

приложение 1.3.2
к ОПОП по специальности
21.02.06 Информационные системы
обеспечения градостроительной
деятельности

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.03 ПРОВЕДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОЙ
ОЦЕНКИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ

2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4 УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки реализована как комплекс производственной практики в составе ОПОП СПО.

Программа производственной практики является частью ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности, входящей в состав укрупненной группы специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геология в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|------------|---|
| ПК 3.1. | Проводить оценку технического состояния зданий |
| ПК 3.2 | Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости |

1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения производственной практики должен:

| | |
|-------------------------|---|
| Иметь практический опыт | <ul style="list-style-type: none"> - сбора и подготовки исходной документации, состав которой определяется целями и типом объекта технической оценки(инвентаризации); - проведения натурных обследований конструкций; - проведения обмерных работ с использованием оптимальных приемов их выполнения; - формирования отчетной документации по оценке технического состояния и определению износа конструкций; - подготовки и оформления кадастрового (технического) паспорта на объект недвижимости |
| уметь | <ul style="list-style-type: none"> -составлять проект выполнения обмерных работ; - выполнять комплекс обмерных работ; - оценивать техническое состояние конструкций; - формировать и оформлять отчетную документацию по комплексу обмерных работ; - проводить паспортизацию объекта недвижимости; - проводить инвентаризацию объекта в целях установления наличия изменения в планировке и техническом состоянии объекта; -составлять технический паспорт на объект капитального строительства |
| знать | <ul style="list-style-type: none"> - состав и содержание программ технического обследования в зависимости от от целей оценки технического состояния зданий и сооружений; - технологию проведения обмеров зданий; - технологии проведения натурных обследований конструкций и оценки технического состояния объекта; -технологию проведения технической инвентаризации объекта недвижимости; - состав отчетной документации по комплексу выполненных работ |

1.3. Количество часов (недель) на производственной практику:

всего – 36часов (1 неделя).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование и профессиональных компетенций |
|---------|--|
| ПК 3.1. | Проводить оценку технического состояния зданий |
| ПК 3.2 | Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости |

| Код | Наименование общих компетенций |
|------------|--|
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6. | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |

Перечень личностных результатов

| | |
|--|-----------------|
| «Пм.03 Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости» | ЛР 13-23 |
|--|-----------------|

| Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы) | Код личностных результатов реализации программы воспитания |
|---|---|
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности | |
| Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности | ЛР13. |
| Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности | ЛР14. |
| Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем | ЛР 15. |
| Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий | ЛР 16. |

| | |
|---|-------|
| опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности | |
| Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии | ЛР 17 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации¹(при наличии) | |
| Выражающий активную гражданскую позицию, участвующий в формировании условий для успешного развития потенциала молодежи в интересах социально-экономического, общественно-политического и культурного развития региона | ЛР 18 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями²(при наличии) | |
| Способный генерировать новые идеи для решения профессиональных задач, перестраивать сложившиеся способы их решения, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий как результативный и привлекательный участник трудовых отношений | ЛР 19 |
| Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению | ЛР 20 |
| Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику | ЛР 21 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса³(при наличии) | |
| Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством | ЛР 22 |
| Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости | ЛР 23 |

¹ Разрабатывается органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, переносится из Программы воспитания субъекта Российской Федерации. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

² Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

³ Разрабатывается ПОО совместно с работодателями, родителями, педагогами и обучающимися. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план производственной практики

| Коды формируемых компетенций | Наименование профессионального модуля | Объем времени, отводимый на практику (час./нед.) | Сроки проведения |
|------------------------------|--|--|------------------|
| ПК 3.2 ОК 1-9 | «Пм.03 Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости» | 36/1 | 0/0 семестры |

3.2. Содержание производственной практики

| Наименование МДК | Виды работ | Количество часов |
|---|---|------------------|
| МДК.03.01 Проведение технической оценки состояния зданий | 1. Общее ознакомление со структурой и организацией работы предприятия 2. Проведение натурных обследований конструкций 3. Проведение обмерных работ, с использованием оптимальных приемов их выполнения. 4. Формирование отчетной документации по оценке технического состояния и определению износа конструкций 5. Подготовка и оформление технического паспорта (плана) на объект недвижимости | 36 |
| | Итого: | 36 |

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение производственной практики в профильных организациях на основе договоров о практической подготовке, заключаемых между колледжем и профильной организацией, куда направляются обучающиеся.

