

	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Программа учебной практики (по получению первичных профессиональных умений и навыков)
Б2.В.01(У)	Кафедра землеустройства

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ

Уровень подготовки
бакалавриат

Направление подготовки
21.03.02 Землеустройство и кадастры

Профиль программы Землеустройство

Форма обучения
очная, заочная

Екатеринбург, 2018

	Должность	Фамилия/ Подпись	Дата № протокола
Разработал:	к.б.н., доцент кафедры землеустройства	Гусев А.С.	14.03.18
Согласовали:	Заведующий кафедрой землеустройства	Гусев А.С.	№60 15.03.18
	Учебно-методическая комиссия факультета агротехнологий и землеустройства	Семеткова И.А.	пр. №7 30.03.18
Утвердил:	Декан факультета агротехнологий и землеустройства	Карпунин М.Ю.	№8 19.04.18
Версия: 1.0		КЭ:1	УЭ №

Стр 1 из 12



Содержание

1. Способ и формы проведения практики	3
2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОП	3
3. Место практики в структуре ОП	4
4. Объем и продолжительность практики	6
5. Содержание практики	7
6. Формы отчетности по практике.....	9
7. Перечень учебно-методического обеспечения	9
8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	9
9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для ..	9
10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	11
11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.....	12



1. Способ и формы проведения практики

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков может быть как стационарной, так и выездной.

Практика для студентов очной формы обучения проводится дискретно по видам практик, для студентов заочной формы обучения – дискретно по периодам проведения практик.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОП

В результате прохождения учебной практики (по получению первичных профессиональных умений и навыков) обучающийся должен освоить следующие компетенции:

ОК-6 – способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (1,2 этап).

ОК-7 – способность к саморазвитию и самообразованию (1,2 этап).

ОПК-1 - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и база данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (2 этап).

ОПК-2 - способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения по снижению антропогенного воздействия на территорию (1,2 этап).

ОПК-3 - способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (1,2 этап).

ПК-8 - способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС) (2 этап)

ПК-11 - способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (2 этап)

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен:

Знать:

- закономерности общения, социально-психологические феномены группы и коллектива, основы конфликтологии;
- основные принципы и способы самоорганизации;
- особенности полевого обследования земель в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации для проведения количественного и качественного учета земель, мониторинга земель;



- методы проведения геодезических измерений, оценку их точности;
- современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости с применением современных географических и земельно-информационных систем.

Уметь:

- взаимодействовать с другими в процессе решения задачи и проявлять толерантность в общении;
- использовать принципы самоорганизации на практике;
- анализировать и оценивать социальную информацию; планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа;
- оценивать состояние земель, подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии;
- проводить почвенные изыскания;
- выделять экологические и фитоценотические группы растений;
- выполнять топографо-геодезические работы и обеспечивать необходимую точность геодезических измерений, сопоставлять практические и расчетные результаты, анализировать полевую топографо-геодезическую информацию;
- реализовывать на практике способы измерений и методики их обработки при построении опорных геодезических сетей;
- выбрать место расположения на топографической основе и рассчитать необходимую площадь для общественных центров поселений.

Владеть:

- элементарными навыками коллективной работы;
- навыками самоорганизации собственной жизнедеятельности;
- методами и средствами обработки разнородной информации при решении специальных задач в землеустройстве и кадастрах;
- методикой геоботанического описания растительных сообществ;
- методами проведения топографо-геодезических работ и навыками использования современных приборов, оборудования и технологий;
- методами проведения полевого обследования при земельно-кадастровых и мониторинговых работах.

3. Место практики в структуре ОП

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности относится к вариативной части блока 2 «Практики» и является типом учебной практики.

Траектория формирования компетенций выделяет этапы (курсы)



формирования в соответствии с календарным графиком учебного процесса, при этом соблюдается принцип нарастающей сложности.

Основными этапами формирования указанных компетенций при прохождении практики является последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) практики. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе

Учебная практика бакалавра, в соответствии с ОП, основывается на полученных знаниях по таким дисциплинам как «Почвоведение», «Геоботаника», «Геодезия», «Прикладная геодезия», «Земельный кадастр и мониторинг земель», «Инженерное обустройство территории».

Содержание учебной практики логически и содержательно-методически тесно взаимосвязано с вышеуказанными дисциплинами, поскольку главной целью учебной практики является, в первую очередь, закрепление и углубление теоретических знаний и практических умений, полученных студентами при изучении этих дисциплин.

