
- по соблюдению правил пользования и поверки оптических приборов, инструментов и оборудования;

уметь:

- выполнять поверки оптических приборов, инструментов и оборудования
- составлять схемы, профили, графики;
- грамотно вести полевые журналы;
- подготавливать к работе оборудование, инструменты, приспособления и содержать их в надлежащем состоянии;
- выполнять простейшие расчеты;
- использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт;

знать:

- основные геодезические термины и понятия;
- инструкции по технике безопасности и охране труда при производстве топографо-геодезических и маркшейдерских работ;
- основы трудового законодательства;
- правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментами.

Результатом освоения профессионального модуля является освоение обучающимися рабочей профессией «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах».

5. Содержание модуля

Геодезические приборы и инструменты. Обработка данных измерений, оформление материалов. Маркшейдерские работы.

6. Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена.

к рабочей программе

учебной практики УП.01.01 по профессиональному модулю ПМ. 01 «Топографо-геодезические работы, по созданию геодезической и картографической основ кадастров»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики является составной частью ППССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 21.02.06 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности» в части освоения основного вида профессиональной деятельности: топографогеодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке.

- **2.** Место учебной практики в структуре ППССЗ: учебная практика относится к профессиональному модулю ПМ.01 «Топографо-геодезические работы, по созданию геодезической и картографической основ кадастров»
- **3.** Компетенции, формируемые в результате освоения учебной практики: ОК 1- 3, 6-9, ПК 1.1-1.3

4. Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ.01 ППССЗ по основному виду профессиональной деятельности, а также для подготовки студентов к осознанному и углублённому изучению профессионального модуля ПМ 01 «Топографогеодезические работы, по созданию геодезической и картографической основ кадастров» для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

иметь практический опыт:

- работы с геодезическими приборами

- обработки полевых измерений;
- оформления картографического материала;

уметь:

- измерять горизонтальные и вертикальные углы теодолитом;
- обработать угломерные измерения;
- выполнять привязку к существующим объектам;
- работать с нивелиром и определять превышения;
- вынести оси здания и сооружения;
- определять объёмы земляных работ при вертикальной планировке;
- работать с тахеометром;
- выполнять обработку тахеометрической съемки

знать:

- поверки геодезических инструментов;
- правила оформления картографических материалов
- **5.** Результаты освоения рабочей программы учебной практики: является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ.01 ППССЗ в части освоения основного вида деятельности: топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров
- **6.** Содержание учебной практики: Геодезические работы по созданию плановой опорной сети простейшего типа. Геодезические работы по созданию высотной опорной сети. Элементы геодезических работ при трассировании сооружений линейного типа. Нивелирование поверхности по квадратам. Тахеометрическая съёмка.
 - 7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

к рабочей программе

учебной практики УП.01.02 по профессиональному модулю ПМ. 01 «Топографо-геодезические работы, по созданию геодезической и картографической основ кадастров»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики является составной частью ППССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 21.02.06 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности» в части освоения основного вида профессиональной деятельности: топографогеодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке.

2. Место учебной практики в структуре ППССЗ:

учебная практика относится к профессиональному модулю ПМ.01 01 «Топографо-геодезические работы, по созданию геодезической и картографической основ кадастров»

3. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной практики: $OK\ 01-OK\ 09,\ \Pi K\ 1.4$

4. Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ.01 ППССЗ по основному виду профессиональной деятельности, а также для подготовки студентов к осознанному и углублённому изучению профессионального модуля ПМ 01 «Топографогеодезические работы, по созданию геодезической и картографической основ кадастров» для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

иметь практический опыт:

- реализации технологии создания кадастрового плана по материалам аэро- и космических съёмок.
- методов организации полевых работ по дешифрированию снимков,
- обработки снимков на специализированных компьютерных цифровых фотограмметрических станциях.

