

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГАПОУ СО «Краснотурьинский индустриальный колледж»  
(ГАПОУ СО «КИК»)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
«ПМ. 03. Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных  
отношений»**

**21.02.05 Земельно-имущественные отношения**

(углублённая подготовка)

Краснотурьинск  
2020

Рабочая программа одобрена и рассмотрена  
предметной (цикловой) комиссией  
экономики

Председатель комиссии Дрожжина А.М.

---

Протокол № 1 от 16.09.2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины  
разработана в соответствии с  
Федеральным государственным  
образовательным стандартом среднего  
профессионального образования по  
специальности 21.02.05 Земельно-  
имущественные отношения,  
утвержденного приказом Министерства  
образования и науки Российской  
Федерации от «12» мая 2014 г. №486  
(зарегистрирован Министерством  
юстиции Российской Федерации 27 июня  
2014 г. №32885)

Заместитель директора  
по учебной работе

Сергеева Э.В.

Разработчик: Никитина Н.Н. , преподаватель  
строительных дисциплин ГАПОУ СО «КИК»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
«ПМ. 03. Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных  
отношений»**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Картографо-геодезическое сопровождение земельно - имущественных отношений.

**1.2. Цель и планируемые результаты производственной практики**

Комплексное освоение обучающимися вида профессиональной деятельности: картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений, формирование общих и профессиональных компетенций, а так же приобретение необходимых умений и первоначального практического опыта по выполнению картографо-геодезических работ. Освоение общих и профессиональных компетенций по избранной специальности

**1.2.1. Перечень общих компетенций**

| <b>Код</b> | <b>Наименование общих компетенций</b>   |
|------------|---|
| ОК 1.      | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.  |
| ОК 2.      | Анализировать социально-экономические и политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности   |
| ОК 3.      | Организовывать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество  |
| ОК 4.      | Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях  |
| ОК 5.      | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития   |
| ОК 6.      | Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями  |
| ОК 7.      | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации  |
| ОК 8.      | Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.   |
| ОК 9.      | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.  |
| ОК 10.     | Осознавать и принимать ответственность за экологические последствия профессиональной деятельности, соблюдать регламенты по экологической безопасности и принципы рационального природопользования, выбирать способы повышения экологической безопасности профессиональной деятельности организации. |
| ОК 11.     | Использовать принципы социального партнерства в регулировании социально-трудовых отношений в подразделении, организации.  |
| ОК 12.     | Использовать результаты научных исследований в профессиональной деятельности, участвовать в проведении и организации научных исследований под руководством, проводить и организовывать локальные научные исследования в области профессиональной деятельности.                                      |
| ОК 13.     | Соблюдать правила техники безопасности, нести ответственность за организацию мероприятий по обеспечению безопасности труда.   |

### **1.1.2. Перечень профессиональных компетенций**

| <b>Код</b>     | <b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>   |
|----------------|---|
| <b>ВПД. 03</b> | <b>Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений.</b>   |
| ПК 3.1.        | Выполнять работы по картографо-геодезическому обеспечению территорий, создавать графические материалы                                   |
| ПК 3.2.        | Использовать государственные геодезические сети и иные сети для производства картографо-геодезических работ                             |
| ПК 3.3.        | Использовать в практической деятельности геоинформационные системы  |
| ПК 3.4.        | Определять координаты границ земельных участков и вычислять их площади  |
| ПК 3.5.        | Выполнять поверку и юстировку геодезических приборов и инструментов   |
| ПК 3.6.        | Выполнять полевые и камеральные геодезические работы по развитию и реконструкции сетей специального назначения (опорных межевых сетей). |

**1.1.3. В результате прохождения производственной практики студент должен:**

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Иметь практический опыт</b> | Выполнения картографо-геодезических работ  |
| <b>уметь</b>                   | <ul style="list-style-type: none"><li>- читать топографические и тематические карты и планы в соответствии с условными знаками и условными обозначениями;</li><li>- выполнение поверок приборов, инструментов;</li><li>- производить линейные и угловые измерения;</li></ul>   |
| <b>знать</b>                   | <ul style="list-style-type: none"><li>- принципы построения геодезических сетей;</li><li>- основные понятия об ориентировании направлений;</li><li>- разграфовку и номенклатуру топографических карт и планов;</li><li>- условные знаки, принятые для данного масштаба топографических (тематических) карт и планов;</li><li>- принципы устройства современных геодезических приборов;</li><li>- основные понятия о системах координат и высот;</li><li>- основные способы выноса проекта в натуру;</li><li>- основы и методики выполнения полевых и камеральных геодезических работ по развитию и реконструкции сетей специального назначения (опорных межевых сетей)</li></ul> |

