


**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РЕКОМЕНДОВАНО
К УТВЕРЖДЕНИЮ**


Декан, председатель совета
факультета Нефти, газа и
природообустройства

 **М.Р. Магомедова**

Подпись _____ ФИО _____
18 09 2018г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,
председатель методического
совета ДГТУ

 **Н.С. Свракатов**

Подпись _____ ФИО _____
29 09 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика **Б2.У.6 УЧЕБНАЯ (ПОЧВОВЕДЕНИЕ И ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОЛОГИЯ)**
наименование дисциплины по ООП и код по ФГОС

для направления **21.03.02. – Землеустройство и кадастры**
шифр и полное наименование направления (специальности)

по профилю **21.03.02. – «Земельный кадастр»**

факультет **Нефти, газа и природообустройства**,
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра **Мелиорация, землеустройство и кадастры**
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Квалификация выпускника (степень) **бакалавр**
бакалавр

Форма обучения **очная**, курс **2**, семестр (ы) **4**
очная, заочная, др.

Всего трудоемкость в зачетных единицах **1,5 ЗЕТ (54 час)**

Всего продолжительность практики (в неделях) **1,0 неделя**

Зав. кафедрой  **Д.С. Айдамиров**

Начальник УО  **Э.В. Магомедаева**

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ООП ВО по направлению и профилю подготовки 21.03.02. -Земельный кадастр
Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры МЗ и К
от 10.09.2018 года, протокол № 1.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю)

Авербашиц
Подпись

Д.С. Айдамиров
ФИО

ОДОБРЕНО

Методической комиссией направления
21.03.02. -Землеустройство и кадастры
шифр и полное наименование специальности

Бабаханов
Подпись

Председатель МК
С.Г.Бабаханов
ФИО

10.09

2018г.

АВТОРЫ(Ы) ПРОГРАММЫ

Зербалиев А.М. к.т.н.т. доц.
ФИО, уч. степень, ученое звание,

Авербашиц
Подпись

15.08

2018г

1. Цели учебной (по почвоведению) практики

Цель учебной (по почвоведению) практики – закрепление и применение изученной ранее методики составления почвенной карты с одновременным повторением теоретических знаний по почвоведению, освоение полевых методов диагностики и классификации почв, анализ и применение результатов почвенных исследований в землеустройстве.

Необходимость проведения учебной практики по почвоведению. Организация земли как средства производства и регулирование земельных отношений, включающие учет угодий и оценку качества земель, планирование землепользований и мероприятий по обустройству территории, распределение земли между пользователями и разрешение возникающих при этом противоречий, возможны при наличии картографических материалов, характеризующих почвенный покров и естественноисторические условия местности. Это крупномасштабная почвенная карта и прилагаемые к ней дополнительные (сопровождающие) картографические документы. К таким документам относятся дополнительные тематические картограммы и картосхемы, почвенные очерки, отчеты о крупномасштабных почвенных исследованиях, оценка правильности эксплуатации земельного участка и рекомендации по рациональному использованию и улучшению почв данной территории.

Студентам необходимо уметь пользоваться вышеперечисленными документами, знать принципы и методику их составления, т.е. освоить методику крупномасштабного почвенного картографирования. Эти знания необходимы землеустроителям для проведения государственного земельного кадастра, правильного размещения севооборотных массивов и чередования полей севооборотов, трансформации и мелиорации земель, разработки системы почвозащитной агротехники, выбора места под сады, населенные пункты, хозяйственные и культурные центры, полевые станы, размещения внутрихозяйственной дорожной сети.

2. Задачи учебной (по почвоведению) практики

В результате прохождения учебной (по почвоведению) практики по почвоведению студенты должны научиться:

1. Выявлять закономерности географического распространения почв и влияния факторов почвообразования на формирование почвенного покрова территории.
2. Применять методику определения масштабов почвенной съемки, сложности почвенного покрова местности, размещения сети почвенных разрезов при крупномасштабном почвенном обследовании и объема полевых работ.
3. Закладывать почвенные разрезы, полуразрезы (полуямы) и прикопки, отбирать почвенные образцы и монолиты для дальнейших исследований почв в лаборатории.
4. Выделять и описывать по морфологическим признакам генетические горизонты почв и по особенностям строения почвенного профиля определять полное название почв и их место в отечественном классификационном списке.
5. Наносить контуры выделенных почв на картографическую основу и оформлять окончательную почвенную карту.
6. Составлять отчеты о проделанной работе и делать заключение о правильности эксплуатации исследуемого участка, давать рекомендации по рациональному использованию почв данной территории.

3. Место учебной (по почвоведению) практики в структуре ООП бакалавриата.

Учебная (по почвоведению) практика представляет базовую часть цикла ООП Б5 «Учебные и производственные практики» и базируется на учебные дисциплины профессионального цикла ООП: почвоведение и основы геологии, геодезия, топографическое черчение, земельный кадастр, землеустройство и учебная практика по геодезии. В указанных дисциплинах рассматривались теоретические основы составления почвенных карт для сельскохозяйственных предприятий и дежурные земельно-кадастровые карты оценки земли по баллу бонитета; методики организации и планирования территорий, ведения кадастра недвижимости, используемые при дешифрировании материалов АКС. Соответствующие дисциплины и учебная практика позволяет профессионально ставить задачи перед полевыми изысканиями, корректно интерпретировать полученные

результаты, использовать материалы, полученные в полевых работах, для создания кадастровых карт по категориям земель.

4. Формы и проведения учебной (по почвоведению) практики

В форму проведения учебной (по почвоведению) практики входят подготовительный, полевой и камеральный периоды. Подготовительный период - это выбор участка, определение масштабов съемки, объема полевых работ, подготовка картографической основы для почвенной съемки. Полевой период – это полевое почвенное обследование участка, т.е. закладка почвенных разрезов, попуям и прикопок, выявление и описание генетических горизонтов, заполнение полевого дневника, определение полного названия почв и места в отечественном классификационном списке (работа с определителем почв), нанесение на картографическую основу приблизительных почвенных контуров (составление полевой почвенной карты). Заканчивается полевой период отбором почвенных монолитов из основных разрезов. Камеральный период: вычерчивание окончательной почвенной карты исследуемого участка, составление рекомендаций по рациональному использованию или улучшению почв данной территории.

5. Место и время проведения учебной (по почвоведению) практики

Учебная (по почвоведению) практика проводится на территории опытной станции Дагестанского государственного аграрного университета и учебно-опытного полигона Даг.НИИСХ.

Время проведения: после окончания аудиторных занятий во 4-м семестре (в первой половине июля). Срок проведения – 1,2/3недели.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной (по почвоведению) практики

В результате прохождения учебной (по почвоведению) практики обучающийся должен приобрести практические навыки по реализации технологии создания почвенной карты по материалам обследований и изысканий. Обучающиеся приобретают знания методов организации полевых работ, получают практические навыки обработки почвенных характеристик с целью определения балла бонитета и составления кадастровой карты.

Учебная практика выполняется в тесном учебном и социальном общении обучающихся между собой и с преподавателями, что обеспечивает формирование следующих компетенций (ПК):

- способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);
- способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах (ПК-5).

7. Структура и содержание учебной (по почвоведению) практики.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 1,5 зачетных единиц или 54 часа.

№№ n/n	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах				Формы текущей аттестации
		Камеральные работы		Полевые работы		
		с преп.	самост.	с преп.	самост.	
1	Выбор участка, определение масштабов почвенной съемки, объема работ, формирование бригад, подготовка картографической основы, получение необходимых оборудования, материалов, форм записей и инструкций	2	2	2	1	Собеседование
2	Полевое обследование участка: закладка почвенных разрезов, выявление и описание генетических горизонтов, заполнение полевого дневника, определение названия почв и их места в классификации	2	3	2	3	Собеседование
3	Сдача-приемка полевых работ, проверка правильности записей в полевых дневниках, определения названия почв, нанесения почвенных контуров, обозначения индексов почв	2	3	2	3	Контрольное обследование
4	Отбор почвенных монолитов и составление необходимых сопроводительных документов к ним, сдача на кафедру почвоведения монолитов, документов, полученных ранее оборудования и материалов	2	3	2	3	Контроль качества
5	Камеральные работы: вычерчивание окончательной почвенной карты обследуемого участка, составление рекомендаций по использованию и улучшению почв.	2	3	2	3	Контроль качества
6	Написание отчета	2	3			текст и фрагмент плана
7	Защита отчета	2				Прием зачета
	ВСЕГО: 54 часа	14	17	10	13	

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной (по почвоведению) практике.

Во время проведения учебной (по почвоведению) практики используются следующие технологии: лекции, индивидуальное обучение приемам работы с специальной аппаратурой, правилам организации методики полевых работ, обучение методикам оформления материалов полевых и камеральных работ. Предусматривается проведение самостоятельной работы студентов под контролем преподавателя на всех этапах полевых работ и обработки получаемых данных. Осуществляется обучение правилам написания отчета по практике.

План учебно-полевой практики

Первый день – организационный: выбор участка, определение масштабов съемки, объема полевых работ, формирование рабочих бригад (групп, звеньев), распределение объема работ между бригадами, подготовка каждой бригадой картографической основы для почвенной съемки, получение необходимых для полевого обследования оборудования, материалов, форм записей и инструкций.

Второй и третий дни – полевое обследование участка: закладка почвенных разрезов, попуям и прикопок, выявление и описание генетических горизонтов, заполнение полевого дневника, работа с определителем почв, определение названия почв и их места в классификации, нанесение на картографическую основу приблизительных почвенных контуров. Руководитель практики ежедневно принимает полевые работы у каждой бригады, проверяет правильность записей в полевых дневниках, определения названия почв, нанесения на картографическую основу почвенных контуров, обозначения индексов почв.

Четвертый день – отбор почвенных монолитов из основных разрезов и составление необходимых сопроводительных документов (место закладки почвенного разреза с привязками, полное название почвы, дифференциация профиля с описанием морфологических признаков каждого выделенного горизонта), сдача-приемка на кафедру почвоведения почвенных монолитов с сопроводительными документами, оборудования и материалов. Руководитель практики принимает полевые работы у каждой бригады.

Пятый день – камеральные работы: вычерчивание окончательной почвенной карты исследуемого участка, составление рекомендаций по рациональному использованию или улучшению почв данной территории, написание и сдача отчета о практике.

Шестой день - оформление и защита отчетов по практике.

9. График проведения учебно-полевой практики по почвоведению со студентами

Дата	Содержание работ	№ бригады	Ответственный преподаватель
	Выбор участка, определение масштабов почвенной съемки, объема работ, формирование бригад, подготовка картографической основы, получение необходимого оборудования, материалов и инструкций	1	
		2	
		3	
	Полевое обследование участка: закладка почвенных разрезов, выявление и описание генетических горизонтов, заполнение полевого дневника, определение названия почв и их места в классификации	1	
		2	
		3	
	Сдача-приемка полевых работ, проверка правильности записей в полевых дневниках, определения названия почв, нанесения почвенных контуров, обозначения	1	
		2	

	индексов почв	3	
	Отбор почвенных монолитов и составление необходимых сопроводительных документов к ним, сдача на кафедре почвоведения монолитов, документов, полученных ранее оборудования и материалов	1	
		2	
		3	
	Камеральные работы: вычерчивание окончательной почвенной карты обследуемого участка, составление рекомендаций по использованию и улучшению почв, написание и сдача отчета об учебно-полевой практике	1	
		2	
		3	

10. Форма промежуточной аттестации (по итогам практики)

После окончания учебной (по почвоведению) практике по каждому технологическому этапу создания почвенной карты организуется защита отчета, где учитывается работа каждого студента бригады (4 – 6 человек) во время полевых и камеральных работ, оценка отчета бригады и индивидуальные оценки по контрольным вопросам во время защиты отчета. В результате студент получает персональные оценки по каждому разделу практики, по которым выставляется (по пятибалльной системе) окончательная суммарная оценка по учебной практике.

