

Министерство образования Пензенской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Пензенской области «Пензенский агропромышленный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.01. ПРОВЕДЕНИЕ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ
ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И КАДАСТРА

Пенза - 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора – начальник Пензенского
областного отделения Средне-Волжского филиала АО
«Ростехинвентаризация» - Федеральное БТИ
_____ С.В.Ирышков

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ ПО ПАК
А.В.Зарывахин
_____ 2021 г.

-

Рабочая программа учебной практики ПМ.01. Проведение проектно-исследовательских работ для целей землеустройства и кадастра, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта для специальности 21.02.04. «Землеустройство»

Организация-разработчик: ГАПОУ ПО «Пензенский агропромышленный колледж»

Разработчики:

Кувардина Наталья Васильевна, преподаватель высшей квалификационной категории

Судьина Тамара Андреевна, преподаватель высшей квалификационной категории

Халак Елена Александровна, преподаватель общепрофессиональных дисциплин

Рабочая программа учебной практики ПМ.01. Проведение проектно-исследовательских работ для целей землеустройства и кадастра, специальности 21.02.04 «Землеустройство» рассмотрена и одобрена на заседании МЦК общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей

Протокол № _____ от _____ 2021 г.

Председатель МЦК _____ /С.В. Воронкова/

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.	5
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.	10
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04. Землеустройство в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): проведение проектно- изыскательных работ для целей землеустройства и кадастра и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК.1.1.Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК.1.2.Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК.1.3.Составлять и оформлять планово – 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 изыскательных и землеустроительных работ.

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам прохождения практики

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

иметь практический опыт проведения проектно- изыскательных работ для целей землеустройства и кадастра и соответствующих профессиональных компетенций:

- выполнение полевых геодезических работ на производственном участке;
- обработки результатов полевых измерений.
- составления и оформления планово – картографических материалов;
- проведения геодезических работ при съемке больших территорий;
- подготовки материалов аэро – и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего учебной практики – 432 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности в проведении проектно- изыскательных работ для целей землеустройства и кадастра и соответствующих профессиональных компетенций проектно – изыскательных работ для целей землеустройства и кадастра.

Код	Наименование результата обучения
ПМ.01.	Проведение проектно- изыскательных работ для целей землеустройства и кадастра и соответствующих профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.
ПК 1.2.	Обрабатывать результаты полевых измерений.
ПК 1.3.	Составлять и оформлять планово – 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 изыскательных и землеустроительных работ.
ОК 1.	Принимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и 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 личного развития, заниматься самообразованием. Осознано планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Код и наименование профессионального модуля	Наименование разделов практики	Учебная практика	
		Кол-во часов	Сроки проведения практики согласно графику учебного процесса
1	2	3	4
ПМ.01. Проведение проектно-изыскательных работ для целей землеустройства и кадастра и соответствующих профессиональных компетенций	МДК.01.01. Технология производства полевых геодезических работ.	84	2 курс, 2 семестр
	Раздел 1. Технология производства теодолитной съёмки	48	
	Раздел 2. Технология производства геометрического нивелирования	36	
	МДК.01.02. Камеральная обработка результатов полевых измерений.	96	
	Раздел 1. Камеральная обработка теодолитной съёмки	60	
	Раздел 2. Камеральная обработка нивелирной съёмки	36	
ВСЕГО:		180	

Код и наименование профессионального модуля	Наименование разделов практики	Учебная практика	
		Кол-во часов	Сроки проведения практики согласно графику учебного процесса
1	2	3	4
ПМ.01. Проведение проектно-изыскательных работ для целей землеустройства и кадастра и соответствующих профессиональных компетенций	МДК.01.01. Технология производства полевых геодезических работ.	84	3 курс 1-2 семестр
	Раздел 3. Технология производства полевых работ при тахеометрической съёмки	42	
	Раздел 4. Геодезические полевые работы при съёмки больших территорий	42	
	МДК.01.02. Камеральная обработка результатов полевых измерений.	96	
	Раздел 3. Камеральная обработка	60	

	результатов полевых измерений тахеометрической съёмки		
	Раздел 4. Камеральная обработка результатов полевых измерений геодезических работ на больших территориях	36	
	МДК.01.03. Фотограмметрические работы.	72	
ВСЕГО:		252	