В качестве баз практики могут выступать организации, деятельность которых соответствует профилю профессии.

Студенты в период прохождения производственной практики в организациях выполняют задания, предусмотренные программой практики, соблюдают действующие на профильных организациях правила внутреннего трудового распорядка, а также строго соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Оснащенные базы производственной практики соответствует ОПОП по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. 1. Комков, В. А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений [Текст]: учебник/ В. А. Комков, В. Б. Акимов, Н. С. Тимахова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 338 с.: ил. - (Среднее профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. Варламов, А. А. Основы кадастра недвижимости [Текст]: учебник/ А. А. Варламов, С. А. Гальченко. - М.: Академия, 2013. - 224 с.: ил. (Бакалавриат).

2. ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.

3. ГОСТ Р 53778-2010 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.

4. СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.

5. ВСН 57-88(р) Положение по техническому обследованию жилых зданий.

6. ВСН 58-88(р) Положение об организации, проведении реконструкции, ремонта и технического обследования жилых зданий объектов коммунального хозяйства и социально-культурного назначения.

7. Комков, В. А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений: учебник для СПО: допущено Государственным комитетом РФ. - М.: ИНФРА-М, 2012.

8. Болотин, С.А. Инвентаризация и паспортизация недвижимости: учебное пособие / С.А. Болотин, А.Н. Приходько, Т.Л. Симанкина. - СПб.: СПбГАСУ, 2010. - 100 с.

Интернет Ресурсы

1. Осипов, А.И. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : электронное учеб. пособие / А.И. Осипов, Э.Р. Ефименко. – Тольятти : Изд-во ТГУ, 2015. – 154 с. – 1 опт. диск.
https://dspace.tltsu.ru/bitstream/123456789/37/1/Osipov%20Efimenko_eup.pdf

4.3. Общие требования к организации производственной практики

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля ПМ.03 по МДК.03.01 Проведение технической оценки состояния зданий

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

4.4.1 Реализация производственной практики обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной ФГОС СПО по специальности 1.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.

4.4.2. Квалификация педагогических работников колледжа отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации производственной практики, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной во ФГОС СПО по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности студента по производственной практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, личностных результатов при освоении профессионального модуля.

По результатам защиты студентами отчетов выставляется дифференцированный зачет по производственной практике.

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемые в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|---|---|
| ПК 3.1. Проводить оценку технического состояния зданий | проведение оценки технического состояния элементов конструкций согласно инструкциям, ВСН и ГОСТам | Экспертная оценка выполненных работ; характеристика сместа практики; Отчет по |

| | | |
|---|---|---|
| ПК 3.2.Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости | проведение технической инвентаризации объектов недвижимости согласно установленным правилам | производственной педагогической практике. |
|---|---|---|

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|--|--|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | демонстрация интереса к своей будущей профессии | Экспертная оценка выполненных работ; характеристика с места практики; отчет по производственной педагогической практике. |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации профессионального процесса; оценка эффективности и качества выполнения поставленных | |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | оценка рисков и принятие решений в производственных ситуациях; эффективный поиск необходимой информации для решения стандартных и нестандартных ситуаций при прохождении практик | |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные | |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в | применение в подготовки и проведение занятий с Интернет источников; применение электронных учебных | |

| | | |
|---|--|--|
| профессиональной деятельности | пособий; применение современных средств ТСО (мультимедийные комплексы, интерактивные доски) | |
| ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами и работодателями в ходе теоретического обучения и на этапах прохождения учебных и производственных практик | |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды | самоанализ и коррекция собственной работы;-разбивка группы на бригады при изучении теоретического материала и во время прохождения практик | |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | самоорганизованность; дисциплинированность; способность к самоконтролю; умение находить новые способы для овладения знаниями; демонстрация умения применять имеющиеся знания и способы действия в новых условиях; демонстрация умения закреплять знания на практике | |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | применение инновационных способов организации учебно-производственного процесса, педагогических технологий обеспечивающих достижение целей профессионального обучения; анализ и составление рекомендаций к новым технологиям | |

приложение
к ОПОП по специальности
*21.02.06 Информационные системы
обеспечения градостроительной
деятельности*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
«ПМ.04 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4 УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки реализована как комплекс производственной практики в составе ОПОП СПО.

Программа производственной практики является частью ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности, входящей в состав укрупненной группы специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геология в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|----------------|--|
| ПК 4.1. | Выполнять градостроительную оценку территории поселения |
| ПК 4.2. | Вести процесс учета земельных участков и иных объектов недвижимости |
| ПК 4.3. | Вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности |
| ПК 4.4. | Оформлять кадастровую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами |

1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения производственной практики должен:

| | |
|-------------------------|---|
| Иметь практический опыт | <ul style="list-style-type: none"> –сбора и подготовки материалов, необходимых для составления заключения о градостроительной ценности территории района поселения; подготовки и внесения сведений в Государственный кадастр недвижимости, информационные системы градостроительной деятельности в соответствии с действующими нормативными документами |
| уметь | <ul style="list-style-type: none"> –определять и описывать по исполнительной документации или по натурным обследованиям: виды, элементы и параметры благоустройства улиц, территорий кварталов; виды и элементы инженерного оборудования территории поселения и оценить степень инженерного обеспечения здания; –определять по генплану тип застройки и вид территориальной зоны; –готовить справочные материалы, необходимые для выполнения оценки экологического состояния городской среды; –готовить справочные материалы и заключение о градостроительной ценности территории на основе имеющейся градостроительной документации; –вести учет земельных участков и иных объектов недвижимости; –осуществлять подготовку документов, необходимых для регистрации прав на недвижимое имущество; –осуществлять подготовку и вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности; –проводить инвентаризацию имеющихся сведений об объектах градостроительной деятельности на части территории поселения; выполнять мероприятия по защите информации; |
| знать | <ul style="list-style-type: none"> –нормативную базу и требования к инженерному благоустройству и инженерному оборудованию застроенных территорий поселений; –виды и элементы инженерного благоустройства; –виды оборудования и элементы инженерных сетей; –условные обозначения инженерных сетей, улиц, дорог на генпланах; –принципы создания 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 |

| | |
|--|---|
| | <p>градостроительной деятельности об объектах недвижимости и объектах градостроительной деятельности на уровне муниципального образования;</p> <p>–состав необходимых для кадастрового учета документов и порядок кадастрового учета на основе современных информационных систем и технологий;</p> <p>–порядок внесения данных в реестр объектов недвижимости и информационные системы обеспечения градостроительной деятельности;</p> <p>–порядок внесения изменений в сведения Государственного кадастра недвижимости и информационных систем обеспечения градостроительной деятельности;</p> <p>–порядок предоставления сведений информационных систем градостроительной деятельности по запросам заинтересованных лиц;</p> <p>–порядок проведения мероприятий по защите информации.</p> |
|--|---|

1.3. Количество часов (недель) на производственной практике:

всего – 252часов (7 недель).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование и профессиональных компетенций |
|---------|--|
| ПК 4.1. | Выполнять градостроительную оценку территории поселения |
| ПК 4.2. | Вести процесс учета земельных участков и иных объектов недвижимости |
| ПК 4.3. | Вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности |
| ПК 4.4. | Оформлять кадастровую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами |

| Код | Наименование общих компетенций |
|-------------|--|
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6 | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |

Перечень личностных результатов

| | |
|---|-----------------|
| «Пм.04 информационное обеспечение градостроительной деятельности» | ЛР 13-23 |
|---|-----------------|

| Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы) | Код личностных результатов реализации программы воспитания |
|---|---|
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности | |
| Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности | ЛР13. |
| Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности | ЛР14. |
| Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем | ЛР 15. |
| Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий | ЛР 16. |

| | |
|---|-------|
| опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности | |
| Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии | ЛР 17 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации¹(при наличии) | |
| Выражающий активную гражданскую позицию, участвующий в формировании условий для успешного развития потенциала молодежи в интересах социально-экономического, общественно-политического и культурного развития региона | ЛР 18 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями²(при наличии) | |
| Способный генерировать новые идеи для решения профессиональных задач, перестраивать сложившиеся способы их решения, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий как результативный и привлекательный участник трудовых отношений | ЛР 19 |
| Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению | ЛР 20 |
| Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику | ЛР 21 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса³(при наличии) | |
| Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством | ЛР 22 |
| Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости | ЛР 23 |

¹ Разрабатывается органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, переносится из Программы воспитания субъекта Российской Федерации. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

² Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

³ Разрабатывается ПОО совместно с работодателями, родителями, педагогами и обучающимися. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план производственной практики

| Коды формируемых компетенций | Наименование профессионального модуля | Объем времени, отводимый на практику (час./нед.) | Сроки проведения |
|------------------------------|---|--|------------------|
| ПК 4.1-4.4 ОК 1-9 | «ПМ.04 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» | 252/7 | 0/0 семестры |

3.2. Содержание производственной практики

| Наименование МДК | Виды работ | Количество часов |
|---|--|------------------|
| МДК.04.02 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности | <ol style="list-style-type: none">1. Сбор и подготовка материалов, необходимых для составления заключения о градостроительной ценности территории района поселения2. Подготовка и внесение сведений в Единый государственный реестр недвижимости, информационные системы градостроительной деятельности в соответствии с действующими нормативными документами;3. Определение и описание по исполнительной документации или по натурным обследованиям: видов, элементов и параметров благоустройства улиц, территорий кварталов; видов и элементов инженерного оборудования территории | 252 |

| | | |
|--|--|-----|
| | <p>поселения и оценка степени инженерного обеспечения здания</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Определение по генплану типа застройки и вида территориальной зоны 5. Подготовка справочных материалов, необходимых для выполнения оценки экологического состояния городской среды 6. Подготовка справочных материалов и заключение о градостроительной ценности территории на основе имеющейся градостроительной документации 7. Ведение учета земельных участков и иных объектов недвижимости 8. Осуществление подготовки документов, необходимых для регистрации прав на недвижимое имущество; 9. Осуществление подготовки и внесение данных в реестры информационных систем градостроительной деятельности <p>Проведение инвентаризации имеющихся сведений об объектах градостроительной деятельности на части территории поселения</p> | |
| | Итого: | 252 |

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение производственной практики в профильных организациях на основе договоров о практической подготовке, заключаемых между колледжем и профильной организацией, куда направляются обучающиеся.

В качестве баз практики могут выступать организации, деятельность которых соответствует профилю профессии.

Студенты в период прохождения производственной практики в организациях выполняют задания, предусмотренные программой практики, соблюдают действующие на профильных организациях правила внутреннего трудового распорядка, а также строго соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Оснащенные базы производственной практики соответствует ОПОП по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Базавлук, В. А. Основы градостроительства и планировка населенных мест: жилой квартал [Текст]: учебное пособие для среднего профессионального образования/ В. А. Базавлук, Е. В. Предко. — М.: Юрайт, 2020. — 90 с. — (Профессиональное образование).
2. Сулин М.А. Кадастр недвижимости и мониторинг земель [Текст]: учебное пособие для вузов/ М. А. Сулин, Е. Н. Быкова, В. А. Павлова. - 4-е изд., стер. — СПб.: Лань, 2020. – 368 с.

Дополнительные источники:

1. Атаманов С.А., Григорьев С.А. Кадастр недвижимости. М.: МИИГАиК, 2013.
2. Бурмакина, Н. И. Осуществление кадастровых отношений [Текст]: учебник / Н. И.
3. Бурмакина. - М.: Академия, 2013. - 301 с. - (Среднее профессиональное образование).
4. Воронцов, А. П. Кадастровая оценка земли: учебное пособие. - М. : ИКФ"ЭКМОС", 2002.
5. Волкова Н.И. Информационная безопасность: учебно-методическое пособие. - Новосибирск, 2011. – 56 с.
6. Внутренние санитарно-технические устройства. В 3 частях. Ч.3. Вентиляция и кондиционирование воздуха. Кн. 2 /Б.В. Баркалов, Н.Н. Павлов, С.А. Амирджанов и др.; Под ред. Н.Н. Павлова и Ю.И. Шиллера. – 4-е изд., перераб. И доп. – М.: Стройиздат, 2013. – 416 с., ил. (Справочник проектировщика).
7. Галатенко В.А. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс]/ В.А. Галатенко: Курс лекций. – 2 изд., испр. – М.: НОУ Интуит, 2016. – 267 с. - (Основы информационных технологий).
8. Гладкий В.И. Кадастровые работы в городах:- Новосибирск., Наука, 1998.
9. Золотова Е. В. Скогорева Р. Н. Градостроительный кадастр с основами геодезии. Учебник.-М.: Академический Проект; Трикста, 2011.
10. Николаевская, И. А. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и

стройплощадок: учебник; Под ред. И.А.Николаевской. - 4.изд.,стереот. - М. : Академия, 2013.

11. Справочник проектировщика /под ред. И.Г. Старовойтова/ Внутренние санитарно-технические устройства. 4-е изд., перераб. И доп. Ч.1. – М.: Стройиздат, 2013. – 246 с.

12. Тарарин А.М., Карандеева М.В., Сухарева О.А. Информационное обеспечение градостроительной деятельности. Учебное пособие; Нижний Новгород, 2013.

13. Теплоснабжение и вентиляция. Курсовое и дипломное проектирование: учебное пособие для вузов / Б.М. Хрусталева, Ю.Я. Кувшинов, В.М. Копко [и др.]; под ред. Б.М. Хрусталева – М.: АСВ, 2013 – 783 с.

14. Техническая эксплуатация зданий и инженерного оборудования жилищно-коммунального хозяйства: учебное пособие для вузов / И.В. Болгов, А.П. Агарков – М.: Академия, 2013., ил.

Интернет Ресурсы

1. Базавлук, В. А. Основы градостроительства и планировка населенных мест: жилой квартал [Текст]: учебное пособие для среднего профессионального образования/ В. А. Базавлук, Е. В. Предко. — М.: Юрайт, 2020. — 90 с. — (Профессиональное образование).

2. Варламов А. А. Кадастровая деятельность [Текст]: учебник/ А. А. Варламов, С. А. Гальченко, Е. И. Аврунев; под общ. ред. А. А. Варламова. — 2-е изд., доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 280 с. [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znaniium.com>]. – (Среднее профессиональное образование).

3. Сулин М.А. Кадастр недвижимости и мониторинг земель [Текст]: учебное пособие для вузов/ М. А. Сулин, Е. Н. Быкова, В. А. Павлова. - 4-е изд., стер. — СПб.: Лань, 2020. – 368 с.

4. «Росреестр» - служба государственной регистрации. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://rosreestr.ru/site/>

5. Публичная кадастровая карта [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://pkk5.rosreestr.ru>

4.3. Общие требования к организации производственной практики

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля ПМ.04 по МДК.04.01 Градостроительство, МДК.04.02 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

4.4.1 Реализация производственной практики обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной ФГОС СПО по специальности 1.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.

4.4.2. Квалификация педагогических работников колледжа отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации производственной практики, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной во ФГОС СПО по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности студента по производственной практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, личностных результатов при освоении профессионального модуля.

По результатам защиты студентами отчетов выставляется дифференцированный зачет по производственной практике.

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемые в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|--|--|
| ПК 4.1 Выполнять градостроительную оценку территории поселения | <ol style="list-style-type: none"> 1. Сбор и подготовка материалов, необходимых для составления заключения о градостроительной ценности территории района поселения 2. Определение и описание по исполнительной документации или по натурным обследованиям: виды, элементы и параметры благоустройства улиц, территорий кварталов 3. Определение и описание видов и элементов инженерного оборудования территории поселения 4. Оценивать степень инженерного обеспечения зданий 5. Определять по генплану тип застройки и вид территориальной зоны 6. Готовить справочные материалы и заключения о градостроительной ценности территории на основе имеющейся | <p>Экспертная оценка выполненных работ; характеристика сместа практики; Отчет по производственной педагогической практике.</p> |

