**Министерство образования Московской области**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области

«Щелковский колледж»

(ГБПОУ МО «Щелковский колледж»)

|  |  |
| --- | --- |
| **СОГЛАСОВАНО**  Представитель работодателя:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  наименование предприятия  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись ФИО  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **УТВЕРЖДАЮ**  Руководитель ГСП  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (В.И. Нерсесян*)*  подпись    31 августа 2020 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебной практики УП.01**

**ПМ.01 Проектирование конструктивных элементов**

**автомобильных дорог и аэродромов**

основной профессиональной образовательной программы

по специальности среднего профессионального образования

**08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных**

**дорог и аэродромов.**

по программе **базовой** подготовки

**2020 г.**

Рабочая программа учебной практики УП.01 профессионального модуля ПМ.01 «Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности Утвержденного Приказом Минобрнауки России от 11 января 2018 г. № 25 (далее ФГОС СПО) по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

**Организация-разработчик:**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждениеМосковской области «Щелковский колледж» (ГБПОУ МО «Щелковский колледж»)

**Разработчики**:

Группа преподавателей и методистов ГБПОУ МО «Щелковский колледж»

**РАССМОТРЕНА**

предметной (цикловой)

комиссией Техника и технология строительства

от «31» августа 2020 г.

протокол № 1

Председатель ПЦК

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* Л.Ю. Немова

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | **стр.** |
| 1. | ПАСПОРТ Рабочей ПРОГРАММЫ учебной практики |  |
| **2.** | **РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ** |  |
| 3. | СТРУКТУРА и содержание учебной практики |  |
| 4 . | условия реализации ПРОГРАММЫ учебной практики |  |
| **5.** | **Контроль и оценка результатов освоения учебной практики** |  |

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Учебная практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО).

Общий объем времени на проведение практики определяется ФГОС СПО, сроки проведения устанавливаются колледжем в соответствии с ОПОП СПО.

Учебная практика проводится колледжем в рамках профессиональных модулей и может реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика направлена на получение первоначального практического опыта. Учебная практика может проводиться как в колледже (при выполнении условий реализации программы практики), так и в организациях (на предприятиях) на основании договоров между организацией и колледжем.

Учебная практика может быть направлена на освоение одной или нескольких рабочих профессий, если это является одним из видов профессиональной деятельности ФГОС СПО.

Программа практики разрабатывается колледжем на основе рабочих программ модулей ОПОП специальности, макета программы учебной практики и согласовывается с организациями, участвующими в проведении практики. Одной из составляющей программы практики является разработка форм и методов контроля для оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций (оценочные материалы); к работе над этим разделом должны привлекаться специалисты организаций (предприятий), в которых проводится практика. При разработке содержания каждого вида практики по профессиональному модулю следует выделить необходимые практический опыт, умения и знания в соответствии с ФГОС СПО, а также виды работ, необходимые для овладения конкретной профессиональной деятельностью и включенные в рабочую программу модуля. Содержание практики по профилю специальности может уточняться в зависимости от специфических особенностей конкретной организации (предприятия).

Формой аттестации по всем видам практик является дифференцированный зачет.

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Рабочая программа учебной практики УП.01 разработана на основе:

1) Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов по программе базовой подготовки,

2) Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерством образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291,

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной практики УП.01 является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов в части освоения квалификаций:

ПК 1.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 1.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов

ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 1.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах

и основного  вида профессиональной деятельности (ВПД): Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов:

**1.2 Место проведения учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная практика УП.01 является составной частью профессионального модуля ПМ.01 «Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов»

* 1. **Цели и задачи учебной практики**

**Цели:**

* общее повышение качества профессиональной подготовки путем углубления теоретических знаний и закрепления профессиональных практических умений и навыков;
* непосредственное знакомство с профессиональной практической деятельностью;
* профессиональная ориентация студента в будущей профессии.

**Задачи:**

* формирование у обучающихся первичных практических умений и приобретение первоначального практического опыта в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО;
* формирование у студентов знаний, умений и навыков, профессиональных компетенций, профессионально значимых личностных качеств;
* развитие профессионального интереса, формирование мотивационно -целостного отношения к профессиональной деятельности, готовности к выполнению профессиональных задач в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета;
* адаптация студентов к профессиональной деятельности;
* приобретение и развитие умений и навыков составления отчета по практике;
* подготовка к самостоятельной трудовой деятельности.

