

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора по учебной,
воспитательной работе
и молодежной политике
доцент Ю.З. Кирова



«19» _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Основы мелиорации и ландшафтоведения

Специальность: 21.02.04 Землеустройство

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: техник-землеустроитель

Форма обучения: очная

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 21.02.04 Землеустройство.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

относится к общепрофессиональному циклу общепрофессиональных дисциплин.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Основы мелиорации и ландшафтоведения» является формирование у студентов компетенций для решения профессиональных задач и овладению основами знаний в области мелиорации и ландшафтоведения.

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 1, 2, 4-5 ПК 1.1, 1.4 2.1-2.6 3.3-3.4 4.1-4.4	<ul style="list-style-type: none">- определять виды мелиорации и способы окультуривания земель;- анализировать составные элементы осушительной и оросительной систем;- оценивать пригодность ландшафтов для сельскохозяйственного производства и землеустройства;- оценивать природно-производственные характеристики ландшафтных зон Российской Федерации;- составлять фрагменты ландшафтно-типологических карт.	<ul style="list-style-type: none">- виды мелиорации и рекультивации земель;- роль ландшафтоведения и экологии землепользования;- способы мелиорации и рекультивации земель;- основные положения ландшафтоведения и методы агроэкологической оценки территории с целью проектирования и мониторинга земель;- водный режим активного слоя почвы и его регулирование;- оросительные мелиорации; мелиорации переувлажненных минеральных земель и болот;- основы сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения;- основы агролесомелиорации и лесоводства.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)		96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		64
в том числе:	лекции	32
	практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося		20
Консультации		12
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена		+

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
5 семестр			
Раздел 1. Основы мелиорации			
Тема 1.1 Общие сведения о мелиорациях	Лекция 1. Основные понятия мелиорации цели, задачи и виды мелиораций. Значение мелиорации для сельского хозяйства и землеустройства. Определение вида работ при мелиорации земель.	2	ОК 1, 2, 4-5 ПК 1.1, 1.4 2.1-2.6 3.3-3.4 4.1-4.4
	Лекция 2. Водный режим активного слоя почвы и его регулирование. Понятие о водном балансе активного слоя почвы. Уравнение водного баланса. Определение и анализ элементов водного баланса почвы и способы его регулирования.	4	
	Практическое занятие 1. Определение влажности почвы и запасов влаги в ней.	2	
Тема 1.2 Орошение сельскохозяйственных угодий	Лекция 3. Общие сведения об оросительных мелиорациях. Понятие об орошении. Влияние орошения на почву, микроклимат. Режимы орошения сельскохозяйственных культур. Поливная норма. Оросительная норма.	2	ОК 1, 2, 4-5 ПК 1.1, 1.4 2.1-2.6 3.3-3.4 4.1-4.4
	Лекция 4. Оросительная система, её элементы. Источники воды для орошения. Качество воды и её пригодность для орошения.	2	
	Лекция 5. Способы и техника полива сельскохозяйственных культур: полив по бороздам; полив напуском по полосам, полив затоплением; полив по чекам; лиманное орошение; дождевание; внутрипочвенный полив; капельное орошение; синхронно-импульсное орошение; мелкодисперсное орошение.	2	
	Лекция 6. Режим орошения сельскохозяйственных культур. Виды поливов. Сроки поливов. Орошение разных культур. Использование орошаемых земель.	2	
	Практическое занятие 2. Определение поливной и оросительной нормы.	2	
	Практическое занятие 3. Составление графиков поливов сельскохозяйственных культур.	2	
	Практическое занятие 4. Основные элементы оросительной системы. Эксплуатация оросительной сети.	2	
	Тема 1.3 Осушительные мелиорации	Лекция 7. Основные сведения об осушительных мелиорациях. Нормы осушения. Типы водного питания увлажненных почв. Классификация	

	переувлажненных земель. Хозяйственное использование осушаемых земель. Влияние осушения на почву и растения. Требования сельскохозяйственных культур к водно-воздушному режиму почв. Нормы осушения. Методы и способы осушения.		3.3-3.4 4.1-4.4
	Практическое занятие 5. Составление схемы расположения полей, закрытой осушительной и дорожной сети на орошаемом участке	2	
	Практическое занятие 6. Составление схемы увлажнения осушаемых земель.	2	
	Практическое занятие 7. Составление схемы осушительной системы.	2	
Тема 1.4 Сельскохозяйственное водоснабжение и обводнение	Лекция 8. Общие сведения по водоснабжению и обводнению. Особенности сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения. Источники водоснабжения и водонапорные сооружения. Водонапорные башни и насосные станции их роль в качественном и своевременном водоснабжении пастбищ, полей. Качество воды и способы её улучшения. Системы для пастбищного водоснабжения, их виды, конструкции и назначение.	4	ОК 1, 2, 4-5 ПК 1.1, 1.4 2.1-2.6 3.3-3.4 4.1-4.4
	Практическое занятие 8. Составление схем водоснабжения и канализации фермы.	2	
Тема 1.5 Создание, сохранение и окультуривание корнеактивного слоя	Лекция 9. Культуртехнические мероприятия. Основные задачи проведения культур технических мероприятий. Культуртехнические мелиорации, их сущность и виды. Рекультивация нарушенных земель. Технические особенности поверхности участка территории как объекта культуртехнических мелиораций. Технология и механизация культуртехнических работ.	2	ОК 1, 2, 4-5 ПК 1.1, 1.4 2.1-2.6 3.3-3.4 4.1-4.4
	Лекция 10. Эрозия почвы и меры борьбы с ней. Технология сельскохозяйственного освоения земель, сохранения и повышения плодородия почвы. Рекультивация нарушенных земель.	2	
	Лекция 11. Засоление почв и борьба с ним. Предупреждение засоления почвы. Мелиорация солонцовых почв.	2	
	Практическое занятие 9. Составление схемы террасирования склонов или размещение водозадерживающих валов.	2	
Тема 1.6 Основы агролесомелиорации и лесоводства	Лекция 12. Понятие о лесе. Защитное лесоразведение. Лесной фонд и его использование. Противопожарные мероприятия. Противозерозионные агролесомелиоративные мероприятия.	2	ОК 1, 2, 4-5 ПК 1.1, 1.4 2.1-2.6 3.3-3.4 4.1-4.4
Раздел 2. Основы ландшафтоведения		20	
Тема 2.1 Основные	Лекция 13. Становление и развитие ландшафтоведения как науки. Разделы и	4	ОК 1, 2, 4-5 ПК 1.1, 1.4

положения о ландшафтоведении и	понятие ландшафтоведения. Анализ различных понятий, терминов «ландшафт», ландшафтная сфера», «географическая оболочка Земли», «фация», «урочище», «подурочище», «местность», «ландшафтный баланс», «антропогенный ландшафт», «периодические изменения», «ритмические изменения»		2.1-2.6 3.3-3.4 4.1-4.4
	Практическое занятие 10. Основные ландшафтообразующие факторы. Рельеф как компонент ландшафта. Рельефообразующие процессы. Климат и ландшафты. Гидросфера и свойства природных вод. Почва как компонент ландшафта. Растительный и животный мир в ландшафте.	2	
	Практическое занятие 11. Составление ландшафтно-типологической карты хозяйства.	2	
	Практическое занятие 12. Оценка природно-производственных характеристик зон Российской Федерации	2	
Тема 2.2 Ландшафтный подход к землеустройству и землепользованию	Практическое занятие 13. Методы анализа и учёта ландшафтной неоднородности территории при землеустройстве и землепользовании. Строгое регламентированное использование ландшафтного ресурса в сочетании с мероприятиями на поддержание природно-экологического равновесия в ландшафте.	2	ОК 1, 2, 4-5 ПК 1.1, 1.4 2.1-2.6 3.3-3.4 4.1-4.4
	Практическое занятие 14. Разнообразие сельскохозяйственного культурного ландшафта. Типы земель, пригодных для сельскохозяйственного использования	2	
	Практическое занятие 15. Система землеустройства на эколого- ландшафтной основе. Экологические и природоохранные задачи землеустройства. Выбор приоритетных направлений в использовании земель на эколого-ландшафтной основе. Разработка и осуществление проектов землеустройства. Основные виды нарушений земельного законодательства.	2	
	Практическое занятие 16. Экологический анализ землеустроительных проектов. Оценка эффективности природоохранных мероприятий.	2	
Итого в семестре		64	
Консультации		12	
Самостоятельная работа		20	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		+	
Всего:		96	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

