ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Иркутский государственный университет путей сообщения
Сибирский колледж транспорта и строительства

УТВЕРЖДЕНЫ:

Директор ФГБОУ ВО ИрГУПС СКТиС
_____В.В. Макаров
«18» июня 20 20 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 «ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ ПО СОЗДАНИЮ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ И КАРТОГРАФИЧЕСКОЙ ОСНОВ КАДАСТРОВ» МДК.01.01. «ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАДАСТРОВУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

Иркутск 2020

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

РАССМОТРЕНЫ:
Цикловой методической комиссией экономических дисциплин и специальностей 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям), 21.02.05 Земельно-имущественные отношения, 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности
«18» июня 2020г.
Председатель ЦМК Вуршихтрова О.Р.
_____

СОГЛАСОВАНЫ:

Работодатель: Столярова В.П.
Начальник отдела земельных отношений;
Департамент инженерной подготовки объектов;
ОАО «ИРКУТСКГИПРОДОРНИИ»
_____
«10» июня 2020г.

РАЗРАБОТЧИК:
Мангатханова И.М., преподаватель СКТиС

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности» от 12 мая 2014 г. приказ № 487.

Программа разработана в соответствии с рабочей программой профессионального модуля. Программа практики нацелена на освоение профессиональных компетенций ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3. и ПК 1.4. Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности» в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	*Наименование раздела*	*стр.*
1.	Паспорт программы производственной практики	4
2.	Результаты освоения производственной практики	5
3.	Структура и содержание производственной практики	6
4.	Условия реализации производственной практики	7
5.	Контроль и оценка результатов освоения производственной практики	8
6.	Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу	10

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.

1.2 Место практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена ПМ.01 «Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров».

1.3 Цели и задачи практики – требования к результатам освоения ПМ.01 «Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров».

Иметь практический опыт:

- работы с основными современными геодезическими приборами;
- создания опорной планово-высотной сети для топографической съёмки и межевания земель;
- выполнения крупномасштабной съёмки территорий поселения;
- обработки полевых измерений и составления топографического плана;
- привязки межевых знаков и составления кадастрового плана;
- полевого дешифрирования аэрофотоснимков;
- оформления материалов полевых работ;
- работы в бригаде.

Уметь:

- выполнять топографические съёмки на местности;
- выполнять математическую обработку полевых измерений;
- составлять и оформлять топографический план по материалам полевых работ;
- выполнять комплекс работ по межеванию земель;
- формировать графическую часть межевого плана на основе кадастрового плана;
- дешифрировать аэрокосмические снимки и определять характеристики объектов по материалам аэросъёмки.

Знать:

- основные геодезические термины и понятия;
- устройство, условия поверок современных геодезических приборов и приёмы работы с ними;
- технологию проложения теодолитных и нивелирных ходов, методику и способы съёмки контуров и рельефа;
- технологию выполнения комплекса работ по созданию крупномасштабных планов территорий поселений;
- содержание комплекса работ по межеванию земель;
- способы изготовления фотосхем и характеристик различных объектов по материалам аэросъёмки;
- методы и способы привязки и дешифрирования аэроснимков.

Область деятельности выпускника:

- подготовка данных для формирования кадастровых информационных систем, их ведение для обеспечения запросов пользователей;
- топографо-геодезическое обеспечение кадастровых работ;

- учёт, оценка и регистрация объектов недвижимости;
- органы архитектуры и градостроительства; кадастровые службы; комитет по земельным ресурсам и землеустройству;
- налоговая инспекция; агентства недвижимости; банки и страховые организации;
- комитет по управлению имуществом; организации, выполняющие геодезические работы; крупные промышленные предприятия;
- топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основы кадастров;
- составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов;
- проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости;
- информационное обеспечение градостроительной деятельности;
- земельные ресурсы; территории населённых пунктов; объекты недвижимости и объекты кадастрового учёта.

1.4 Количество часов на освоение программы практики по профилю специальности:

Всего 750 часов, в том числе: обязательной нагрузки обучающегося составляет 400 часов, вариативная часть составляет 350 часов. Из них: МДК.01.01. «Топографо-геодезические работы, обеспечивающие кадастровую деятельность» - обязательно 268 часов, вариативно 54 часа; Раздел 1. «Создание геодезической основы кадастровых работ» - обязательно 32 часа, вариативно 114 часов; Раздел 2. «Выполнение кадастровых съёмок» - обязательно 59 часов, вариативно 94 часа; Раздел 3. «» - обязательно 41 час, вариативно 88 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения производственной практики является овладения обучающимися видом профессиональной деятельности ПМ.01 «Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров», в том числе профессиональными компетенциями (ПК), указанными в ФГОС по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности, овладению профессиональными компетенциями (ПК):

Код компетенции	*Наименование результата обучения*
ПК 1.1.	Выполнять топографические съёмки различных масштабов.
ПК 1.2.	Выполнять графические работы по созданию картографических материалов.
ПК 1.3.	Выполнять кадастровые съёмки и кадастровые работы по формированию земельных участков.
ПК 1.4.	Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.

В процессе освоения учебной практики студенты должны овладеть общими компетенциями (ОК):

Код компетенции	*Наименование результата обучения*
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.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1 Тематический план производственной практики

Коды профессиональных компетенций	*Наименование видов профессиональной деятельности (профессиональных модулей, МДК)*	*Всего часов*	*Распределение часов по семестрам*
1	2	3	4
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4.	ПМ.01 «Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров» МДК. 01.01. Топографо-геодезические работы, обеспечивающие кадастровую деятельность	72	6 сем. – 72 ч.

3.2. Содержание производственной практики (по профилю специальности)

Вид деятельности и этапы практики	*Содержание этапа*	*Объём часов*
1	2	3
МДК.01.01. Топографо-геодезические работы, обеспечивающие кадастровую деятельность		
1.1 Ознакомительный этап	Ознакомление с деятельностью и структурой организации, её Уставом. Прохождение инструктажа. Изучение инструкций и методических рекомендаций по выполнению топографо-геодезических работ, обработке результатов геодезических измерений, отчётной документации. Знакомство с программным обеспечением.	6
1.2 Выполнение топографо-геодезические работ по созданию геодезической и	Выполнение измерений по созданию геодезического обоснования кадастровых и межевых съёмок геодезическими и спутниковыми методами, привязке съёмочных и межевых сетей к пунктам ГГС и сети	60

картографической основ кадастров.	сгущения различными методами и по разным схемам привязки. Выполнение топографиче6ской съёмки застроенной территории электронными тахеометрами и с помощью приёмников спутниковых сигналов. Обработка результатов топографо-геодезические измерений и построение планов застроенных территорий в электронном виде. Формирование документов межевого плана	
1.3 Сбор и анализ материалов для составления отчёта по практике	Копирование методической и нормативной документации, результатов измерений по созданию геодезического обоснования кадастровых и межевых съёмок, привязке съёмочных и межевых сетей к пунктам ГГС и сети сгущения различными методами и по разным схемам привязки. Формирование отчётных материалов.	6
	Итого:	72

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация производственной практики должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и организациями.

В период прохождения производственной практики, обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

4.3 Литература, интернет-ресурсы (список использованной литературы)

1.Основная литература:

1. Золотова, Е.В. Геодезия с основами кадастра: учебник для вузов / Е.В. Золотова, Р.Н. Скогорева, 2019 г.

2.Дополнительная литература:

1. Федотов Г.А. Инженерная геодезия. Учебник – М. 2019 г. Договор № 4220 эбс от 09.01.2020 znanium.com;
2. Нестеренок М.С. Геодезия. Учебное пособие – Минск 2019 г. Договор № 4220 эбс от 09.01.2020 znanium.com

3. Для самостоятельной подготовки обучающихся:

1. Нестеренок М.С. Геодезия. Учебное пособие – Минск 2019 г. Договор № 4220 эбс от 09.01.2020 znanium.com
2. Методические указания по выполнению самостоятельных работ 2020 г.

4.Для выполнения самостоятельной, практической, лабораторной работ, курсового проектирования и программ практик:

1. Федотов Г.А. Инженерная геодезия. Учебник – М. 2019 г. Договор № 4220 эбс от 09.01.2020 znanium.com;
2. Нестеренок М.С. Геодезия. Учебное пособие – Минск 2019 г. Договор № 4220 эбс от 09.01.2020 znanium.com
3. Методические указания по выполнению самостоятельных работ 2020 г.
4. Методические указания по выполнению практических работ 2020 г.

5. Интернет-ресурсы:

1. www.google.ru;
2. www.rosreestr.ru (Федеральная кадастровая палата ФГБУ ФКП Росреестра);
3. www.kadastr.ru;
4. www.rosreestr03.ru(Федеральная кадастровая палата ФГБУ ФКП Росреестра.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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 зачета/ дифференцированного зачета.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	*Основные показатели оценки результата*	*Формы и методы контроля и оценки*
ПК 1.1. Выполнять топографические съёмки различных масштабов.	Проводить поверки геодезических приборов, создание съёмочной сети простейшего вида, воспроизводить привязку съёмочной сети, математическая обработка результатов измерений, вычисление координат точек съёмочной сети, воспроизводить измерения необходимые для составления топографических планов и профилей, обработка результатов измерений, составление топографических планов в необходимых масштабах.	Текущий контроль и оценивание результатов в форме защиты лабораторных, практических и самостоятельных работ.
ПК 1.2. Выполнять графические работы по созданию картографических материалов.	Выбор топографических условных знаков для топографических планов и карт, вычерчивание условных знаков и шрифтов, порядок составления и оформления картографических и топографических материалов.	Текущий контроль и оценивание результатов в форме защиты лабораторных, практических и самостоятельных работ.
ПК 1.3. Выполнять кадастровые съёмки и кадастровые работы по формированию земельных участков.	Применять геодезические сети, работать с точными теодолитами и электронными тахеометрами, производить привязку к межевой	Текущий контроль и оценивание результатов в форме защиты лабораторных,

	сети на застроенных территориях. Применять кадастровую съёмку, рассчитывать площадь земельного участка, проводить разбивочные работы по образованию новых земельных участков. Применять нормативные и расчётные документы к порядку формирования кадастрового и межевого плана земельного участка.	практических и самостоятельных работ.
ПК 1.4. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.	Применять современные аэро- и космические съемочные системы, и другие технические средства для фотографирования земной поверхности. Производить измерение координат точек АФС, распознавать дешифрированные признаки, применять методы дешифрирования различных объектов. Трансформирование картографической основы. Использовать материалы аэрофотосъемки и применять фотограмметрические методы при учете объектов недвижимости.	Текущий контроль и оценивание результатов в форме защиты лабораторных, практических и самостоятельных работ.

Результаты (освоенные общие компетенции)	*Основные показатели оценки результата*	*Формы и методы контроля и оценки*
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии, понимание социальной значимости к своей будущей профессии.	Экспертное наблюдение в выполнении практических работ во время учебы и производственной практики.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Обоснование выбора методов и решения профессиональных задач в области топографических работ, оценивать качество и эффективность выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение в выполнении практических работ во время учебы и производственной практики.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач по топографо-геодезическому обеспечению кадастровой и градостроительной деятельности.	Экспертное наблюдение в выполнении практических работ во время учебы и производственной практики.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и	Применять информацию и принимать её использование для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного	Экспертное наблюдение в выполнении практических работ во время учебы и производственной практики.

личностного развития.	развития.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение в выполнении практических работ во время учебы и производственной практики.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Плодотворное взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения, стрессоустойчивость, коммуникабельность и умение общаться с потребителями и коллегами.	Экспертное наблюдение в выполнении практических работ во время учебы и производственной практики.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.	Самоанализ, самокритика и коррекция результатов собственной работы.	Экспертное наблюдение в выполнении практических работ во время учебы и производственной практики.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Планирование занятий при самостоятельном изучении профессионального модуля и повышении личностного и профессионального уровня.	Экспертное наблюдение в выполнении практических работ во время учебы и производственной практики.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Появление интереса к инновациям в области технологий по расчетно-измерительному обеспечению кадастровой, градостроительной и инвентаризационной деятельности.	Экспертное наблюдение в выполнении практических работ во время учебы и производственной практики.

6 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменений, дата внесения изменений; № страницы с изменением.	
БЫЛО	СТАЛО