**1.4. Общий объем времени, предусмотренный для учебной практики** **- 216 часов (6 недель)**

**1.5 Форма промежуточной аттестации**

Формой промежуточной аттестации учебной практики является дифференцированный зачет.

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**2.1 Требования к результатам освоения учебной практики:**

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен освоить следующие общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование общих компетенций** |
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное  и личностное развитие |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать  с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения  и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| **Код** | **Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций** |
| **ВПД** | ***Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов*** |
| ПК 1.1. | Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов |
| ПК 1.2. | Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов |
| ПК 1.3 | Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов |
| ПК 1.4 | Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах |

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен уметь:

|  |  |
| --- | --- |
| Иметь практический опыт | геодезических и геологических изысканиях |
| выполнении разбивочных работ |
| уметь | читать и составлять геодезические чертежи |
| использовать геодезические чертежи для составления проекта инженерных сооружений |
| производить геодезические измерения для составления чертежей |
| производить топографическую съемку участка местности |
| производить математическую и графическую обработку топографической съемки участка местности |
| выполнять работы по выносу проекта в натуру |
| выполнять исполнительную съемку построенных сооружений |
| проводить инженерно-геологические обследования при изысканиях, строительстве и ремонте автомобильных дорог и аэродромов |
| определять основные виды и разновидности грунтов и их важнейшие физико-механические свойства |
| обоснованно выбирать грунта для возведения земляного полотна автомобильной дороги |
| разбираться в геологических процессах и инженерно-геологических явлениях, оценивать их и выдавать рекомендации по защитным инженерным мероприятиям |
| беречь и защищать окружающую природу |
| выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией |
| вести и оформлять документацию изыскательской партии |
| проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги |
| производить технико-экономические сравнения |
| пользоваться современными средствами вычислительной техники |
| пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов |
| оформлять проектную документацию |

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ практики**

**3.1.** Объем времени и сроки проведения рабочей программы учебной практики

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Коды формируемых компетенций** | **Наименования разделов**  **профессионального модуля,**  **производственной практики** | **Объем времени, отводимый на производственную практику**  **час (недель)** | **Сроки проведения**  **производственной практики**  **курс (семестр)** |
| **ПК 1.1 -1.4**  **ОК 01, 02, 04, 09, 10** | **ПМ.01**  **УП.01 (Учебная практика)** | **216 час.**  **6 нед.** | **2 курс 4 семестр** |

**3.2. Содержание учебной практики**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код формиру-емых компетен-ций** | **Код и наименования профессиональных модулей** | **Наименование тем учебной практики** | **Виды работ** | **Колич. часов по темам** |
| **ПК 1.1 -1.4**  **ОК 01, 02, 04, 09, 10** | **ПМ.01**  **Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов** | **Тема 1**  Работы при выполнении геодезических изысканий | - трассирование и разбивка пикетажа  - продольное и поперечное нивелирование  - теодолитная съемка  - тахеометрическая съемка | **36** |
| **Тема 2**  Работы при выполнении геологических изысканий | - обследование грунтов вдоль дорожной полосы  - обследование грунтов вдоль трассы  - обследование грунта вдоль трассы (оврага, оползня, месторождения). | **36** |
| **Тема 3**  Разбивочные работы | - восстановление трассы автомобильной дороги  - разбивка земляного полотна в насыпи и выемке  - разбивка виража с отгонами на переходных кривых  - разбивка водопропускной трубы на восстановленной трассе  - измерение непреступного расстояния  - разбивка малого моста на свайных опорах  - перенесение в натуру осей здания  - разбивка на местности проектной горизонтальной площадки | 36 |
| **Тема 4**  Камеральные работы | - выполнение расчетов  - заполнение отчетных журналов, ведомостей  - выполнение графической части работ | 36 |
|  |  | **Тема 5**  Обобщение материалов и оформление отчета по практике. | 1) оформление отчетной документации с учетом требований ЕСКД и ГОСТ и направление отчета преподавателю. | 72 |
| **Всего часов** | | | | 216 |

**4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**4.1.  Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы учебной практики по специальности 08.02.05 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов» предполагает организацию учебной практики в мастерских, лабораториях; на учебных полигонах колледжа

***Оснащение:***  
Учебные кабинеты «Геодезия», «Изыскания и проектирование», лаборатории «Геологии и грунтоведения, «Информационные технологии в профессиональной деятельности» и учебный полигон.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Геодезия»:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;

- геодезическое оборудование по количеству бригад: оптические теодолиты, нивелиры, тахеометры, буссоли, ориентир-буссоли, дальномеры, рейки, вешки, ленты, рулетки, штативы;

- комплект электронных плакатов;

- учебные карты различных масштабов (1: 10000 – для практических занятий);

- измерительные инструменты: циркуль, измеритель, геодезические линейки, поперечные масштабы;

- комплект учебно-методической документации.

