**Приложение 1.9.**

к ОПОП по *специальности*

*21.02.05 Земельно-имущественные отношения*

**Министерство образования Московской области**

**ГБПОУ МО «Воскресенский колледж»**

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (наименование организации)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)  подпись ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_  МП | УТВЕРЖДАЮ  Зам директора по УПР  ГБПОУ МО  «Воскресенский колледж»  \_\_\_\_\_\_\_(Бутченко Е.В.)  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММа**

**по практической подготовке**

**производственной практики (по профилю специальности)**

ПМ 03 **«**Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений**»**

21.02.05 «Земельно-имущественные отношения»

**Квалификация: специалист**

**по земельно-имущественным отношениям**

2021 г.

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  …………………….. |  |
| Протокол №\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / |  |

Программа производственной практики по 03. «Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.05 «Земельно-имущественные отношения», утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 года № 486 от 12.05.2014г.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Воскресенский колледж»

Разработчик: преподаватель

ГБПОУ МО «Воскресенский колледж» Панкина Л.А.

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ** | **4** |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** 2. **ПЛАН – ЗАДАНИЕ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ (ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ))** | **5**  **8** |
| 1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** | **8** |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ** 2. **АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** | **10**  **11** |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 03**

**«Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Производственная практика по 03. «Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений» является обязательной частью профессионального модуля основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по *специальности*

21.02.05 «Земельно-имущественные отношения».

**1.2. Место практической подготовки (производственной практики (по профилю специальности))** **в структуре профессионального модуля**

Практическая подготовка (производственной практики (по профилю специальности)) проводится на промышленных предприятиях/организациях после завершения изучения ПМ 03 «Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений».

**1.3. Цели и задачи (производственной практики (по профилю специальности))**

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

**иметь практический опыт:**

- выполнения картографо-геодезических работ.

**1.4. Цель и планируемые результаты освоения практики:**

В рамках программы производственной обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК, ЛР | Умения | Знания |
| ПК 3.1 – 3.5,  ОК 1-10,  ЛР 1, ЛР2 ЛР10, ЛР15, ЛР18, ЛР19, ЛР20, ЛР 21 | - читать топографические и тематические карты и планы в соответствии с условными знаками и условными обозначениями;  - производить линейные и угловые измерения, а также измерения превышения местности;  - изображать ситуацию и рельеф местности на топографических и тематических картах и планах;  - использовать государственные геодезические сети, сети сгущения, съемочные сети, а также сети специального назначения для производства картографо-геодезических работ;  - составлять картографические материалы (топографические и тематические карты и планы);  - производить переход от государственных геодезических сетей к местным и наоборот;  - использовать современную компьютерную технику и информационные технологии при создании тематик;  - систематизировать и правильно оценивать входные и выходные потоки информации, уметь их правильно организовывать и представлять в цифровом и электронном виде средствами ГИС;  - проектировать и создавать тематическую базу данных на основе внесения специализированной информации в геоинформационную систему. | - принципы построения геодезических сетей;  - основные понятия об ориентировании направлений;  - разграфка и номенклатура топографических карт и планов;  - условные знаки, принятые для данного масштаба топографических (тематических) карт и планов;  - принципы устройства современных геодезических приборов;  - основные понятия о системах координат и высот;  - основные способы выноса проекта в натуру;  - основы и методики выполнения полевых и камеральных геодезических работ по развитию и реконструкции сетей специального назначения (опорных межевых сетей);  - теоретические основы создания и функционирования ГИС;  - аппаратные средства и программное обеспечение ГИС;  - принципы формирования баз данных и проектирования специализированных ГИС. |

**1.5. Объекты прохождения практической подготовки (производственной практики (по профилю специальности))**

Практическая подготовка (производственной практики (по профилю специальности)) может проводиться на любых промышленных предприятиях, имеющих оборудование общего назначения.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**2.1. Объем производственной практики: 36 часов.**