уметь:

- выполнять полевую привязку снимков современными геодезическими приборами,
- определять ошибки и контроля точности конечной продукции

Результаты освоения рабочей программы учебной практики: является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ.01 ППССЗ в части освоения основного вида деятельности: топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров

- **5.** Результаты освоения рабочей программы учебной практики: является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ.01 ППССЗ в части освоения основного вида деятельности: топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров.
- 6. Содержание учебной практики: Дешифрирование снимков. Подготовительный этап (инструктаж по ТБ, рекогносцировка). Знакомство с приемами работы при полевом дешифрировании. Полевой этап дешифрирования. Оформление материалов дешифрирования. Планово-высотная привязка снимков. Полевой этап (выбор опорных точек, геодезические измерения). Обработка и оформление результатов плановой привязки снимков. Фотограмметрическая обработка аэро- или космических снимков.
- 7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

к рабочей программе

учебной практики УП.02.01по профессиональному модулю

ПМ. 02 «Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики является составной частью ППССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 21.02.06 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности» в части освоения основного вида профессиональной деятельности: топографогеодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке.

- **2. Место учебной практики в структуре ППСС3:** учебная практика относится к профессиональному модулю ПМ.02 «Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов»
- **3.** Компетенции, формируемые в результате освоения учебной практики: ОК 1 ОК 9 ПК 2.1-2.2

4. Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ.02 ППССЗ по основному виду профессиональной деятельности, а также для подготовки студентов к осознанному и углублённому изучению профессионального модуля ПМ 02 «Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратнопрограммных средств и комплексов» для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

иметь практический опыт:

- по цифрованию и визуализации графической информации;
- по подготовке картографического материала в заданном масштабе уметь:
- построить 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 ГИС и интерфейс нового пользователя.
- **5.** Результаты освоения рабочей программы учебной практики: является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ.02 ППССЗ в части освоения основного вида деятельности: Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов.
- **6.** Содержание учебной практики: Применение Геоинформационных систем при составлении топографических и кадастровых планов
 - 7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

к рабочей программе

учебной практики УП.02.02 по профессиональному модулю ПМ. 02 «Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики является составной частью ППССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 21.02.06 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности» в части освоения основного вида профессиональной деятельности: топографогеодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке.

- **2. Место учебной практики в структуре ППСС3:** учебная практика относится к профессиональному модулю ПМ.02 «Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов»
- 3. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной практики: ОК 1- ОК 9,~ ПК 2.1-2.2

4. Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ.02 ППССЗ по основному виду профессиональной деятельности, а также для подготовки студентов к осознанному и углублённому изучению профессионального модуля ПМ 02 «Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратнопрограммных средств и комплексов» для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

иметь практический опыт:

- по обработке измерительной информации;
- по созданию базы данных топографической съемки для внесения в ГИС **уметь:**
- работать со спутниковым оборудованием;
- работать с электронным тахеометром;
- обрабатывать информацию, полученную с помощью спутникового оборудования;
- обрабатывать информацию, полученную с помощью электронного тахеометра;
- строить цифровую модель контуров и рельефа;
- осуществлять ввод, обработку, поиск и вывод необходимой информации;
- обрабатывать геодезические данные, полученные при выполнении крупномасштабной съемке.
- **5.** Результаты освоения рабочей программы учебной практики: является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ.02 ППССЗ в части освоения основного вида деятельности: Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов.
- **6.** Содержание учебной практики: Проведение топографогеодезических работ с целью получения данных для внесения в геоинформационную систему
 - 7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

к рабочей программе

учебной практики УП.03.01по профессиональному модулю ПМ. 03 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики является составной частью ППССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 21.02.06 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности» в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке.

- **2. Место учебной практики в структуре ППСС3:** учебная практика относится к профессиональному модулю ПМ.03 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости»
- **3.** Компетенции, формируемые в результате освоения учебной практики: ОК 1 9, ПК 3.1 3.2

4. Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ.03 ППССЗ по основному виду профессиональной деятельности, а также для подготовки студентов к осознанному и углублённому изучению профессионального модуля ПМ 03 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости» для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

иметь практический опыт:

- проведения технической инвентаризации и технической оценки объектов 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);
- обработку тахеометрической съемки
- **5.** Результаты освоения рабочей программы учебной практики: является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ.03 ППССЗ в части освоения основного вида деятельности: Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости
- **6.** Содержание учебной практики: техническая инвентаризация объектов недвижимости. Техническая оценка объекта недвижимости. Проведение оценочных работ
 - 7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

к рабочей программе

учебной практики УП.05.01 по профессиональному модулю ПМ. 05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики является составной частью ППССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 21.02.06 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности» в части освоения рабочей профессии: замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке.