Оборудование лаборатории «Геология и грунтоведения»:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;

- лабораторное оборудование по определению свойств грунтов (прибор стандартного уплотнения грунтов, прибор Ковалева, КФЗ, сушильные шкафы, аналитические весы, разновесы, конусы Васильева, шкала Мооса, коллекции минералов и горных пород, ручные буровые комплекты и др.);

- образцы грунтов, скальных пород и минералов;

- комплект учебно-методической документации.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Изыскания и проектирование»:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;

- принтер, сканер, программное обеспечение общего и профессионального назначения;

- комплект электронных плакатов;

- комплект учебно-методической документации;

- учебные карты и измерительные инструменты.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета (лаборатории) «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: посадочные места студентов; рабочее место преподавателя; магнитная доска.

**4.2.Организация практики**

Для организации учебной практики разработана следующая документация:

* положение о практике;
* рабочая программа учебной практики;
* тематический план график ученой практики;
* договоры с предприятиями по проведению практики;
* приказ о распределении студентов по базам практики.
  1. Информационное обеспечение

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Антонов Н.М. Проектирование и разбивка вертикальных кривых на автомобильных дорогах. Описание и таблицы/ Н.М.Антонов, Н.А. Боровков, Н.Н.Бычков, Ю.Н. Фриц – М.: Изд-во Транспортная компания, 2016. – 200 с.

2. Бондарева, Э. Д. Изыскания и проектирование автомобильных дорог: Учебное пособие для СПО / Э. Д. Бондарева, М. П. Клековкина. - 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. – 210 с. . – (Профессиональное образование)

3. Бондарев В.П. Геология: Учебное пособие. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Форум, 2018. – 208 с.

4. Буденков Н.А. Курс инженерной геодезии: Учебник для СПО / Н.А.Буденков, П.А.Нехорошков, О.Г. Щекова. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Форум, 2018. – 272 с.

5. Георгиевский О.В. Единые требования по выполнению строительных чертежей – М.: Изд-во Архитектура-С, 2014. – 144с.

6. Короновский Н.В. Геология: Учебное пособие для СПО. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 225 с. – (Профессиональное образование)

7. Красильщиков И.М. Проектирование автомобильных дорог и аэродромов: Учебное пособие для СПО/ И.М. Красильщиков, Л.В.Елизаров - 2-е изд., испр. и доп. — М.: Изд-во Проспект, 2017. – 216 с

8. Лолаев А. Б. Инженерная геология и грунтоведение: Учебное пособие/ А.Б.Лолаев, В.В. Бутюгин – М.: Изд-во Феникс, 2017. – 350 с. – (Среднее профессиональное образование (СПО))

9. Макаров К.Н. Инженерная геодезия: Учебник для СПО. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 348 с. – (Профессиональное образование)

10. Мангушев Р.А. Механика грунтов. Решение практических задач: Учебное пособие для СПО/ Р.А.Мангушев, Р.А.Усманов. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 102 с. – (Профессиональное образование)

11. Милютин А.Г. Геология в 2-х книгах. Книга 1: Учебник для СПО/ А.Г. Милютин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 262 с. – (Профессиональное образование).

12. Милютин А.Г. Геология в 2-х книгах. Книга 2: Учебник для СПО /А.Г. Милютин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 287 с. – (Профессиональное образование).

13. Милютин А.Г. Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых: Учебник и практикум для СПО /А.Г. Милютин. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 120 с.

14. Милютин А.Г. Геология: Учебник для СПО /А.Г. Милютин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2016. – 543 с. – (Профессиональное образование).

15. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: Учебник для СПО/ Е.В.Михеева, О.И. Титова - 3-е изд., стер.- М.: 2016.-416 с.

16. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: Учебное пособие для СПО/ Е.В.Михеева, О.И. Титова - 1-е изд., стер.- М.:Издательский центр "Академия" 2017.-288 с.