Отчет составляется по следующей форме:

Введение (указать цели, задачи и место прохождения практики, масштаб почвенной съемки и методику составления почвенной карты, объем полевых работ (количество выкопанных разрезов, площадь обследуемого участка)).

Краткая характеристика факторов почвообразования (описать рельеф, почвообразующие породы, климат, растительность данной местности и последствия деятельности человека).

Почвенный покров участка (охарактеризовать основные классификационные почвенные единицы исследуемого участка, строение почвенного профиля и другие морфологические признаки почв даются по описанию конкретных почвенных разрезов).

Рекомендации по эксплуатации участка (дать оценку правильности эксплуатации и рекомендации по дальнейшему рациональному использованию или улучшению почв данной территории).

Список литературы. Приложение (окончательная почвенная карта с усл. обозначениями).

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной (по почвоведению) практики: основная литература, дополнительная литература: программное обеспечение и Интернет-ресурсы следует привести в табличной форме .

Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

№ п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Автор(ы)	Издательство и год издания	Количество изданий	
					в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6	7
а) основная литература:						

1	Пр.з срс	Земледелие с основами почвоведения и агрохимии	Курбанов С.А., Г.Н. Гасанов	Махачкала, 2008.	1	1
2	Пр.з срс	Учебное пособие по видам практик	Зербалиев А.М., Магомедова М.Р., Шабанова С.Г.	Махачкала, ДГТУ, 2014.	10	20
3		Современная геодезическая техника и ее применение.-	Дементьев В.Е.	Тверь, ООО ИПП «Ален», 2006.	4	1
б) дополнительная литература:						
4 5 44	Пр.з срс	Инструкция по фотограмметрическим работам при создании цифровых топографических карт и планов.	ГКИНП (ГИТА)-02-036-2.	М. ЦНИИГАиК. 2002	4	1
5	Пр.з срс	Лабораторный практикум по почвоведению	А.М.Зербалиев, З.А. Курбанова	Мах-ла, ДГТУ, 2000	50	6

8	Пр	ных пунктов фотограмметрическими методами Руководство пользователя ПО ЦФС Талка. Методические указания		М.ГУЭ, 2009.	-	1
9	Пр	Лабораторный практикум по почвоведению	А.М.Зербалиев З.А.Курбанова	Мах-ла, ДГТУ, 2000	50	6

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы (по время самостоятельной подготовки и обработки полевых результатов наблюдений):

1. www.mpsk.ru/ / Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации
2. www.kadastr.ru/ / Официальный сайт Федерального агентства кадастра объектов недвижимости Российской Федерации
3. www.mgf.ru/ / Официальный сайт Федерального агентства по управлению государственным имуществом Российской Федерации
4. www.govkadastr.ru/ www.mgf.ru/ / Официальный сайт некоммерческого партнерства «Кадастровые инженеры»
5. www.gisa.ru/ / Официальный сайт ГИС-ассоциации

12. Материально-техническое обеспечение учебной практики:

Лопаты обычные, лопаты совковые, почвенные ножи, склянки с 10-15% соляной кислотой, измерительные рулетки или портняжные сантиметры, хлопчатобумажные мешочки для взятия почвенных образцов, монолитные ящики размером 100x20x8-12см или специальные буровые приспособления, полевые дневники для описания почвенных разрезов.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ПрООП ВО по направлению и профилю подготовки 21.03.02. – Землеустройство и кадастры

Рецензент от выпускающей кафедры (работодателя) по направлению 21.03.02. – Землеустройство и кадастры

З.А.Курбанова

Подпись