

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

МДК 01.01. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПОЛЕВЫХ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ

Рабочая программа учебной практики «Технология производства полевых геодезических работ» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) **21.02.04 Землеустройство (базовой подготовки)**, в рамках укрупненной группы специальностей **21.02.04 Геодезия и землеустройство**

Организация-разработчик: БПОУ ОО «Глазуновский сельскохозяйственный техникум»

Разработчики:

Коньгин М.П., преподаватель БПОУ ОО «Глазуновский сельскохозяйственный техникум»

Эксперты от работодателя:

Администрация
Глазуновского района

(место работы)

начальник отдела
муниципального имущества

(занимаемая должность)

Солдатова М.С.

(инициалы, фамилия)

Рассмотрено «28» августа 2019 г.
Председатель цикловой комиссии профес-
сионального цикла ППССЗ
Потанина В.И.

Утверждаю
Директор О.В.Сеферова
«28» августа 2019 г.

1. Цели учебной практики «Технология производства полевых геодезических работ»

Целями учебной практики «Технология производства полевых геодезических работ» являются закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических, умений, навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности по Землеустройству.

В результате прохождения учебной практики студент должен выработать умения организовать самостоятельный профессиональный трудовой процесс, работать в профессиональных коллективах и обеспечивать работу данных коллективов с соответствующими материалами; принимать организационные решения в стандартных ситуациях и нести за них ответственность.

2. Задачи учебной практики «Технология производства полевых геодезических работ»

Общими задачами практики являются: приобретение студентами навыков в работе с геодезическими приборами; овладение техникой геодезических измерений и построений; ознакомление студентов с работой новой геодезической техники в производственных условиях, овладение навыками организации работ коллектива; воспитание у студентов сознательного отношения к порученному делу, инициативности и самостоятельности; развитие интереса к научным исследованиям.

3. Место учебной практики в структуре ООП

Учебная практика профессионального модуля ПМ.01 является частью основной профессиональной образовательной программой по специальности 21.04.02. «Землеустройство».

Для освоения учебной практики профессионального модуля ПМ.01 «Проведение проектно-исследовательских работ для целей землеустройства и кадастра» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения предметов «Топографическая графика», «Основы геодезии и картографии», «Информатика».

Освоение учебной практики профессионального модуля ПМ.01 является необходимой основой для последующего изучения профессиональных модулей: ПМ.02 «Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения»

Учебная практика «Технология производства полевых геодезических работ» относится к базовой части цикла и базируется на освоении следующих дисциплин топографическая графика, Основы геодезии и картографии, Информатика. Освоение учебной практики МДК 01.01. Технология производства полевых геодезических работ является необходимой основой для последующего изучения профессиональных модулей: ПМ.02 «Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения»

4. Формы проведения учебной практики

Проводится в форме учебной практики.

5. Место и время проведения учебной практики

Учебная практика проводится в учебной лаборатории, на учебном полигоне.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке
ПК 1.2	Обрабатывать результаты полевых измерений
ПК 1.3	Составлять и оформлять плано-картографические материалы
ПК 1.4.	Проводить геодезические работы при съемке больших территорий
ПК 1.5.	Подготавливать материалы аэро - и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.
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.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности

7. Структура и содержание учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 108 часов

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Формы текущего контроля	
		часы	
1	Теодолитная съемка Подготовка приборов к работе, их поверки и юстировка. Рекогносцировка участка. Создание съемочного обоснования. Привязка к пунктам геодезической сети. Измерение углов и линий в теодолитных ходах. Съемка ситуаций.	27	Проверка полевых журналов, Зачет по ТБ, Контроль качества, Отчет
2	Нивелирные работы Подготовка приборов к работе, их поверки и юстировка. Производство нивелирования IV кл. с целью привязки к пунктам геодезической высотной сети. Разбивка и закрепление трассы. Разбивка кривой. Продольное и поперечное нивелирование трассы. поверхности.	27	Проверка полевых журналов, Контроль качества, Отчет, Зачет по ТБ,
3	Тахеометрическая съемка Рекогносцировка местности и закрепление точек тахеометрического хода. Измерение горизонтальных и вертикальных углов в тахеометрическом ходе. Съемка ситуации и рельефа.	20	Проверка полевых журналов, Зачет по ТБ, Контроль качества, Отчет
4	Геодезические работы при съемке больших территорий Подготовка и поверка инструментов. Рекогносцировка местности. Составление проекта опорных сетей и закрепление пунктов на местности. Создание аналитической сети. Измерение направлений. Создание теодолитных ходов повышенной точности	34	Проверка полевых журналов, Зачет по ТБ, Контроль качества, Отчет
	Подготовка и защита отчета по практике		Отчет
Всего:		108 часов	