**2.2. Тематический план и содержание производственной практики**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов** | **Формы организации деятельности обучающихся** | **Объем**  **в часах** | **Коды компетенций и личностных результатов[[1]](#footnote-1), формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | ***2*** | ***3*** |  |
| **1.Инструктаж по прохождению практики** | Проведение инструктажа по технике безопасности и пожарной безопасности в организации | **2** | ОК 1-3, 10  ЛР 10 |
| **2. Работы по картографо-геодезическому обеспечению территорий, создание графических материалов** | Изучение процесса оценки:  - производить подбор топографических и тематических карт и планов соответствующего масштаба и требуемой точности для решения задач по обеспечению территорий;  - производить съёмку местности и составлять крупномасштабные топографические планы;  - выполнять линейные и угловые измерения, а так же определять высоты точек местности в требуемых объёмах и точности с соблюдением требований нормативных документов и грамотной обработкой материалов измерений; | **6** | ПК 3.1.  ОК 1, 2.  ЛР 1,2. |
| **3. Использование геодезических сетей при производстве картографо-геодезических работ** | - производить выбор исходных пунктов при производстве картографо-геодезических работ, в том числе для создания съёмочного обоснования | **6** | ПК 3.2.  ОК 3 – 10  ЛР 2,10,15,18 - 21 |
| **4.Геоинформационные системы** | - составлять с использованием геоинформационных систем тематические планы и карты | **4** | ПК 3.3.  ОК 1-10  ЛР 2,10,15,18 - 21 |
| **5.Определение площадей земельных участков различными способами** | - определять прямоугольные и геодезические координаты земельного участка;  - вычислять площади земельного участка механическим, графическим, аналитическим способами;  - определять погрешности измерения площади земельного участка | **6** | ПК 3.4.  ОК 1-10  ЛР 2,10,15,18 - 21 |
| **6.Поверка и юстировка геодезических приборов и инструментов** | - выполнять поверки и юстировки геодезических приборов | **6** | ПК 3.5.  ОК 1-10  ЛР 2,10,15,18 - 21 |
| **7.Отчет** | Формирование отчета и комплексный дифференцированный зачет | **6** | ОК 6, 7, 10  ЛР 18, 20, 21 |
| **Всего:** | | ***36*** |  |

**3. ПЛАН – ЗАДАНИЕ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ (ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ))**

**ПМ 03 «Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений»**

**3.1.Общее задание на практическую подготовку (производственную практику (по профилю специальности))**

1. Инструктаж по практике.

2. Организационно-правовая форма организации. Структура организации.

3. Работа с документами, регламентирующими порядок оформления земельно-

имущественных отношений.

4. Изучение правил, условий, требований, способовиспользование геодезических сетей при производстве картографо-геодезических работ.

5. Поверка и юстировка геодезических приборов и инструментов.

6. Работы по картографо-геодезическому обеспечению территорий, создание графических материалов.

7. Определение площадей земельных участков различными способами.

8. Составление отчета.

**3.2. Индивидуальное задание на практическую подготовку (производственную практику (по профилю специальности))**

Студент выбирает оборудование по месту прохождения практики, которое он изучает углубленно, согласовывает выбор с руководителем практики.

Студент самостоятельно собирает, систематизирует и анализирует информацию в соответствии с общим и индивидуальным заданиями.

Студент обязан не реже 1раза в две недели отчитываться руководителю практики о выполнении общего и индивидуального заданий.

**3.3.Содержание отчёта по практической подготовке (производственной практики (по профилю специальности))**

1. Краткая характеристика предприятия.

2. Структура предприятия (описать функции должностных лиц, входящих в эту структуру).

3. Сбор информации по объекту (замеры и разбивки).

4. Выполнение расчетов по определению прямоугольных и геодезических координат земельного участка; вычислять площади земельного участка механическим, графическим, аналитическим способами; определять погрешности измерения площади земельного участка.

**4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**4.1.Материально-техническое обеспечение практической подготовки (производственной практики (по профилю специальности))**

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест должно соответствовать нормам и требованиям промышленных предприятий – баз практики.

Студент-практикант должен иметь комплект документов по производственной практике.

**4.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**4.2.1. Основные печатные издания**

Нормативные акты:

1. Конституция Российской Федерации.

2.Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 N 136-ФЗ, с изменениями

3.Гражданский Кодекс РФ от 30.11.94 №51-ФЗ, с изменениями

4.Федеральный закон от 30.12.2015 N 431-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"

5.Федеральный закон от 18.06.2001 N 78-ФЗ (ред. от 31.12.2017) "О землеустройстве" с изменениями

6.Приказ Минэкономразвития России от 01.03.2016 N 90 "Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, требований к точности и методам определения координат характерных точек контура здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, а также требований к определению площади здания, сооружения и помещения"

Основная литература:

7. Огородова Л.В. Высшая геодезия.-М.: Инфра-М, 2016 http://www.infra-m.ru

8. Инженерная геодезия: учебник для студ. высш. учеб.– М.: Издательский центр «Академия», 2019г.