№	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. № 1309)	Учебная аудитория на 60 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска), техническими средствами обучения (проектор, экран проекционный, ноутбук).
2	Практические работы	Кабинет сельскохозяйственной мелиорации и ландшафтоведения (ауд. №1109)	Стенды; наглядные пособия, мультимедиа проектор, экран, колонки, стол преподавателя, кафедра, доска, столы студенческие. Комплекты наглядных пособий, планшеты по элементам систем земледелия и мелиорации, схемы землепользования, планово-картографический материал.
4	Самостоятельная работа обучающихся	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (компьютерный класс библиотеки) 3310а (читальный зал)	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Пономаренко, Е. А. Основы мелиорации и ландшафтоведения : Учебное пособие / Е. А. Пономаренко, Т. М. Коломина. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2017. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/143209>

Дополнительная литература:

1. Вятзь, С. Н. Ландшафтоведение : учебное пособие / С. Н. Вятзь. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2017. — 302 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/143019>

2. Голованов, А. И. Ландшафтоведение : учебник / А. И. Голованов, Е. С. Кожанов, Ю. И. Сухарев. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 224 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/168765>
3. Егорова, Н. Т. Ландшафтоведение : учебное пособие / Н. Т. Егорова. — Новокузнецк : НФИ КемГУ, 2018. — 123 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/169583>
4. Мелиорация земель : учебник / А. И. Голованов, И. П. Айдаров, М. С. Григоров, В. Н. Краснощеков. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 816 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/168833>
5. Самофалова, И. А. Ландшафтоведение: ландшафтно-экологический анализ территории : учебно-методическое пособие / И. А. Самофалова. — Пермь : ПГАТУ, 2021. — 99 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/170560>
6. Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов [и др.]. — Ставрополь : СтГАУ, 2017. — 199 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107213>
7. Хоречко, И. В. Ландшафтоведение для землеустройства с использованием ГИС-технологий : учебное пособие / И. В. Хоречко, Н. А. Капитулина, Е. В. Коцур. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 107 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/159616>

Программное обеспечение:

Использование специального программного обеспечения не предусмотрено

Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

1. <http://pravo.gov.ru> – Официальный интернет-портал правовой информации
2. <http://www.consultant.ru> – справочная правовая система «Консультант Плюс»
3. <http://www.garant.ru> – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ


Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Контрольные мероприятия	
Знания			
Виды мелиорации и рекультивации земель	Демонстрировать знания видов мелиораций и рекультиваций земель	Текущий контроль: выполнение практических работ, устный опрос. Промежуточная аттестация: экзамен	
Роль ландшафтоведения и экологии землепользования	Демонстрировать знания роли ландшафтоведения и экологии землепользования		
Способы мелиорации и рекультивации земель основные положения Ландшафтоведения и методы агроэкологической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель	Демонстрировать знания способов мелиорации и рекультивации земель		
Водный режим активного слоя почвы и его регулирование	Демонстрирование знаний об основных положениях ландшафтоведения и методах агроэкологической оценки территории		
Оросительные мелиорации	Демонстрировать знания об оросительных мелиорациях		
Мелиорации переувлажненных минеральных земель и болот	Демонстрировать знания о мелиорации переувлажненных минеральных землях и болотах		
Основы сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения	Демонстрирование знаний об основах сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения		
Основы агролесомелиорации и лесоводства	Демонстрировать знания об основах агролесомелиорации и лесоводства		
Умения			
определять виды мелиорации и способы окультуривания земель;			Текущий контроль: выполнение практических работ, устный опрос. Промежуточная аттестация: экзамен
анализировать составные элементы осушительной и оросительной систем			
оценивать пригодность ландшафтов для сельскохозяйственного производства и землеустройства;			
оценивать природно-производственные характеристики			

ландшафтных зон Российской Федерации;		
составлять фрагменты ландшафтно-типологических карт		

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.04 Землеустройство

Разработчик

доцент кафедры «Землеустройство, почвоведение и агрохимия»,
канд. с.-х. наук, доцент, Кутилкин В.Г.



Заведующий кафедрой

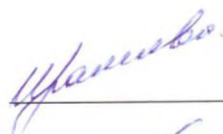
д-р. с.-х. наук, профессор С.Н. Зудилин



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП СПО

канд. с.-х. наук, доцент Ю.С. Иралиева



Начальник УМУ

канд. техн. наук, доцент С.В. Краснов