17. Струченков В.И. Методы оптимизации трасс в САПР линейных сооружений– М.: Изд-во: Солон-пресс, 2014. – 272 с.

Дополнительные источники:

1. Проектирование и разбивка вертикальных кривых на автомобильных дорогах (описание и таблицы) / Н.М. Антонов, Н.А. Боровков, Н.Н.Бычков, Ю.Н. Фриц– М.: Транспорт, 1968. – 200 с.
2. Бабков В.Ф., Андреев О.В. Проектирование автомобильных дорог. – М.:Транспорт, 1983. – Ч.1. – 368 с.
3. Большая советская энциклопедия. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.:Советская энциклопедия, 1970 –1978.
4. Методические рекомендации по определению нормативных нагрузок, расчётных схем нагружения и габаритов приближения автомобильных дорог общего пользования. – М.: Государственная дорожная служба Министерства транспорта Российской Федерации, 2003.
5. Методические рекомендации по проектированию геометрических элементов при проектировании автомобильных дорог общего пользования. – М.: Государственная дорожная служба Министерства транспорта Российской Федерации, 2003.
6. Митин Н.А. Таблицы для разбивки кривых на автомобильных дорогах. –2–е изд., перераб. и доп. – М.: Недра, 1978. – 469 с.
7. Митин Н.А. Таблицы для подсчета объемов земляного полотна автомобильных дорог. – М.: Транспорт, 1970.
8. Проектирование автомобильных дорог: Справочник инженера–дорожника / Под ред. Г.А. Федотова. – М.: Транспорт, 1989. – 437с.
9. Ройзман А.С. Пособие по проектированию автомобильных дорог. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Транспорт, 1968. – 240 с.
10. Типовые конструкции и детали зданий и сооружений. Серия 3.503–31.Элементы автомобильных дорог на закруглениях - виражи, уширения проезжей части, переходные кривые. – 41/ Союздорпроект. –М., 1974. Платов Н. А., Касаткина А. А. Основы инженерной геологии, геоморфологии и почвоведения. Учебное пособие для среднего профессионального образования. 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия" 2014. – 144 с.
11. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 6-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 261 с. — (Профессиональное образование)
12. Булеков Н. Ф. Таблицы для вычисления приращений прямоугольных координат. - М.: “Недра”, 1974.
13. Никулин А.С. Тахеометрические таблицы. - М.: “Недра”, 1973.
14. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. - М.: “Недра”, 1989.
15. Инструкция по разбивочным работам при строительстве, реконструкции и ремонте автомобильных дорог и искусственных сооружений. ВСН 5 - 81 Минавтодор РСФСР. - М.: “Транспорт”, 1983.
16. Безрук В.М. Геология и грунтоведение: Учебник. - 5-е изд.- М.: Недра, 1994.- 324с., ил.
17. Попова З.А. Лабораторные и практические работы по испытанию грунтов для дорожного строительства. - 2-е изд. перераб. и доп.- М.: Транспорт, 1979.- 128с

**Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/window>, свободный. - Загл. с экрана.
2. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http:// nlr.ru/lawcenter, свободный. - Загл. с экрана.
3. Рос Кодекс. Кодексы и Законы РФ 2010 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.roskodeks.ru>, свободный. - Загл. с экрана.
4. Электронные библиотеки России /pdf учебники студентам [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gaudeamus.omskcity.com/my_PDF_library.html>,

свободный. - Загл. с экрана.

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/window>, свободный. - Загл. с экрана.
2. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http:// nlr.ru/lawcenter, свободный. - Загл. с экрана.
3. Рос Кодекс. Кодексы и Законы РФ 2010 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.roskodeks.ru>, свободный. - Загл. с экрана.
4. <http://www.mail.ru> - отечественный сервер бесплатной почты
5. http://www.yandex.ru - <http://www.rambler.ru> - русская поисковая система
6. <http://www.google.ru> - международная поисковая система
7. <http://www.autosoft.ru> – сайт компании ООО «Компания «АвтоСофт»
8. <http://1vm.ru/html/maker> учебный материал по Movie Maker

**4.4. Общие требования к организации образовательного процесса**

Учебная практика  УП.01 проводится мастерами производственного обучения или преподавателями профессионального цикла в области профессиональной деятельности

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

Характер проведения учебной практики: концентрированно.