| | | |
|---|---|--|
| | градостроительной документации | |
| ПК 4.2 Вести процесс учета земельных участков и иных объектов недвижимости | <p>1. Комплект справочных материалов, необходимых для выполнения оценки экологического состояния городской среды</p> <p>2. Порядок ведения учета земельных участков и иных объектов недвижимости</p> <p>3. Инвентаризация имеющихся сведений об объектах градостроительной деятельности на части территории поселения, согласно порядка проведения инвентаризации</p> | |
| ПК 4.3 Вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности | <p>1. Подготовка и внесение сведений в Государственный кадастр недвижимости в соответствии с действующими нормативными документами</p> <p>2. Подготовка и внесение данных в реестры информационных систем градостроительной деятельности в соответствии с действующими нормативными документами</p> | |
| ПК 4.4 Оформлять кадастровую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами | 1. Комплект документов, необходимых для регистрации прав на недвижимое имущество | |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|--|--|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | 1. Демонстрация интереса к будущей профессии | Экспертная оценка выполненных работ; характеристика с места практики; отчет по производственной педагогической практике. |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | 1. Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; 2. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач | |
| ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях | 1. Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | |
| ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | 1. Эффективный поиск необходимой информации; 2. Использование различных источников, включая электронные; 3. Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности | 1. Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | 1. Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения | |
| ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения задания | 1. Проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий | |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи | 1. Самоорганизованность; 2. Дисциплинированность; | |

| | | |
|--|--|--|
| <p>профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> | <p>3.Способность к самоконтролю; 4.Умение находить новые способы для овладения знаниями; 5.Умение применять имеющиеся знания и способы действия в новых условиях; 6.Умение применять полученные знания на практике</p> | |
| <p>ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности</p> | <p>1.Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности</p> | |

приложение
к ОПОП по специальности
21.02.06 Информационные системы
обеспечения градостроительной
деятельности

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
«ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»**

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4 УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки реализована как комплекс производственной практики в составе ОПОП СПО.

Программа производственной практики является частью ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности, входящей в состав укрупненной группы специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геология в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|------------|--|
| ВД 1 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих |
| ПК 5.1. | Выполнять комплекс топографо-геодезических работ |

1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения производственной практики должен:

| | |
|-------------------------|--|
| Иметь практический опыт | проведения топографо-геодезических и маркшейдерских работ |
| уметь | <p>выбирать характерные точки рельефа и контуров; вскрывать и закрывать центры геодезических знаков или реперов; устанавливать рейки на башмаках, костылях, кольях и других выбранных точках местности; измерять линии лентой, тросом, шнуром, рулеткой; выполнять вешение линий; изготавливать и устанавливать колья и визирные вехи; выполнять разметку пикетов при нивелировании; закреплять реперы и пикеты; устанавливать штативы при помощи лот-аппаратов; выполнять погрузку, разгрузку и транспортировку (перенос) полевого снаряжения, оборудования и приборов; обустраивать полевой лагерь; проводить рекогносцировку местности, привязку ориентирных пунктов и измерение высоты знака; проводить проверку и установку топографо-геодезических приборов в пункте наблюдения, приводить их в рабочее положение; производить простейшие вычисления и записи в журнале; отыскивать исходные пункты, выбирать переходные точки; составлять схему вертикальной планировки и картограмму земляных работ; составлять ведомости объемов земляных работ; выполнять внутренние и внешние геодезические обмеры помещений и зданий; выполнять обмерные чертежи</p> |
| знать | <p>общие понятия о топографо-геодезических и маркшейдерских работах; правила выбора характерных точек рельефа и контуров местности; назначение, правила использования, транспортировки, хранения и упаковки топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и оборудования; правила пользования измерительными инструментами; устройство штатива; порядок расчистки трассы для визирок, установки вех и реек; порядок ведения полевого журнала; правила нахождения исходных пунктов и выбора переходных точек; конструкции геодезических знаков; требования, предъявляемые к условиям видимости и изображений; устройство и правила обращения с отражателем; правила хранения и ухода за отражателями, аккумуляторами и элементами питания; технологии работ по проектированию вертикальной планировки участка местности; назначение и использование обмерных работ для целей землепользования и кадастра. Виды обмеров; приборы, применяемые в процессе топографо-геодезических работ.</p> |

1.3. Количество часов (недель) на производственной практику:

всего – 36 часов (1 неделя).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование и профессиональных компетенций |
|---------|--|
| ПК 5.1. | Выполнять комплекс топографо-геодезических работ |

| Код | Наименование общих компетенций |
|-------|---|
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |

Перечень личностных результатов

| | |
|--|-----------------|
| «ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» | ЛР 20-21 |
|--|-----------------|

| Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы) | Код личностных результатов реализации программы воспитания |
|--|--|
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями¹(при наличии) | |
| Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению | ЛР 20 |

¹ Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

| |
|--|
| Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику |
|--|

| |
|-------|
| ЛР 21 |
|-------|

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план производственной практики

| Коды формируемых компетенций | Наименование профессионального модуля | Объем времени, отводимый на практику (час./нед.) | Сроки проведения |
|--------------------------------|--|--|------------------|
| ПК 5.1 ОК 1-9 | «ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» | 36/1 | 0/0 семестры |

3.2. Содержание производственной практики

| Наименование МДК | Виды работ | Количество часов |
|---|--|------------------|
| МДК.05.01 Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах | 1. Теоретический блок Проведение топографо-геодезических работ: - выполнение обмеров внутренних помещений здания; - выполнение поэтажных планов здания; - выполнение наружных обмеров здания и всех его элементов. 2. Практический блок Индивидуальное задание: - выполнить внутренние обмеры нескольких рабочих помещений здания и определить их площадь; - вычертить план помещений в произвольном масштабе с указанием всех необходимых размеров; | 36 |

| | | |
|--|---|----|
| | <p>- выполнить сравнение результатов измерений с данными поэтажного плана и экспликацией;</p> <p>- сформулировать соответствующие выводы по итогам индивидуального задания.</p> <p>Примечание: при выполнении внутренних обмеров использовать рулетки разных типов и дальномеры.</p> <p>3. Составление и защита технического отчета</p> | |
| | Итого: | 36 |

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение производственной практики в профильных организациях на основе договоров о практической подготовке, заключаемых между колледжем и профильной организацией, куда направляются обучающиеся.

В качестве баз практики могут выступать организации, деятельность которых соответствует профилю профессии.

Студенты в период прохождения производственной практики в организациях выполняют задания, предусмотренные программой практики, соблюдают действующие на профильных организациях правила внутреннего трудового распорядка, а также строго соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Оснащенные базы производственной практики соответствует ОПОП по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Вострокнутов, А. Л. Основы топографии [Текст]: учебник для СПО/ А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко; под общ. ред. А. Л. Вострокнутова. — М.: Юрайт, 2020. — 196 с. — (Профессиональное образование).
2. Киселев М.И. Геодезия: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ М.И. Киселев, Д.Ш. Михелев. – 14-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 384 с.

Дополнительные источники:

1. Геодезия: лабораторный практикум/ сост. Б.В. Полушковский. - Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2017. – 180с. Независимая электронно-библиотечная система ВООК.ru. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.book.ru/book/929888>
2. Инженерная геодезия: краткий тезисный курс/ Д.Л. Дробязко. – Москва: РУСАИНС, 2017. -192 с. Независимая электронно-библиотечная система ВООК.ru. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.book.ru/book/929888>
3. Золотова Е. В. Геодезия с основами кадастра: учебник/ Е. В. Золотова, Р. Н. Скогорева. – 2-е изд., испр. - М.: Академический Проект; Фонд «Мир», 2012. – 413 с.
4. Практикум по геодезии: учебное пособие/под ред. Г.Г. Поклада.-М.: Академ Проект; Трикста, 2011. – 487 с.: ил.
5. Инженерная геодезия: учебник для студ. Учреждений высш. проф. Образования/ под ред. Д.Ш. Михелева. – 10-е изд., 2010.- 496 с.
6. Киселев М.И. Геодезия: учебник/ М. И. Киселев., Д. Ш. Михелев. – 7-е изд., стер. – М.: Академия, 2010. – 383 с.: ил.

7. Подклад Г.Г. Геодезия: учебное пособие для вузов/ Г.Г. Подклад, С.П. Гриднев. - М.: Академический Проект, 2007.- 592 с.
 8. Хаметов Т.И. Геодезическое обеспечение проектирования, строительства и эксплуатации зданий, сооружений: Учеб. пособие.- М.: Изд-во АСВ, 2002
- Хаметов Т.И., Громада Э.К., Золотцева Л.Н. Задачи и упражнения по инженерной геодезии: Учебное пособие. – М.: Изд-во АСВ, 2001г.