3.2. Содержание учебной практики

Код профессионального модуля	Формируемый образовательный результат (практический опыт, уметь)	Виды выполняемых работ	Содержание работ	Количество часов на каждый вид работы
2 курс				
ПМ.01. Проведение проектно-изыскательных работ для целей землеустройства и кадастра и соответствующих их профессиональных компетенций.	иметь практический опыт: - выполнение полевых геодезических работ на производственном участке; - обработки результатов полевых измерений. - составления и оформления планово – картографических материалов; - проведения геодезических работ при съемке больших территорий; - подготовки материалов аэро – и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ. уметь: -выполнять рекогносцировку местности; -создавать съемочное обоснование; -производить привязку к опорным геодезическим пунктам; -рассчитывать координаты опорных точек; -производить горизонтальную и вертикальную съемку местности различными способами; -осуществлять контроль производства геодезических работ; -составлять и оформлять планово-картографические материалы; -использовать топографическую основу для создания проектов построения опорных сетей, составлять схемы аналитических сетей; -производить измерения повышенной точности: углов,	МДК.01.01. Технология производства полевых геодезических работ.	1. Технология производства теодолитной съемки.	48
			2. Технология производства геометрического нивелирования.	36
			3. Технология производства топографических съемок.	42
			4. Геодезические работы при съемке больших территорий.	42
		МДК.01.02. Камеральная обработка результатов полевых измерений.	1. Обработка материалов теодолитной съемки и составление плана. Определение площади полигона	60
			3. Обработка материалов геометрического нивелирования.	36
			4. Обработка материалов тахеометрической съемки и составление топографического плана.	60
			5. Камеральные работы при съемке больших территорий.	36
			МДК.01.03. Фотограмме	1. Аэро- и космические съемки.

<p>расстояний, превышений с использованием современных технологий;</p> <p>-производить уравнивание, вычисление координат и высот точек аналитической сети;</p> <p>-оценивать возможность использования материалов аэро- и космических съемок;</p> <p>-составлять наглядный монтаж, оценивать фотографическое и фотограмметрическое качество материалов аэрофотосъемки;</p> <p>-производить привязку и дешифрирование аэрофотоснимков;</p> <p>-пользоваться фотограмметрическими приборами;</p> <p>-изготавливать фотосхемы и фотопланы;</p> <p>-определять состав и содержание топографической цифровой модели местности, использовать пакеты прикладных программ для решения геодезических задач.</p>	<p>трические работы.</p>	2.Первичные материалы аэро- и космических съемок и их метрические свойства.	12
		3. Вторичные материалы аэро- и космических съемок и их метрические свойства.	12
		4. Теоретические основы дешифрирования снимков.	12
		5.Дешифрирование снимков при составлении сельскохозяйственных карт и выполнение земельно-кадастровых работ.	12
		6. Фотограмметрия и дешифрирование снимков в решении изыскательных задач различного назначения.	12
		ВСЕГО:	432

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

1.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Прохождение учебной практики предусмотрено на территории Пензенского агропромышленного колледжа.

Оборудование на рабочем месте:

1. Теодолиты, нивелиры, нивелирные рейки
2. Комплект методической документации по выполнению различных видов геодезических работ.

1.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основная литература:

1. А.И. Обиралов, А.Н. Лимонов, Л.А. Гаврилов «Фотограмметрия». – М.:КолосС, 2019.
2. Мурашов С.А.,Геггард Я.И., Кислицин А.С. «Аэрофотогеодезия» М. Недра, 2019.
3. Волков С.Н., Конокотин Н.Г., Юнусов А.Г. «Землеустроительное проектирование и организация землеустроительных работ». – М.: Колос, 2020.
4. Гендельман М.А. землеустроительное проектирование. – М.:Агропромиздат, 2020.
- 5.Дубенок Н.Н.,Шуляк А.С. Землеустройство с основами геодезии. _ М.: ООО «Издательство «КолосС», 2019.
- 6.Киселев М.И., Михелев Д.Ш.. Геодезия М. . Учебное пособие – М.: «Академия», 2009.«Академия», 2018.

Дополнительная литература:

1. Л.А. Богомоллов Дешифрирование аэроснимков. МОСКВА «Недра» 2019.
2. Наставление по дешифрированию аэроснимков для целей землеустройства. Москва 2020.
- 3.Викторов А.С, Рисунок ландшафта. – Мысль, 2021.
- 4.Виноградов Б.В. Преобразованная земля (аэрокосмические исследования) – М.: Мысль,2020.

11.http://lawtoday.ru/razdel/biblo/zem-prav/DOC_051.php

12.<http://www.landregister.ru/default.aspx?textpage=10>

13.<http://www.landregister.ru/default.aspx?textpage=11>

14.<http://www.landregister.ru/default.aspx?textpage=13>

15.<http://nikon-spectra.ru/products/nikon/npl302/>

16.http://www.geoidodintsovo.ru/articles_51.htm

4.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика в средних специальных учебных заведениях является составной частью учебного процесса, закрепляет и углубляет знания, полученные студентами в процессе обучения, прививает необходимые умения и навыки практической и организаторской деятельности.

Цели практики – углубление и закрепление знаний студентов по теоретическому и практическому курсу ПМ.01.Проведение проектно- изыскательных работ для целей землеустройства и кадастра и соответствующих профессиональных компетенций.

Задачи практики: Учебная практика является обязательным разделом ОПОП.

Учебная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам преддипломной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Рабочая программа устанавливает дидактическую последовательность процесса формирования у студентов системы профессиональных умений и навыков в соответствии со спецификой будущей специальности.

Срок прохождения учебной практики **12 недель** с учетом климатических условий, возможности баз практики.