**1.2. Количество часов, отводимое на производственную практику – 72 часа**

## 2.1. Тематический план и содержание производственной практики

| Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)  | Объем в часах |
|---|--|---------------|
| 1   | 2  | 3             |
| <b>ПМ 03. Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений</b>     |  |               |
| <b>Тема 1. Общее ознакомление со структурой и организацией работы</b>                     | <b>Содержание</b>  | <b>2</b>      |
|   | 1. Изучение правил техники безопасности труда при выполнении работ по картографо-геодезическому обеспечению территорий, создании графических материалов.   | 2             |
| <b>Тема 1.2. Выполнение картографо-геодезических работ</b>                                | <b>Содержание</b>  | <b>68</b>     |
|   | 1. Выполнение работ по картографо-геодезическому обеспечению территорий, создание графических материалов: построение плана теодолитной съемки, вычерчивание элементов чертежа, шрифтовое оформление плана теодолитной съемки, составление плана землепользования, оформление плана землепользования, компоновка основных элементов землепользования. | 68            |
|   | 2. Использование государственных геодезических сетей и иных сетей для производства картографо-геодезических работ.   |               |
|   | 3. Работа с геодезическими приборами, установка, приведение в рабочее положение: использование мерного комплекта для измерения длин линий, теодолита для измерения горизонтальных и вертикальных углов, нивелира для измерения превышений.   |               |
|   | 4. Определение положения проектной точки на местности в плане и по высоте инструментальными методами.  |               |
|   | 5. Выполнение поверки и юстировки геодезических приборов и инструментов.   |               |
|   | 6. Использование в практической деятельности геоинформационной системы при составлении геодезических чертежей, карт и планов, решения геодезических задач.   |               |
|   | 7. Определение координат границ земельных участков и вычисление их площади.  |               |
| <b>Промежуточная аттестация</b>   | Дифференцированный зачет   | 2             |
| <b>Всего</b>  |  | <b>72</b>     |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Для реализации программы производственной практики должно быть предусмотрено следующее:**

Реализация программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

##### **Оснащение:**

Оборудование: компьютерный класс, оснащенный презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук), пакетами ПО общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы);

Инструменты и приспособления: теодолит, нивелир, штатив, рейка.

#### **3.2. Общие требования к руководству производственной практикой**

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели должны иметь высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Мастера производственного обучения должны иметь уровень образования не ниже среднего профессионального по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

#### **3.3. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

##### **3.3.1. Печатные издания**

1. Золотова Е.В., Скогорева Р.Н. Геодезия с основами кадастра. Учебник 2-ое издание., испр. – М.: Академический проект; Фонд «Мир», 2012-413с.
2. Киселёв М.И. Геодезия: учебник для студ. сред. проф. образования / М.И.Киселёв, Д.Ш. Михелёв.- 6-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 384 с.
3. Фокин С.В. Земельно-имущественные отношения: учебное пособие: ИНФРА-М, 2016.- 272с.
4. Раклов В.П., Федорченко М.В., Яковлева Т.Я. Инженерная графика. – М.: КолосС, 2004. – 304с.: ил.(Учебник для студентов СП учебн.заведений, обучающихся по специальности «Землеустройство»)

##### **3.3.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. [www/topogis.ru/index.php](http://www/topogis.ru/index.php)
2. Погуляев, В.В.. Комментарий к Федеральному закону от 26 декабря 1995 г. № 209-ФЗ «О геодезии и картографии» : Сборник статей / В.В. Погуляев — Москва : Юстицинформ, 2010. — 80 с. — ISBN 978-5-7205-0999-6. — URL: <https://book.ru/book/921070>

3. Государственные учётные системы по управлению и развитию территорий Российской Федерации (кадастры, реестры, регистры) : учебное пособие / А. П. Сизов, А. М. Лелюхина, Т. В. Илюшина [и др.] ; под ред. А. П. Сизова. — Москва : КноРус, 2020. — 207 с. — ISBN 978-5-406-01087-7. — URL: <https://book.ru/book/934285>

