МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

проректор по учебной работе

проф. _____ Гасанов М.М.

"___" _____ 2021 г.

МАТРИЦА

реализации компетенций при подготовке бакалавров

по образовательной программе ПОЧВОВЕДЕНИЕ

наименование образовательной программы

профиль Земельный кадастр и сертификация почв

наименование профиля подготовки

ФГОС: 06.03.02 Почвоведение №919 от "07" августа 2020 г.

код направления подготовки наименование направления подготовки

Реализуемые виды профессиональной деятельности:

1. **научно-исследовательская деятельность (основной) (пк1, пк2, пк3, пк4)**
2. **производственно-технологическая (дополнительный) (пк1-пк10)**
3. **организационно-управленческая (дополнительный) (пк2, пк6, пк8, пк9, пк10)**

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Универсальные компетенции											Общепрофессиональные компетенции						Профессиональные компетенции									
	УК.1	УК.2	УК.3	УК.4	УК.5	УК.6	УК.7	УК.8	УК 9	УК 10	УК 11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10
БЛОК 1 Обязательная часть																											
Общеобразовательный модуль																											
Философия					+	+																					
История России	+				+				+		+																
Экономика			+						+	+	+																
Русский язык и культура речи				+																							
Безопасность жизнедеятельности	+						+	+																			
Модуль изучения иностранных языков																											
Иностранный язык				+																							
Научный английский				+																							
Фундаментальный модуль																											
Высшая математика	+	+								+																	
Информатика	+	+								+																	
Физика	+	+								+																	
Психология	+		+		+	+					+																
Модуль информационных технологий																											
ГИС технологии и почвенное районирование (картография почв)	+	+								+																	
Методы математического моделирования в почвоведении	+	+								+																	
Базовый модуль направленности																											
Геодезия																				+	+						
Почвы мира												+				+		+	+								

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Универсальные компетенции											Общепрофессиональные компетенции						Профессиональные компетенции									
	УК.1	УК.2	УК.3	УК.4	УК.5	УК.6	УК.7	УК.8	УК 9	УК 10	УК 11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10
Почвоведение													+			+		+	+								
Наука о растительности												+				+											
Географическое распространение почв																	+	+			+						
Учение о почвенных свойствах и процессах												+					+	+			+						
Агрохимия с основами земледелия																+	+	+			+						
Общая и неорганическая химия												+															
Аналитическая химия												+								+							
Экология																+					+						
Введение в специальность													+									+					
Функциональная фитоценология													+														
Экология и рациональное использование почв													+	+					+								
Химия почв												+		+		+			+								
Физика почв														+		+			+								
Биология почв														+		+			+								
Биологическая доступность питательных веществ в почве												+				+		+									
Управление земельными ресурсами																		+									
Минералогия и геология																	+	+									
Высотно-поясное строение горных систем																			+		+						
Биопродуктивнось ландшафтов																+		+	+								
Общая биология												+															
Полевые методы в исследовании почв													+			+		+	+								
Методы физико-химического																		+									

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Универсальные компетенции											Общепрофессиональные компетенции						Профессиональные компетенции									
	УК.1	УК.2	УК.3	УК.4	УК.5	УК.6	УК.7	УК.8	УК 9	УК 10	УК 11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10
анализа																											
Земельное право		+		+	+				+	+	+																
Физиология и биохимия растений	+											+															
Почвенная биохимия	+																		+								
Методы почвенной микробиологии	+																		+								
Методы почвенной биохимии	+																		+								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																											
Модуль профильной направленности																											
Растительность Дагестана												+				+											
Почвы Дагестана												+				+		+	+								
Земельные ресурсы Дагестана																+	+	+	+								
Почвенная микология и лихенология																		+									
Почвенная зоология																		+									
Деградация почв и современные методы борьбы опустынивания													+					+	+								
Практикум по почвенно-экологическому нормированию												+	+					+	+								
Экономические и правовые основы оценки почв		+								+	+										+						
Заповедное и почвы ООПТ													+	+			+		+								
Дендрохронология и радиоуглеродное датирование																		+									
Современные классификации и методы почвоведения																+			+								