Перед началом практики руководитель подробно знакомит студентов с требованиями безопасности труда, правилами санитарии, бережным отношением к инструментам и оборудованию, раскрывая роль специалиста среднего звена в совершенствовании технологии производства продукции, с требованиями к студентам по отчетности за каждый раздел практики.

Основу учебной практики составляют производство полевых геодезических работ, камеральные работы по обработке полевых измерений, Каждый студент в течение учебной практики ведет дневник – отчет, в который заносится вся проделанная за день работа, все расчеты дополняются выводами и предложениями. Отчет содержит: теоретическую часть, графическую часть, необходимые таблицы, абрисы, графики; аккуратно оформляется и защищается студентом.

Итогом практики является зачет с оценкой.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Учебная практика проводится преподавателем дисциплины профессионального цикла, имеющего высшее образование, соответствующее преподаваемой дисциплине, Профессионального модуля или МДК.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

5.1 Контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК.1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.</p>	<p>-выполнение рекогносцировки, составление абриса; -производство горизонтальной и вертикальной съемки местности; -контроль производства геодезических работ.</p>	<p><i>Оценка оформления и ведения дневника-отчета по учебной практике по каждому разделу.</i></p>
<p>ПК.1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.</p>	<p>-порядок камеральной обработки; -увязка угловых и линейных измерений, определение их недоступности; -расчет координат опорных точек</p>	
<p>ПК.1.3. Составлять и оформлять планово – картографические материалы. ПК.1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.</p>	<p>-точность составления и качество оформления планов, карт, профилей и др. планово-картографических материалов;</p>	
<p>ПК.1.5. Подготавливать материалы аэро – и космических съемок для использования при проведении изыскательных и землеустроительных работ.</p>	<p>-технологию дешифрирования аэрофотоснимка; -изготовление фотосхем и фотопланов; -умение пользоваться фотограмметрическими приборами.</p>	

5.2. Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> - проявление интереса к будущей профессии через: -повышения качества обучения по профессиональному модулю; -участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях; - участие в органах студенческого самоуправления; - участие в проектной деятельности; - участие в конкурсе лучший по профессии. 	Наблюдения, мониторинг за работой во время практики.
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> -обоснование, выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области землеустройства; - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач. 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка плана профессионального саморазвития на учебной практике; - оценка анализа эффективности методов решения профессиональных задач на учебной практике;
Решать проблемы, оценивать и принимать решения в нестандартных ситуациях	- способность решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области землеустройства, способность нести за них ответственность.	зачет по решению с моделированной нестандартной ситуации на учебной практике;
Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> - получение необходимой информации через ЭУМК по дисциплинам; -поиск необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные. 	оценка представленной информации в форме накопительных оценок и т.п.;
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	-оформление самостоятельной работы и проектной деятельности с использованием ИКТ.	интерпретация результата наблюдения за деятельностью студента в ходе прохождения учебной практики
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<ul style="list-style-type: none"> - разработка проектов в командах; - участие во внеаудиторной деятельности по специальности; - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и руководителями 	интерпретация результата наблюдения за деятельностью студента в ходе

	<p>практик в ходе обучения и практики;</p> <p>- участие во внеурочной деятельности</p>	учебной практики
<p>Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплоченность, эффективно общаться с коллегами, руководством потребителями.</p>	<p>- эффективно организована работа с студентами,</p> <p>- верно выбраны методы контроля за качеством образовательного процесса</p>	<p>интерпретация результата наблюдения за деятельностью студента в ходе прохождения учебной практики, самостоятельной работы</p>
<p>Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.</p>	<p>- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий;</p> <p>- проявление лидерских качеств;</p> <p>- производить контроль качества выполненной работы и нести ответственность в рамках профессиональной компетентности;</p> <p>- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения задания;</p> <p>- самоанализ и коррекция результатов собственной работы.</p>	<p>Оценка качества и сроков выполнения командных работ; тестирование; анкетирование; наблюдение, мониторинг интерпретации результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>- самостоятельный, профессионально – ориентированный выбор тематики творческих и проектных работ (курсовых, рефератов, докладов).</p> <p>- обучение на курсах дополнительной профессиональной подготовки;</p> <p>- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля;</p> <p>- составление резюме.</p>	<p>Результаты защиты учебной практики; контроль выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося</p>
<p>Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>- выполнение практических и лабораторных работ; курсовых, дипломных проектов; рефератов с учетом инноваций в области профессиональной деятельности;</p> <p>- анализ инноваций в области разработки технологических процессов;</p> <p>- использование элементов реальности в работах обучающихся (курсовых, рефератах, докладах и т.п.).</p>	<p>Оценка лабораторных работ, презентации докладов и рефератов; учебно-практические конференции; конкурсы профессионального материала.</p>
<p>Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением</p>	<p>- соблюдение техники безопасности;</p> <p>- соблюдение корпоративной этики (выполнение правил внутреннего</p>	<p>Своевременность подготовки на воинский учет; итоги</p>

полученных профессиональных знаний (для юношей).	распорядка); - ориентация на воинскую службу с учетом профессиональных знаний.	проведения воинских сборов тестирование по ТБ.
--	---	--