### 3.3.3. Дополнительные источники

1. Условные знаки для топографических планов и масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. — М.: ФГУП «Картоцентр», 2005. — 287.: ил.
2. ГОСТ Р 50828-95. Геоинформационное картографирование. Пространственные данные, цифровые и электронные карты. Общие требования. — М.: Госстандарт России, 1995. — 19 с.
3. Лебедев П.Е. Топографическое черчение. — М. Недра, 1987.
4. Единые требования по выполнению строительных чертежей. Справочное пособие - М.: Архитектура - С, 2010. - 144 с.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе самостоятельного выполнения обучающимися практических заданий. По окончании прохождения производственной практики предусмотрена промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

| Результаты производственной практики   | Формы, методы контроля и оценки результатов производственной практики   |
|--|---|
| <p><b>Приобретённый практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнения картографо-геодезических работ;</li> </ul> <p><b>Освоенные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• читать топографические и тематические карты и планы в соответствии с условными знаками и условными обозначениями;</li> <li>• производить линейные и угловые измерения, а также измерения превышения местности;</li> <li>• изображать ситуацию и рельеф местности на топографических и тематических картах и планах;</li> <li>• использовать государственные геодезические сети, сети сгущения, съёмочные сети, а также сети специального назначения для производства картографо-</li> </ul> | <p><b>Виды работ:</b></p> <p>Создание картографического материала</p> <p>Выполнение геодезических работ в графических редакторах</p> <p>Использование государственных геодезических сетей производства картографо-геодезических работ</p> <p>Определение площади земельных участков с использованием электронного тахеометра</p> <p>Выполнение работы с геодезическими приборами</p> <p>Проведение камеральной обработки данных</p> <p><b>Формы контроля обучения:</b></p> <p>– подготовка и защита индивидуальных заданий проектного характера.</p> <p><b>Форма оценки</b></p> <p>- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка.</p> |

|  |  |
|--|--|
| <p>геодезических работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• составлять картографические материалы (топографические и тематические карты и планы);</li> <li>• производить переход от государственных геодезических сетей к местным и наоборот;</li> </ul> <p><b>Усвоенные знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы построения геодезических сетей;</li> <li>• основные понятия об ориентировании направлений;</li> <li>• условные знаки, принятые для данного масштаба топографических (тематических) карт и планов;</li> <li>• разграфку и номенклатуру топографических карт и планов;</li> <li>• принципов устройства современных геодезических приборов;</li> <li>• основные понятия о системах координат и высот;</li> </ul> <p>основные способы выноса проекта в натуру.</p> <p><b>компетенции:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ОК1-13</li> <li>- ПК 3.1-3.6</li> </ul> | <p><b>Методы контроля</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– делать осознанный выбор способов действий из ранее известных;</li> <li>– осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий.</li> </ul> <p><b>Методы оценки</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– мониторинг роста самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся</li> <li>– формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля.</li> </ul> |
|--|--|

**Оценка «5» (отлично) выставляется, если обучающийся:**

- своевременно, качественно выполнил все виды работ, предусмотренные программой практики;
- на зачете показал глубокие знания по всем видам работ, предусмотренных программой практики, грамотное и доказательное изложение материала, высокий уровень освоения компетенций, способность самостоятельно применять приобретенные умения и практический опыт при выполнении различных видов картографо-геодезических работ.

**Оценка «4» (хорошо) выставляется, если обучающийся:**

- своевременно, но с незначительными отклонениями выполнил все виды работ, предусмотренные программой практики;

- при защите отчета показал хорошие знания по всем видам работ, предусмотренных программой практики, не всегда последовательное изложение материала, высокий уровень освоения компетенций, способность применять приобретенные умения и практический опыт при выполнении различных видов картографо-геодезических работ.

**Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется, если обучающийся:**

- выполнил в полном объеме виды работ, предусмотренные программой практики, однако часть заданий вызвала затруднения;
- на зачете показал поверхностные знания по отдельным видам работ, предусмотренных программой практики, средний уровень освоения компетенций, испытывает затруднения в применении приобретенных умений и практического опыта при выполнении отдельных видов картографо-геодезических работ.

**Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется, если обучающийся:**

- выполнил не в полном объеме и с нарушением сроков виды работ, предусмотренные программой практики,
- на зачете показал фрагментарные знания по всем видам работ, предусмотренных программой практики, низкий уровень освоения компетенций, испытывает серьезные затруднения в применении приобретенных умений и практического опыта при выполнении отдельных видов картографо-геодезических работ.