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Универсальные компетенции											Общепрофессиональные компетенции						Профессиональные компетенции									
	УК.1	УК.2	УК.3	УК.4	УК.5	УК.6	УК.7	УК.8	УК 9	УК 10	УК 11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10
История и методология почвоведения																+											
Системные исследования в почвоведении												+	+						+	+							
Почвенная микробиология и биологические инвазии													+					+									
Растениеводство													+														
Лесные почвы																		+									
Синергетика												+															
Бонитировка почв												+		+				+	+	+							
Сертификация и стандартизация почв																		+	+	+							
Основы прикладного почвоведения и создание почвогрунтов													+				+			+	+						
Основы рационального использования агроландшафтов													+							+	+						
Симбиогенетика. Принципы формирования растительно-микробных генетических систем												+	+														
Практикум по кадастровой оценке													+					+					+		+	+	+
Кадастровая оценка почв и рыночная стоимость земель																		+					+			+	+
Генезис и эволюция почв													+					+									
Почвенно-ландшафтное проектирование и озеленение городов													+					+	+	+							
Мелиорация и рекультивация почв													+					+	+								
Почвы урбанизированной													+					+	+								

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Универсальные компетенции											Общепрофессиональные компетенции						Профессиональные компетенции									
	УК.1	УК.2	УК.3	УК.4	УК.5	УК.6	УК.7	УК.8	УК 9	УК 10	УК 11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10
территории																											
Техническая инвентаризация объектов недвижимости													+					+	+								
Модуль по физической культуре и спорту																											
Элективные дисциплины по физической культуре и спорту							+																				
Физическая культура и спорт							+																				
Блок 2 Обязательная часть Практики																											
Производственная практика, преддипломная, в том числе научно-исследовательская работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	++	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																											
Учебная практи ка, ознакомительная (по геодезии, полевая)												+					+								+	+	+
Учебная практика ознакомительная (по почвам Дагестана полевая)																+		+	+		+				+	+	+
Учебная практика, ознакомительная (по почвоведению)													+			+				+	+	+			+	+	+
Производственная практика, производственно-технологическая													+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+
Государственная итоговая аттестация	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальных компетенций выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК- 10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК- 11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Общепрофессиональные компетенции	ОПК-1. Способен для решения профессиональных задач использовать основные закономерности в области математики, физики, химии, наук о Земле, биологии и экологии, прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности;

	ОПК - 2. Способен использовать в профессиональной деятельности теоретические и практические основы фундаментальных дисциплин почвоведения;
	ОПК-3. Способен оценивать качество земель, проводить почвенные, геоботанические, агрохимические и необходимые обследования, изыскания, а также проектировать и осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению почв и почвенного покрова;
	ОПК-4. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
	ОПК-5. Способен применять методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, навыки работы с современным оборудованием в профессиональной сфере;
	ОПК-6. Способен осуществлять в профессиональной деятельности анализ экспериментальных данных, выявлять имеющиеся связи и закономерности

Профессиональные	ПК - 1.Проведение предварительного камерального этапа почвенных обследований;
	ПК- 2.Организация полевых работ при проведении почвенных обследований;
	ПК- 3.Проведение камерального этапа почвенных обследований с составлением (корректировкой) почвенных карт;
	ПК- 4.Проектирование в области почвоведения;
	ПК -5. Сбор, систематизация и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости;
	ПК - 6. Рассмотрение обращений о предоставлении разъяснений, связанных с определением кадастровой стоимости объектов недвижимости;
	ПК - 7. Анализ рынка недвижимости, в том числе информации, не относящейся непосредственно к объектам недвижимости;
	ПК - 8. Внесение в государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра недвижимости;
	ПК - 9. Прием документов для оказания государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав;
	ПК-10. Ведение государственного кадастра недвижимости с использованием автоматизированной информационной системы

Декан биологического факультета — Халитов Р.А.

Председатель методсовета биологического факультета — Рамазанова П.Б.

Согласовано:

Начальник учебно-методического управления — Гасангаджиева А.Г.