Интернет Ресурсы

1. Раклов В. П. Картография и ГИС [Текст]: учебное пособие/ В. П. Раклов. — 3 – е изд., стереотип. - М.: ИНФРА-М, 2020. — 215 с. [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znaniium.com>]. – (Высшее образование: Бакалавриат).
2. Федотов Г. А. Инженерная геодезия: учебник/ Г. А. Федотов. — 6 – е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2020. — 479 с. [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znaniium.com>]. - (Высшее образование: Специалитет).

4.3. Общие требования к организации производственной практики

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля ПМ.04 по МДК.04.01 Градостроительство, МДК.04.02 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

4.4.1 Реализация производственной практики обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной ФГОС СПО по специальности 1.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.

4.4.2. Квалификация педагогических работников колледжа отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации производственной практики, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной во ФГОС СПО по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности студента по производственной практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, личностных результатов при освоении профессионального модуля.

По результатам защиты студентами отчетов выставляется дифференцированный зачет по производственной практике.

| Код и наименование профессиональных и | Критерии оценки | Методы оценки |
|---------------------------------------|-----------------|---------------|
|---------------------------------------|-----------------|---------------|

| | | |
|---|--|--|
| <p>общих компетенций, формируемые в рамках модуля</p> | | |
| <p>ПК 5.1. Выполнять комплекс топографо-геодезических работ</p> | <p>Проведение рекогносцировки местности, привязки ориентирных пунктов и измерения высоты знака согласно Инструкции. Проведение проверки и установки топографо-геодезических приборов в пункте наблюдения, приведение их в рабочее положение согласно Инструкции. Выполнение простейших вычислений и записи в журналах в соответствии с требованиями к оформлению технической документации. Нахождение исходных пунктов, выбор переходных точек согласно Инструкции. Разборка и укладка инструментов и приборов согласно Инструкции на инструменты и приборы. Выбор характерных точек рельефа и контуров с соблюдением технологической последовательности. Вскрытие и закрытие центров геодезических знаков или реперов в соответствии с Руководством выполнения работ. Установка рейки на башмаках, костылях, кольях и других выбранных точках местности согласно Инструкции. Измерение линии лентой, тросом, шнуром, рулеткой с соблюдением</p> | <p>Экспертная оценка выполненных работ; характеристика сместа практики; Отчет по производственной педагогической практике.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>технологической последовательности.</p> <p>Выполнение вешения линий с соблюдением технологической последовательности.</p> <p>Изготовление и установка кольев и визирных вех согласно установленным требованиям.</p> <p>Выполнение разметки пикетов при нивелировании согласно Инструкции.</p> <p>Закрепление реперов и пикетов согласно Инструкции.</p> <p>Установление штативов при помощи лот-аппаратов согласно Инструкции.</p> <p>Обустройство полевого лагеря согласно Инструкции и установленным требованиям.</p> <p>Составление схемы вертикальной планировки и картограммы земляных работ согласно установленным требованиям, с соблюдением технологической последовательности.</p> <p>Составление ведомости объемов земляных работ в соответствии с установленными требованиями.</p> <p>Выполнение внутренних и внешних геодезических обмеров помещений и зданий в соответствии с Инструкцией.</p> <p>Выполнение обмерных чертежей в соответствии с установленными требованиями к их оформлению</p> | |
|--|---|--|

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|--|--|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | Демонстрация понимания сущности, социальной значимости и интереса своей будущей профессии | Экспертная оценка выполненных работ; характеристика с места практики; отчет по производственной педагогической практике. |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | Обоснование выборатиповых методов и способов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач. Эффективная организация собственной деятельности | |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Осуществление эффективного поиска необходимой информации. Умелое использование различных источников, включая электронные. Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | Эффективное использование коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности | |

| | | |
|---|---|--|
| <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p> | <p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения в соответствии с принятыми этическими нормами и правилами</p> | |
| <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p> | <p>Постановка целей, мотивация деятельности подчиненных, организация и контроль их работы с принятием на себя ответственности за результат выполнения задания</p> | |
| <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> | <p>Проявление умения находить новые способы для овладения знаниями. Проявление умения применять имеющиеся знания и способы действия в новых условиях. Проявление умения применять полученные знания на практике</p> | |
| <p>ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности</p> | <p>Демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности</p> | |