**4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Мастера производственного обучения или преподаватели профессионального цикла, осуществляющие  руководство учебной  практикой обучающихся,  должны иметь квалификационный разряд (уровень квалификации) по профессии (специальности) на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии (специальности), должны проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже  1-го раза в 3 года.

1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**5.1. Форма отчетности**

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения  учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

К дифференцированному зачету допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы учебной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов:

- дневник практики;

- отчет по практике, составленный в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ГБПОУ МО «Щелковский колледж»;

- отзыв-характеристику с места практики.

**5.2. Порядок подведения итогов практики**

Оформленный отчет представляется студентом в сроки, определенные графиком учебного процесса, но не позже срока окончания практики. Руководитель практики проверяет представленный студентом отчет о практике и решает вопрос о допуске данного отчета к защите.

Отчет, допущенный к защите руководителем практики, защищается студентом в присутствии комиссии, состоящей из руководителя практики и преподавателя специальных дисциплин. В комиссию может входить руководитель практики от предприятия.

Итоговая оценка студенту за практику выводиться с учетом следующих факторов:

* активность студента, проявленные им профессиональные качества и творческие способности;
* качество и уровень выполнения отчета о прохождении производственной практики;
* защита результатов практики;
* отзыв-характеристика на студента руководителем практики от предприятия.

Результаты защиты отчетов по практике проставляются в зачетной ведомости и в зачетной книжке студента.

В случае, если руководитель практики не допускает к защите отчет по практике, то отчет с замечаниями руководителя возвращается на доработку. После устранения замечаний и получения допуска отчет защищается студентом в установленный срок.

Студент, не защитивший в установленные сроки отчет по производственной практике, считается имеющим академическую задолженность.

**5.3.Оценка сформированности общих и профессиональных компетенций**

.

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения  (освоенные умения, ОК и ПК в рамках ВПД) | **Основные показатели оценки результата** |
| ПК 1.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов | - демонстрация организации геодезических работ при проектировании и строительстве дорог;  - умение анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач;  - демонстрация использования различных видов геодезического инструмента на практике в профессиональной сфере деятельности;  - демонстрация умения выполнять камеральную обработку полевых данных. |
| ПК 1.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов | - демонстрация организации геологических работ при проектировании дорог;  - умение анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач;  - демонстрация использования различных видов геологического инструмента на практике в профессиональной сфере деятельности;  - демонстрация умения выполнять камеральную обработку полевых данных. |
| ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов | - демонстрация использования различных видов нормативно-справочных документов;  - умение анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач;  - демонстрация умения выполнять расчеты конструктивных элементов дорог и аэродромов.  - демонстрация умения выполнять конструирование и расчет элементов дорог и аэродромов с помощью программных продуктов применяемых в профессиональной сфере деятельности |
| ПК 1.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах | - демонстрация использования различных видов нормативно-справочных документов;  - умение анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач;  - демонстрация умения проектировать транспортные сооружения;  - демонстрация умения выполнять конструирование и расчет элементов дорог и аэродромов с помощью программных продуктов применяемых в профессиональной сфере деятельности. |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | - обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов;  - обоснованность выбора и оптимальность состава источников, необходимых для решения поставленной задачи;  - использование различных источников, включая электронные;  - рациональное распределение времени на все этапы решения профессиональных задач. |
| ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | - владение навыками работы с различными источниками информации, книгами, учебниками, справочниками, Интернетом, CD-ROM, каталогами по специальности для решения профессиональных задач;  - поиск, извлечение, систематизирование, анализ и отбор необходимой для решения учебных задач информации, организация, преобразование, сохранение и передача её;  - ориентирование в информационных потоках, умение выделять в них главное и необходимое, умение осознанно воспринимать информацию, распространяемую по каналам СМИ. |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать  с коллегами, руководством, клиентами | - взаимодействие с сотрудниками организации (другими обучающимися, руководителями, преподавателями) в ходе обучения;  - умение работать в группе. |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | - владеть навыками использования информационных устройств: компьютер, телевизор, магнитофон, телефон, принтер и т.д.;  - применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио- и видеозапись, электронная почта, Интернет;  - эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию (работа с программами AutoCad; Credo; Robur; IndorCAD; Corel Draw; FineReader; Promt, Lingvo; 1С: Предприятие; Консультант Плюс). |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | - работать как с российскими нормативными документами (СП, СНиП, ГОСТ и др.) так и с европейскими EN. |