- **2. Место учебной практики в структуре ППСС3:** учебная практика относится к профессиональному модулю ПМ.05 «Выполнение работ по профессии замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах»
- **3.** Компетенции, формируемые в результате освоения учебной практики: ОК 1, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 5.1-5.2

4. Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ.05 ППССЗ по освоению рабочей профессии, а также для подготовки студентов к осознанному и углублённому изучению профессионального модуля ПМ 05 «Выполнение работ по профессии замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах» для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

иметь практический опыт:

- подготовки материалов топографо-геодезических изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель;

- выполнения полевых геодезических работ на производственном участке;
- обработки результатов полевых измерений;
- составления и оформления планово-картографического материалов;
- выполнения компьютерной обработки данных полевых измерений и камеральных вычислений.
- перенесения проектов землеустройства в натуру для организации и устройства территорий различного назначения.
- выполнения геодезических и маркшейдерских измерений при производстве строительно-монтажных работ

уметь:

- выполнять поверки и юстировки геодезических и маркшейдерских приборов;
- выполнять рекогносцировку местности;
- создавать съемочное обоснование;
- производить привязку к опорным геодезическим пунктам;
- рассчитывать координаты опорных точек;
- производить горизонтальную, вертикальную и маркшейдерскую съемку местности различными способами;
- выполнять записи и вычисления в полевых журналах;
- составлять и оформлять планово-картографические материалы;
- производить измерения повышенной точности: углов, расстояний, превышений с использованием современных геодезических приборов и технологий;
- производить уравновешивание, вычисление координат и высот точек аналитической сети;
- оценивать возможность использования материалов аэро-и космических съемок для целей землеустройства и кадастра;
- выполнять геодезические и маркшейдерские измерения при производстве строительно-монтажных работ;

- выполнять инструментальный контроль горизонтального и вертикального положения возводимых конструкций и замер допущенных при их монтаже геометрических отклонений от проектных размеров;
- **5.** Результаты освоения рабочей программы учебной практики: является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ.05 ППССЗ в части освоения рабочей профессии: замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах.
- **6.** Содержание учебной практики: Крупномасштабная съемка. Геодезические обмерные работы
 - 7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

к рабочей программе

производственной практики ПП.04 по профессиональному модулю ПМ.04 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики является составной частью ППССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 21.02.06 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности» в части освоения основных видов профессиональной деятельности: составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратнопрограммных средств и комплексов, информационного обеспечения градостроительной деятельности

- **2. Место производственной практики в структуре ППСС3:** производственная практика относится к профессиональному модулю ПМ. 04 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности»
- 3. Компетенции, формируемые в результате освоения производственной практики: ОК 1- ОК 9, ПК 4.1-4.4

4. Цели и задачи производственной практики

Формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности, для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

иметь практический опыт:

- по подготовке картографического материала в заданном масштабе с применением программных комплексов;
- информационному обеспечению градостроительной деятельности;
- проведения натурных обследований конструкций;
- проведения обмерных работ, с использованием оптимальных приемов их выполнения;

- формирования отчетной документации по оценке технического состояния и определению износа конструкций;

уметь:

- построить картографические изображения;
- применять условные знаки выбранного масштаба;
- пользоваться 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;
- осуществлять подготовку документов, необходимых для регистрации прав на недвижимое имущество;
- выполнять мероприятия по защите информации;
- выполнять настройку ГИС и интерфейс нового пользователя
- оценивать техническое состояние конструкций;
- формировать и оформлять отчетную документацию по комплексу обмерных работ;

знать:

- нормативную базу ведения государственного кадастра недвижимости;
- принципы градостроительного зонирования, виды территориальных зон и виды градостроительной документации;
- 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 Государственного кадастра недвижимости и 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
- 5. Результаты освоения рабочей программы производственной практики: Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках подготовки по специальности 21.02.06 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности» ППССЗ в части освоения основных видов профессиональной деятельности.
- **6.** Содержание производственной практики: Организация и выполнение работ по изучению документации организации технологического процесса на предприятии. Выполнение работ по геодезическому обоснованию проведения кадастровых работ. Выполнение работ по подготовке документов для постановки на кадастровый учет конкретного объекта. Изучение требования к правилам оформления документов.
 - 7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

к рабочей программе

производственной практики ПП.05.01 по профессиональному модулю ПМ. 05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по специальности среднего профессионального образования»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена, в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности», в части выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по специальности среднего профессионального образования «Замерщик на топографогеодезических и маркшейдерских работах»

- **2. Место учебной практики в структуре ППСС3:** производственная практика относится к профессиональному модулю ПМ.5 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по специальности среднего профессионального образования»,
- **3.** Компетенции, формируемые в результате освоения производственной практики: ОК 1,ОК 6 ОК 9, ПК 5.1 5.2

4. Цели и задачи производственной практики

Формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках ППССЗ по освоению рабочей профессии Замерщик на топографогеодезических и маркшейдерских работах, для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

В ходе освоения программы производственной практики студент должен:

- изучить деятельность конкретного предприятия;
- понять сущность и основные характеристики технологического процесса;
- получение первичных профессиональных умений по рабочей профессии,
- приобрести опыт проведения геодезических и маркшейдерских измерений;

- повысить мотивации к профессиональному самосовершенствованию;
- получить практические навыки в проведении обработки полевых измерений с использованием информационных технологий;
- закрепить и использовать специальные знания, полученные в рамках профессионального модуля;
- продолжить развитие личностных качеств, необходимых в профессиональной деятельности;
- овладеть современными методами сбора, анализа и обработки научной информации по проблеме;
- приобрести опыт практической работы в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СПО по специальности 21.02.06 «Информационные системы градостроительной деятельности».
- 5. Результаты освоения рабочей программы производственной практики: Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках подготовки по специальности 21.02.06 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности» ППССЗ в части освоения рабочей специальности «Замерщик на топографогеодезических и маркшейдерских работах».
- 6. Содержание производственной практики: Ознакомление с нормативно-организационной документацией по прохождению производственной практики в условии действующего предприятия, с деятельностью специализированной организации и объектом. Работа на конкретном объекте, выполнение работ по рабочей профессии замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах.
- 7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

к рабочей программе

преддипломной практики ПДП.00 по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики является составной частью ППССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 21.02.06 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности» в части освоения основных видов профессиональной деятельности: составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратнопрограммных средств и комплексов, информационного обеспечения градостроительной деятельности

- 2. Место преддипломной практики в структуре ППССЗ: производственная практика относится к профессиональным модулям ПМ.02 «Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов», ПМ. 03 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости» ПМ. 04 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности»
- 3. Компетенции, формируемые в результате освоения преддипломной практики: ОК 1 - ОК 9, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.2, ПК 4.1-4.4

4. Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности, для соответствующей профессии и сбор материалов для написания выпускной квалификационной работы.

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

- изучить деятельность конкретного предприятия; понять сущность и основные характеристики технологического процесса подготовки документов для постановки на кадастровый учет;

- закрепить и использовать специальные знания, полученные в рамках профессиональных модулей;
- продолжить развитие личностных качеств, необходимых в профессиональной деятельности;
- овладевать современными методами сбора, анализа и обработки научной информации по проблеме;
- продолжить приобретение опыта практической работы в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СПО по специальности 21.02.06 «Информационные системы градостроительной деятельности».
- подготовить материалы для написания выпускной квалификационной работы
- 5. Результаты освоения рабочей программы преддипломной практики: Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках подготовки по специальности 21.02.06 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности» ППССЗ в части освоения основных видов профессиональной деятельности, наличие материалов для написания выпускной квалификационной работы.
- 6. Содержание преддипломной практики: Организация и выполнение работ по изучению документации организации технологического процесса на предприятии. Выполнение работ по подготовке документов для постановки на кадастровый учет конкретного объекта. Изучение требования к правилам оформления документов. Подборка материалов для написания выпускной квалификационной работы.
- 7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета