

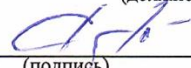
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В. М. КОКОВА»**

Факультет «Строительство и землеустройство»
(полное наименование института/факультета)

Кафедра «Землеустройство и экспертиза недвижимости»
(полное наименование кафедры)

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета СиЗ
(должность)


(подпись) **А. Б. Балкизов**
(И. О. Фамилия)

« 30 » 04 20 26.
(дата)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной практики (по профилю специальности)
по профессиональному модулю

ПМ.05 «Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

по специальности среднего профессионального образования

21.02.19 «Землеустройство»


Уровень образования — **общее образование**

Курс обучения — **2**

Семестр — **4**

Форма обучения — **очная**

Рабочая программа учебной практики (по профилю специальности) разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО), утвержденным приказом Минпросвещения России от 18.05.2022 г. №339 по специальности 21.02.19 «Землеустройство».

Старший преподаватель,  М.Х. Ахматова.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Землеустройство и экспертиза недвижимости»:

Протокол № 9 от « 27 » 04 20 26 г.


Заведующий кафедрой  А. А. Созаев.

Одобрено методической комиссией факультета «Строительство и землеустройство»:

Протокол № 6 от « 28 » 04 20 26 г.

Председатель:  А. Б. Балкизов.

Согласовано:

Руководитель центра – директор научной библиотеки  Б. Б. Уянаев

« 24 » апреля 20 26 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	5
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	6
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

ПМ.02 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики (по профилю специальности) является составной частью ППССЗ СПО по специальности 21.02.19 «Землеустройство», обеспечивающей реализацию ФГОС СПО, и относится к профессиональному циклу учебного плана, а именно: ПМ.05 «Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

1.2 Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности)

Целью производственной практики (по профилю специальности) является закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при освоении профессионального модуля, приобретение необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности.

Задачей производственной практики (по профилю специальности) по специальности 21.02.19 «Землеустройство» является освоение вида профессиональной деятельности (ВПД): «Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», предусмотренного ФГОС СПО.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности студент в ходе производственной практики (по профилю специальности) должен:

- проводить топографо-геодезические и маркшейдерские работы.
- участвовать в проверке и установке топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов на точке (пункте) наблюдения.
- участвовать в рекогносцировке местности, привязке ориентирных пунктов и измерении высоты знака.
- предварительно искать исходные пункты.
- выбирать переходные точки.
- руководить работами по расчистке трасс для визирок.

В результате контроля и оценки осуществляется проверка следующих умений:

У 1 – Устанавливать топографо-геодезические и маркшейдерские приборы и инструменты на точке (пункте) наблюдения;

У 2 – Выполнять предварительный поиск исходных пунктов и выбор переходных точек.

; У 3 – производить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций;

У 4 – использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.;

У 5- выполнять рекогносцировку местности.;

У 6 – выполнять фотограмметрические работы и дешифрирование аэрофотоснимков и космofотоснимков;

У 7 – использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

В результате контроля и оценки по учебной дисциплине осуществляется проверка следующих знаний:

- 31 – нормативные правовые акты, распорядительные и нормативные материалы по производству топографо-геодезических и картографических работ;
- 32 – устройство и принципы работы геодезических приборов и систем;
- 33 – методы угловых и линейных измерений, нивелирования и координатных определений;
- 34 – техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ;
- 35 – современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации;
- 36 – методы электронных измерений элементов геодезических сетей;
- 37 – метрологические требования к содержанию и эксплуатации топографо-геодезического оборудования;
- 38 – алгоритмы математической обработки результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ;
- 39 – техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ;
- 310 – технологии фотограмметрических работ и дешифрирования при создании инженерно-топографических планов;
- 3 11 – система фондов хранения сведений об объектах инженерных изысканий; порядок обращения и получения сведений;
- 3 12 – установленный порядок сдачи отчетных материалов выполненных инженерно-геодезических изысканий в ответственные организации;
- 3 13 – требования охраны труда.

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (по профилю специальности)

Всего – 72 часов (2 недели).

Производственная практика проводится концентрированно в 5-ом семестре после окончания изучения профессионального модуля ПМ.05 «Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результатом производственной практики (по профилю специальности) является овладение видом профессиональной деятельности в части освоения **профессиональных компетенций**:

Код	Наименование результатов обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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
ПК 1.1	Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке
ПК 1.2	Выполнять топографические съемки различных масштабов
ПК 1.3	Выполнять графические работы по составлению картографических материалов
ПК 5.1	Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке
ПК 5.2	Выполнять топографические съемки различных масштабов
ПК 5.3	Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1 Тематический план практики

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля и междисциплинарных курсов	Всего часов на практику (час, недель)
ОК 01 ОК 04 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 5.1-ПК 5.3	ПМ.05 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК.05.01 Освоение видов работ по профессии рабочего 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	72 часа 2 недели

3.2 Содержание практики

Коды компетенций	Содержание работ	Объем часов
1	2	3
ОК 01 ОК 04 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 5.1-ПК 5.3	Подготовительный этап.	2
	Получение задания на практику.	2
	Инструктаж (по охране труда, пожарной безопасности, вводный, на рабочем месте).	
	Ориентирование на местности при помощи топоплана (аэроснимка) и компаса.	10
	Ориентирование на местности при помощи GPS-навигатора.	
	Ориентирование на местности при помощи топоплана (аэроснимка) и компаса.	
	Проведение топографо-геодезических и маркшейдерских работ	10
	Вскрытие и закрытие центра геодезического знака или репера. Установка реек на башмаках, костылях, реперах, кольях, сваях и других выбранных точках местности.	10
	Расчистка трассы для визирок. Измерение линий лентой, тросом, шнуром, рулеткой. Вешение линий.	10
	Изготовление и установка кольев и визирных вех.	
ОК 01 ОК 04 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 5.1-ПК 5.3	Разметка пикетов при нивелировании. Закрепление реперов и пикетов.	10
	Установка блочных станков различных систем, штативов с целиками и штативов лот-аппаратов.	
	Участие в промерах при съемке подземных коммуникаций.	
	Погрузка, разгрузка и транспортировка (перенос) полевого снаряжения, оборудования и приборов.	10
ОК 01 ОК 04 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 5.1-ПК 5.3	Обработка и анализ полученной информации.	10
	Выполнение индивидуального задания. Оформление отчёта по практике.	10
ВСЕГО:		72

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

4.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы учебной практики (по профилю специальности) предполагает наличие организаций, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

4.2 Информационное обеспечение практики

4.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Дьяков, Б. Н. Геодезия / Б. Н. Дьяков, А. А. Кузин, В. А. Вальков. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023 — 296 с. — ISBN 978-5-507-45566-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276401>
2. Соловьев, А. Н. Основы геодезии и топографии / А. Н. Соловьев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022 — 240 с. — ISBN 978-5-507-44730-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/238823>
3. Стародубцев, В. И. Инженерная геодезия / В. И. Стародубцев, Е. Б. Михаленко, Н. Д. Беляев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023 — 240 с. — ISBN 978-5-507-45706-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279860>
4. Браверман, Б. А. Программное обеспечение геодезии, фотограмметрии, кадастра, инженерных изысканий : учебное пособие / Б. А. Браверман. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2018 — 244 с. — ISBN 978-5-9729-0224-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108673>
5. Картографическое и геодезическое обеспечение при ведении кадастровых работ : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов [и др.]. — Ставрополь : СтГАУ, 2017 — 116 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107181>

4.2.2. Дополнительные источники

1. Дьяков, Б. Н. Геодезия : учебник для вузов / Б. Н. Дьяков. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022 — 416 с. — ISBN 978-5-8114-9235-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189342>.
2. Стурман, В. И. Прикладная геодезия и экологическое картографирование / В. И. Стурман. — Санкт-Петербург : Лань, 2023 — 188 с. — ISBN 978-5-507-45121-0. — Текст : электронный // Лань <https://e.lanbook.com/book/284093>
- черчения : методические указания / составитель М. Б. Реджепов. — Воронеж : ВГТУ, 2022 — 38 с. — Текст : электронный // Лань: <https://e.lanbook.com/book/300998>
4. Белова, Т. В. Формирование карты (плана) на объект землеустройства в программе АРМ КИН : методические указания / Т. В. Белова. — Новосибирск : СГУГиТ, 2017 — 39 с. — Текст : электронный // <https://e.lanbook.com/book/222383>
5. Стародубцев, В. И. Практическое руководство по инженерной геодезии : учебное пособие для спо / В. И. Стародубцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022 — 136 с. — ISBN 978-5-8114-9099-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184177>
6. Федеральный закон «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 30.12.2015 N 431-ФЗ (Одобен Советом Федерации 25 декабря 2015 года)
7. Министерство экономического развития Российской Федерации приказ от 29 марта 2017 года N 138 «Об установлении структуры государственной геодезической сети и требований к созданию государственной геодезической сети, включая требования к геодезическим пунктам»

4.2.3 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- ЭБС «Издательства Лань»
Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов» ООО «Издательство Лань».
Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г. сроком на 1 год
<http://e.lanbook.com/>
- ЭБС «Издательства Лань». Коллекция «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы» ООО «ЭБС Лань».
Договор № 023/2024-223ФЗ от 24.05.24 г. – сроком на 1 год
<http://e.lanbook.com/>
- Сетевая электронная библиотека ООО «ЭБС ЛАНЬ»
Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный
<http://e.lanbook.com/>
<http://seb.e.lanbook.com/>
- ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть ООО «Директ-Медиа»
Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г. – сроком на 1 год
<http://biblioclub.ru>
- ЭБС «ЮРАЙТ» Пакет СПО ООО «Электронное издательство Юрайт»
Лицензионный договор № 6703 от 27.08.2024 г. – сроком на 1 год
<https://urait.ru/>
- Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX) ООО Научная электронная библиотека.
Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 г. – сроком на 1 год
<http://elibrary.ru>
- Сертификат ИТС ПО САБ ИРБИС64 ООО «Эй Ви Ди - Систем»
Договор № А-12933 от 12.04.2024 г. – сроком на 1 год
- Антиплагиат.ВУЗ 5.0
Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020» АО «Антиплагиат»
Лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. – сроком на 1 год

4.2.4 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

- AutoDesk AutoCad 2018 Education Product Standalone б/н.
- Антиплагиат.ВУЗ 5.0 Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020» лицензионный договор №10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год.
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition лицензия №26ЕС-241021-134643-810-2826, договор №651/А от 18.10.2024 г. до 31.10.2025 г.

4.2.5 Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	2
Архитектура и градостроительство	www.mosarcinform.ru
Весь строительный интернет	www.smu.ru
Информационно-справочная система АРХИТЕКТОР	www.architector.ru
Информационно-строительный портал «СТРОЙ ИНФОРМ»	www.buildinform.ru
Информационная система по строительству	www.know-house.ru
Информационно-справочный портал по строительству, ремонту и недвижимости	www.stromtrading.ru

1	2
Информационно-поисковая система строителя	www.stroit.ru
Информационно-строительный портал	www.stroyportal.ru
Российский строительный каталог	www.realesmedia.ru

4.3 Организация практики

Производственная практика проводится с выездом в базовые организации.

Формой проведения являются уроки производственного обучения.

Производственная практика проводится концентрированно.

Руководители практики от университета:

- разрабатывают тематику индивидуальных заданий; принимают участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещении их по видам работ;
- осуществляют контроль за организацией и прохождением производственной практики (по профилю специальности) студентов в организациях;
- несут ответственность совместно с руководителем практики от организации за проведение инструктажа по правилам техники безопасности;
- оказывают консультационную помощь по формированию отчетной документации;
- принимают отчеты студентов по практике, обобщают и анализируют данные по итогам прохождения практики;
- проводят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета;
- вносят предложения по улучшению и совершенствованию проведения производственной практики (по профилю специальности) руководству университета.

Руководители практики от организации

- знакомят студентов с организацией работ на конкретном рабочем месте, с оборудованием, техническими средствами, контрольно-измерительными приборами, экономикой производства, охраной труда и т.д.;
- проводят обязательные инструктажи по охране труда и технике безопасности с оформлением установленной документации, в необходимых случаях проводят обучение студентов-практикантов безопасным методам работы;
- предоставляют студентам-практикантам возможность пользоваться имеющимся оборудованием, литературой, технической и другой документацией;
- обеспечивают и контролируют соблюдение студентами-практикантами правил внутреннего трудового распорядка, установленных на данном предприятии, в том числе времени начала и окончания работы;
- осуществляют постоянный контроль за производственной работой практикантов, помогают им правильно выполнять все задания на данном рабочем месте, консультируют по производственным вопросам, осуществляют учет их работы;
- контролируют ведение студентами-практикантами дневников, составление ими отчетов о прохождении практики, составляют на них характеристики, содержащие данные о выполнении программы практики, об отношении студентов к работе.

Студент при прохождении практики обязан:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим в организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- вести дневник практики, в котором в соответствии с рабочей программой производственной практики (по профилю специальности), фиксировать основные ре-

- результаты выполнения этапов работы;
- при возникновении каких-либо препятствий или осложнений для нормального прохождения практики своевременно сообщать об этом руководителю практики от университета;
- представить руководителю практики от университета письменный отчет о прохождении практики и сдать дифференцированный зачет по практике.

В случае временного отсутствия студента на рабочем месте в организации могут быть применены меры дисциплинарного взыскания в порядке, предусмотренном Положением о университете.

4.4 Кадровое обеспечение практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство производственной практикой (по профилю специальности).

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от университета и от организации.

Руководителями практики от учебного заведения назначаются преподаватели дисциплин профессионального цикла, имеющие высшее образование, соответствующее профилю преподаваемых модулей и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Формой контроля и оценки результатов производственной практики (по профилю специальности) являются:

- дневник;
- отчет о выполнении работ, свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля;
- оценка производственной работы обучающегося;
- аттестационный лист.

Работа над отчетом по производственной практике позволяет руководителю оценить уровень сформированности профессиональных компетенций, в рамках освоения профессионального модуля и установленных ФГОС СПО по конкретной специальности.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	Владеть навыками: Выполнения полевых геодезических работ в периоды учебной и производственной практики	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов.	Владеть навыками: Выполнения топографических съемок в периоды учебной и производственной практики	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 1.3. Выполнять графические работы по составлению картогра-	Владеть навыками: Выполнения картографических работ в периоды учебной и производственной прак-	Экспертное наблюдение выполнения прак-

фических материалов	тики	тических работ
ПК 5.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке	Владеть навыками: Выполнения кадастровых работ в периоды учебной и производственной практики	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 5.2 Выполнять топографические съемки различных масштабов	Владеть навыками: Выполнения работ по дешифрированию снимков в периоды учебной и производственной практики	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 5.3 Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков	Владеть навыками: Использования аппаратно-программных средств для расчетов и составления топографических, межевых планов. в периоды учебной и производственной практики	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

Практика завершается дифференцированным зачетом, при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и университета об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.