«Входные» знания, умения и готовности студента, необходимые для успешного прохождения учебной практики и приобретенные в результате освоения этих дисциплин включают:

- полученные студентами представления о профессии и вузе, в котором они обучаются;
- полученные практические навыки работы по выполнению угловых и линейных измерений на местности с помощью теодолита и мерной ленты;
- знание технологии геодезических работ по установлению границ земельных участков методом теодолитной съемки;
- знание методов и технологии мониторинга земель;
- знания в области инженерного оборудования и планировки населенных мест;
- знания в области технологии возделывания сельскохозяйственной продукции.

Знания, умения и практические навыки, полученные в ходе учебной практики, необходимы также для успешного освоения ряда дисциплин направления «Землеустройство и кадастры», которые будут изучаться после ее прохождения: «Землеустроительное проектирование», «Основы кадастра недвижимости», «Организация землеустроительных и кадастровых работ», «Экономика землеустройства». Содержание этих дисциплин в значительной степени опирается на комплекс знаний, умений и практических навыков, полученных в результате учебной практики.

В процессе прохождения учебной практики бакалавр должен получить



первичные навыки решения следующих профессиональных задач:

- изучение природных условий района практики (климат, материнские породы, рельеф, растительность, грунтовые воды и т.д.)
- владение геодезическими разбивочными работами, приемами создания дополнительных пунктов опорной межевой сети, правилами установления межевых знаков, составлением землеустроительных дел, принципами контроля геодезических работ;
- приобретение навыков по обработке полученных результатов и оформлению геодезических документов;
- знание методов полевого почвенного обследования (выбор места и закладка почвенного разреза, морфологическое описание почвенного профиля, изучение по морфологическим признакам элементарных почвенных процессов и определение почвы);
- формирование практических навыков в области землеустройства и кадастра на основе современного состояния науки;
- знакомство с технологией возделывания основных сельскохозяйственных культур.
- оценка состояния инженерного оборудования населенного пункта
- освоение методов полевого почвенного обследования (выбор места и закладка почвенного разреза, морфологическое описание почвенного профиля, изучение по морфологическим признакам элементарных почвенных процессов и определение почвы).
- овладение методами отбора почвенных образцов и микромолитов (их маркировка, транспортировка, хранение, камеральная обработка собранного материала).
- знакомство с некоторыми особенностями отбора образцов при мониторинге земель сельскохозяйственного назначения и агроэкологических исследованиях
- составление отчета по практике.

4. Объем и продолжительность практики

Согласно учебному плану продолжительность и сроки учебной практики следующие (таблица 2).

Таблица 2

Объем и продолжительность практики

Форма обучения	Семестр	Трудоемкость практики		
		зачетные единицы	академические часы	недели
Очная форма	2,4	21	756	14
Заочная форма	2,4,6	21	756	14



5. Содержание практики

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков организуется на учебных опытных участках Уральского ГАУ, а также в компьютерном классе кафедры землеустройства. Практика проходит в летний период.

Целью учебной практики является знакомство с основами полевого обследования земельных участков при кадастровых и землеустроительных работах, а также камеральной обработке полученных при описании объектов землеустройства и кадастров данных.

Содержание практики. Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проводится по разделам:

1. **ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ:** Внутрихозяйственное устройство землепользования учхоза «Уралец». Геодезическая сеть в учхозе «Уралец». Общие сведения об инженерном оборудовании и планировочной структуре п. Студенческий.
2. **ГЕОБОТАНИКА:** Знакомство с культурными и сорными растениями агрофитоценозов (экскурсия в поле). Описание, определение растений, собранных на экскурсии. Монтаж гербария (работа в лаборатории). Знакомство с типами лугов, хозяйственной ценностью основных групп кормовых растений, особенностями кущения корневищных, рыхлокустовых и плотнокустовых злаков (экскурсия на луг). Геоботаническое описание лугового сообщества и сбор некоторых растений для гербаризации и определения. Описание, определение растений, собранных на экскурсии (работа в лаборатории).
3. **ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА:** Приемы обработки почвы и их оценка: - боронование; - культивация; - вспашка; - прикатывание. Способы посева основных сельскохозяйственных культур и оценка качества посева: - разбросной; - рядовой; - перекрестный; - широкорядный; - пунктирный; - гнездовой; - квадратный; - гребневой. Сорные растения в посевах сельскохозяйственных культур: - малолетние; - многолетние. Картирование сорняков в посевах сельскохозяйственных культур: - основное обследование (сплошное); - оперативное обследование; - визуальное или глазомерные методы; - инструменты; - составление карты засоренности. Технология возделывания зерновых культур. Технология возделывания кормовых и овощных культур.
4. **ГЕОДЕЗИЯ:** Вводный инструктаж и получение задания (формирование бригад; ознакомление с программой работ; проведение инструктажей; постановка задач; анализ исходных геодезических данных). Теодолитная съемка (обследование исходных геодезических пунктов, уточнение



программы работ на местности, выполнение рабочих поверок, измерения вертикального и горизонтального угла теодолитом, измерение расстояний рулеткой, обработка результатов теодолитной съемки, составление плана теодолитной съемки). Техническое нивелирование (привязка к пункту нивелирной сети; измерения на станциях нивелирного хода; обработка и уравнивание нивелирного хода; проведение полевого контроля полученных измерений; обработка журнала-схемы нивелирования, составление плана с изображением рельефа местности по результатам нивелирования поверхности).

5. **ЗЕМЕЛЬНЫЙ КАДАСТР И МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ:** Вводный инструктаж и подготовительный этап. Проектирование работ: формирование бригад; ознакомление с программой работ; проведение инструктажей, изучение методики маршрутного исследования для целей агроэкологического мониторинга, изучение условий местности. Полевой этап: расстановка бригад по территории участков, проведение агроэкологического мониторинга, отбор почвенных образцов. Камеральный этап: обработка и анализ полученных в полевых условиях материалов.
6. **ПРИКЛАДНАЯ ГЕОДЕЗИЯ:** Подготовительный этап (инструктаж по ТБ, поверки приборов). Выбор и определение координат новых пунктов опорной межевой сети. Геодезические разбивочные работы. Проектирование земельных участков. Восстановление утраченных межевых знаков.
7. **ПОЧВОВЕДЕНИЕ:** Инструктаж по технике безопасности при проведении полевых исследований, полевых маршрутах. Изучение почвенных процессов, протекающих в условиях Свердловской области. Изучение почвенной карты области. Изучение подзолистых почв. Поездка в хвойный лес. Закладка разреза. Описание морфологических признаков профиля, характеристика почвообразующей породы. Отбор образцов из генетических горизонтов.
8. **ИНЖЕНЕРНОЕ ОБУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ:** Подготовительный этап (инструктаж по ТБ). Мелиорация и рекультивация земель. Агролесомелиорация с основами лесоустройства. Дороги местного значения. Внешние инженерные сети
9. **ОСНОВЫ ПЛАНИРОВКИ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ:** Подготовительный этап (инструктаж по ТБ). Градостроительное зонирование. Техническая инвентаризация объектов капитального строительства. Оценка физического износа.
10. **ОСНОВЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**



Ознакомительная лекция, инструктаж по технике безопасности. Уход за растениями (прополка, подкормка, защита растений от болезней и вредителей). Отбор почвенных и растительных проб для последующих анализов и вести сопутствующие наблюдения. Уборка, учет урожая и оценка его качества. Уход за растениями (прополка, подкормка, защита растений от болезней и вредителей). Отбор почвенных и растительных проб для последующих анализов и вести сопутствующие наблюдения. Уборка, учет урожая и оценка его качества.

В период прохождения практики студент должен:

- выполнить все задания, предусмотренные практикой;
- собрать и систематизировать необходимый материал для написания отчета.

6. Формы отчетности по практике

Формой отчетности по результатам практики является отчет, где содержатся результаты, выполнения заданий, предусмотренных практикой.

7. Перечень учебно-методического обеспечения

1. Беличев А.А. Учебно-методическое пособие по учебной практике по дисциплине «Введение в специальность» для студентов направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».- Екатеринбург: УрГАУ.-2015., 12 с.
2. Вашукевич Н.В., Гусев А.С., Конева О.Ю. Учебно-методическое пособие по учебной практике по дисциплине «Земельный кадастр и мониторинг земель» для студентов направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».- Екатеринбург: УрГАУ.-2015., 28с.
3. Гусев А.С. Учебно-методическое пособие по учебной практике по дисциплине «Прикладная геодезия» для студентов направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».- Екатеринбург: УрГАУ.-2015., 17с.
4. Гусев А.С. Учебно-методическое пособие по учебной практике по дисциплине «Геодезия» для студентов направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».- Екатеринбург: УрГАУ.-2015., 25с.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике (приложение 1)

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для 1) литература:

**а) основная литература:**

1. Дьяков, Б.Н. Геодезия [Электронный ресурс] : учеб. / Б.Н. Дьяков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 416 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102589>
2. Курбанов, С.А. Почвоведение с основами геологии. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.А. Курбанов, Д.С. Магомедова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 288 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/76828>
3. Сулин, М.А. Кадастр недвижимости и мониторинг земель [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.А. Сулин, Е.Н. Быкова, В.А. Павлова ; под общ. ред. М.А. Сулина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 368 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103147>

б) дополнительная литература:

1. Васильева, Н. В. Основы землепользования и землеустройства : учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. В. Васильева. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 376 с. Ссылка на информационный ресурс: <https://biblio-online.ru/book/9C4A0FC2-D85B-412D-979F-418B599F63A0/osnovy-zemlepolzovaniya-i-zemleustroystva>
2. Базавлук, В. А. Основы градостроительства и планировка населенных мест: жилой квартал : учебное пособие для академического бакалавриата / В. А. Базавлук, Е. В. Предко. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 90 с. Ссылка на информационный ресурс: <https://biblio-online.ru/book/F63802A0-365C-46BB-BC5E-64A2E4218412/osnovy-gradostroitelstva-i-planirovka-naselennyh-mest-zhiloy-kvartal> Комаров, С. И. Прогнозирование и планирование использования земельных ресурсов и объектов недвижимости : учебник для бакалавриата и магистратуры / С. И. Комаров, А. А. Рассказова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 298 с. Ссылка на информационный ресурс: <https://biblio-online.ru/book/EE0E2F9C-75B3-4D37-BE44-E170F57F2A7E/prognozirovanie-i-planirovanie-ispolzovaniya-zemelnyh-resursov-i-obektov-nedvizhimosti>
3. Организация и особенности проектирования экологически безопасных агроландшафтов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л.П. Степанова [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 268 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96867>

2) Интернет-ресурсы, библиотеки:

- электронные учебно-методические ресурсы (ЭУМР),
- электронные библиотечные системы: ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>, ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: <https://biblio-online.ru>
- доступ к информационным ресурсам «eLIBRARY», «УИС РОССИЯ» и «Polpred.com».
- электронно-библиотечная система Web «Ирбис».



3) Справочная правовая система «Консультант Плюс».

4) Научная поисковая система – ScienceTechnology.

5) Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации - <http://www.specagro.ru/#/>.

Официальный сайт Федеральной службы регистрации, кадастра и картографии // www.rosreestr.ru.

б) Специализированные профессиональные базы данных

Базы данных систем "Панорама АГРО", "Панорама ЗЕМЛЕДЕЛИЕ" - <https://gisinfo.ru/download/download.htm>

В систему ЭИОС на платформе Moodle внесены задания для проведения практики.

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В процессе организации учебной практики руководителями от выпускающей кафедры и руководителем от предприятия (организации) применяются следующие **информационные технологии**.

1. *Мультимедийные технологии*, для чего ознакомительные лекции и инструктаж студентов во время практики проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами. Это позволяет руководителям и специалистам предприятия (организации) экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем.

2. *Дистанционная форма* консультаций во время прохождения конкретных этапов учебной практики и подготовки эссе.

3. *Компьютерные технологии и программные продукты*, необходимые для сбора и систематизации технико-технологической и организационно-управленческой информации, проведения требуемых программой практики расчетов и т. д.

Программное обеспечение:

- Базовый пакет для сертифицированной ОС Windows XP Professional - Договор № 09921373/13 от 11 июня 2013 года. (лицензия бессрочная)

- Лицензия Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition - Договор № 34-ЕП на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ от 11 февраля 2016 года (лицензия бессрочная)



Информационные справочные системы:

- Информационно-правовой портал ГАРАНТ – режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Справочная правовая система «Консультант Плюс»

11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Для материально-технического обеспечения учебной практики используются средства и возможности предприятия и организации, в которой студент проходит практику. К организациям, в которых проходят практику бакалавры, относятся учебно-производственная база Уральского ГАУ, а также база ведущих предприятий и организаций в сфере землеустройства и кадастров. В качестве обязательных требований к материально-техническому обеспечению предприятия и организации, в которой студент проходит практику является наличие автоматизированных рабочих мест, обеспеченных программными пакетами по осуществлению кадастровой деятельности и проведению землеустроительных работ, наличие современного геодезического оборудования, средств дистанционного зондирования территории и использование географических информационных систем.