9.Хренов А.С.Инженерная геодезия.-М.:Академия,2019 <http://www.academiamoscow.ru>

10. Инженерная геодезия: учебник для студ. высш. учеб.– М.: Издательский центр «Академия», 2019г. http://www.academia-moscow.ru А.А. Варламов.

11. Курошев Г.Д. Геодезия и топография - М.: Издательский центр «Академия».2020 .-176с. . <http://www.academia-moscow.ru>

12. Кащенко Н. А. Геоинформационные системы [Текст]: учебн. пос. для вузов / Н.А. Кащенко, Е.В. Попов, А.В. Чечин; Нижегор. гос. архитектур.- строит. ун-т – Н.Новгород: ННГАСУ, 2019. – 130 с. ISBN 978-5-87941-863-7

13. Основы геоинформатики: Учеб.пособие для студ. Вузов (под ред.). – М.: Издательский центр «Фкадемия», 2020. – 428 с.

14 . Сборник задач и упражнений по геоинформатике. Под ред. В.С. Тикунова – М. Издательский центр «Академия», 2020. – 560 с.

15. Основы геоинформатики: учебное пособие. Шилина Г.В.2019.- 99 с.

16. Геоинформатика. В.И. Лайкин, Г.А. Упоров. Учебное пособие.-М.: Изд. АмГПГУ, 2018.- 158 с.

**4.2.2. Основные электронные издания**

1. www.consultant.ru – сайт СПС «КонсультантПлюс» www.rsl.ru – сайт Российской государственной библиотеки https://rosreestr.ru – официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр)<http://fkprf.ru>

–сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и

картографии «РОСРЕЕСТР» <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/geodesyandcartography>

-сайт Министерства экономического развития Российской Федерации <http://geo-book.ru/ig.htm>

– сайт, содержащий электронные книги по высшей геодезии, инженерной геодезии, маркшейдерии, топографии, фотограмметрии, космической геодезии, а также различную нормативную документацию связанную с данными дисциплинами. http://geostart.ru – форум геодезистов, топографов и кадастровых инженеров http:/gis-lab.info – независимый информационный ресурс, посвященный Географическим информационным системам GIS-Lab (“ГИС Лаборатория») http://www.gisа.ru - официальный сайт Межрегиональной общественной организации содействия развитию рынка геоинформационных технологий и услуг «ГИС-Ассоциация» http://terraingis.ru/category/gis-tehnologii/gis-qgis - блог кадастрового инженера

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: http:/www.eLIBRARY.RU

- Ресурс Цифровые учебные материалы http://abc.vvsu.ru/

- ЭБС «Руконт»: http://www.rucont.ru/

- ЭБС «Юрайт»: http://www.biblio-online.ru

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ   
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Дифференцированный зачет по практической подготовке (производственной практики (по профилю специальности)),выставляется на основании письменного отчета, в соответствии с заданием, дневника практики и данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента на практике), с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ФИО студента в именительном падеже)

студент 3 курса, группа 31 специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения

Успешно прошел производственную практику в объеме 36 ч.

в период

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование предприятия, организации (структурное подразделение: отдел, участок и т.д.)

Виды и качество выполнения работ в период прохождения производственной практики обучающимся:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | № ОК и ПК | Виды работ | Оценка: выполнен  (удовл., хор.,отл.)/  не выполнен  (неудовл) | Подпись  руководителя  практики |
| 1 | ОК 1-3, 10  ЛР 10 | Проведение инструктажа по технике безопасности и пожарной безопасности в организации |  |  |
| 2 | ПК 3.1.  ОК 1, 2.  ЛР 1, 2. | Работы по картографо-геодезическому обеспечению территорий, создание графических материалов |  |  |
| 3 | ПК 3.2.  ОК 3 – 10  ЛР 2,10,15,18 - 21 | Использование геодезических сетей при производстве картографо-геодезических работ |  |  |
| 4 | ПК 3.3.  ОК 1-10  ЛР 2,10,15,18 - 21 | Составление с использованием геоинформационных систем тематических планов и карт |  |  |
| 5 | ПК 3.4.  ОК 1-10  ЛР 2,10,15,18 - 21 | Определение площадей земельных участков различными способами |  |  |
| 6 | ПК 3.5.  ОК 1-10  ЛР 2,10,15,18 - 21 | Поверка и юстировка геодезических приборов и инструментов |  |  |

Качество выполнения работы в соответствии с технологией и (или) требованиями предприятия (организации), в котором студент проходил преддипломную практика,

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель преддипломной практики

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (ФИО должность)

М.П. «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

1. [↑](#footnote-ref-1)