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике «Фотограмметрические работы»

Во время проведения учебной практики используются: лекции, индивидуальное обучение, оформление материалов полевых и камеральных работ. Предусматривается проведение самостоятельной работы студентов под контролем преподавателя, на всех этапах работ, и обработки получаемых данных. Осуществляется обучение правилам написания отчета по практике.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике «Технология производства полевых геодезических работ» (контрольные вопросы и задания)

Список тем для углубленного изучения предмета и выполнения заданий с элементами исследовательского характера.

1. Исследование точности измерения горизонтальных углов теодолитом Т30.
2. Исследование точности измерения вертикальных углов теодолитом Т30.
3. Исследование влияния наклона горизонтальной оси теодолита на точность проецирования точек по вертикали.
4. Исследование влияния наклона вертикальной оси теодолита на точность проецирования точек по вертикали.
5. Разбивка и закрепление трассы.
6. Разбивка кривой.
7. Измерение направлений различными способами.

10. Формы аттестации (по итогам практики)

Формой аттестации по итогам практики являются: составление и защита отчета по практике, дневник по практике. Время проведения аттестации – последний день практики. Отчет должен содержать практическую часть (полевые и камеральные материалы, графические документы). Результаты практики могут быть использованы при написании дипломного проекта, в лекциях, в выступлениях на научно-практических конференциях, в научных исследованиях.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

Основные источники

1. Маслов А.В. Геодезия: Учебник. – М.: КолосС, 2015.
2. Курошев Г.Д. Геодезия и топография. – М.: Академия, 2015.
3. Неумывакин Ю.К. Практикум по геодезии: Учеб. пособие. – М.: КолосС, 2016.
4. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: Учеб. пособие. – М.: Академия, 2016.
5. Ключин Е.Б., Киселев М.И., Михелев Д.Ш., Фельдман В.Д. Инженерная геодезия. – М.: Академия, 2014

Интернет-ресурсы

1. www.geo-science.ru / Науки о Земле – Geo-Science
2. www.rudngeo.wordpress.com / Геодезия на Аграрном факультете РУДН
3. www.navgeokom.ru, www.agp.ru / АГП Навгеоком
4. www.geoprofi.ru / Журнал «Геопрофи»
5. www.gisa.ru / ГИС Ассоциация www.profsurv.com

Дополнительные источники:

1. Куштин И.Ф. Геодезия: Обработка результатов измерений. – М.: Изд. центр «Март», 2006.
2. Неумывакин Ю.К. Земельно-кадастровые геодезические работы: Учебник. – М.: Колос С, 2006.
3. Микляев Ф.А. Настольная книга пользователя IBM PC. – М.: СОЛОН, 2004.
4. Берлянт. Картография. – М.: Недра, 2001.
5. Обиралов А.И., Гебгарт Я.И., Ильинский Н.Д. Практикум по фотограмметрии и дешифрированию снимков. – М.: Недра, 1990.
6. Обиралов А.И., Лимонов А.Н., Гаврилова Л.А. Фотограмметрия. – М.: КолосС, 2002.

Отечественные журналы:

- Геодезия и картография;
 - Информационные технологии
- Программное обеспечение**
Microsoft Excel, Adobe Photoshop

12. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Оборудование кабинета:

- геодезические транспортиры, линейки Дробышева;
- бланки журналов для полевых измерений и ведомости для камеральных и вычислительных работ;
- комплект учебно-методической документации;
- инструкции по выполнению геодезических и фотограмметрических работ;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- компьютер, мультимедийный проектор, аудиовизуальные средства.

Для проведения учебной практики материально – техническое обеспечение характеризуется наличием полигона, лаборатории, измерительных приборов, персональных компьютеров и др. которые соответствуют санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно – производственных работ.