

Министерство образования пензенской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Пензенской области «Пензенский агропромышленный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 04 «ОСНОВЫ МЕЛИОРАЦИИ И ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЯ»

Пенза, 2021

Утверждаю

Директор колледжа

А.В. Зарывахин

« » 2021 г.

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

Организация-разработчик: ГАПОУ ПО «Пензенский агропромышленный колледж»

Разработчик: Абсалямова Р.Р., преподаватель общепрофессиональных дисциплин

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы мелиорации и ландшафтоведения», специальности 21.02.04 «Землеустройство» рассмотрена и одобрена на заседании МЦК общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей

Протокол № 1 от 31.08 2021 г.

Председатель МЦК Воронкова /С.В. Воронкова/

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.....	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	6
3. Условия реализации программы учебной дисциплины.....	12
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 04. «Основы мелиорации и ландшафтоведения»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.05 «Агрономия»

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина

1.3. Цели и задачи профессионального модуля-требования к результатам освоения профессионального модуля

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- определять виды мелиорации и способы окультивации земель
- анализировать составные элементы осушительной и оросительной системы;
- оценивать пригодность ландшафтов для сельскохозяйственного производства и землеустройства;
- оценивать природно-хозяйственные характеристики ландшафтных зон Российской Федерации;
- составлять фрагменты ландшафтно-типологических карт

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- 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 ландшафтного проектирования и мониторинга земель
- водный режим активного слоя почвы и его регулирования
- оросительные мелиорации
- мелиорации переувлажненных земель и болот
- основы сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения;
- основы агролесомелиорации и лесоводства.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки студента –120 часов, часть программы –16 часов – реализуется в форме практической подготовки и включает лекций – 0 часов, практических занятий – 32 часов.

Объем нагрузки студента во взаимодействии с преподавателем – 80 часов, в том числе:
теоретического обучения –48 часов;
практической подготовки –16 часа;
практических занятий –32 часа;
Внеаудиторной самостоятельной работы – 40 часов

2. СТРУКТУРА и СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная, аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
Практическая подготовка	16
Практические занятия	32
самостоятельной работы обучающегося (всего)	40
Промежуточная аттестация проводится по завершению курса и проходит в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
«Основы мелиорации и ландшафтоведения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены).	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение. Учение о ландшафтах.	Содержание учебного материала: 1. Ландшафт как геосистема 2. Методика изучения ландшафтов 3. Модели в ландшафтоведении	2	1
Раздел 1. Состав и свойства ландшафтов		28	
Тема 1.1. Понятие «ландшафт»	Содержание учебного материала: 1. Понятие «ландшафт» 2. Основная иерархическая единица природно-территориальных комплексов 3. Региональные и локальные геосистемы	2	1,2
	Практическая работа 1. Изучение ландшафтов Пензенской области	2	2
	Самостоятельная работа 1. Тестирование по теме: «Ландшафты Пензенской области»	2	3
Тема 1.2. Компоненты ландшафта и ландшафтообразующие факторы.	Содержание учебного материала: 1. Географическая оболочка: атмосфера, литосфера, гидросфера, биосфера 2. Границы ландшафта по вертикали и горизонтали 3. Зональные факторы, влияющие на границы ландшафта	2	1,2
	Самостоятельная работа Презентация «Географические оболочки Земли»	2	3
Тема 1.3. Морфологическая структура ландшафта	Содержание учебного материала: 1. Таксометрические единицы: фация, урочище, местность 2. Ландшафты и речные бассейны	2	1
	Практическая работа «Образование оврагов, балок, урочищ»	2	2
	Самостоятельная работа	4	3

	Реферат «Морфологическая структура ландшафта» Презентация «Основные формы рельефа Пензенской области»		
Тема 1.4 Пространственная и временная организация ландшафтов	Содержание учебного материала: 1. Свойства геосистем и ландшафтов 2. Пространственная организация ландшафтов 3. Временная организация ландшафтов. 4. Развитие ландшафтов	2	1
	Самостоятельная работа: тест «Организация ландшафтов»	2	3
Тема 1.5 Функционирование ландшафтов. Основные законы движения веществ и энергия	Содержание учебного материала: 1. Круговорот воды в природе, водный баланс 2. Трансформация энергии, тепловой баланс 3. Геохимический круговорот веществ, 4. Движение воздушных масс, 5. Продуцированные биомассы, 6. Почвообразование.	4	1,2
	Самостоятельная работа 1. Решение задач на законы движения веществ и энергии	2	3
Раздел 2 Классификация природных ландшафтов		16	
Тема 2.1. Принципы классификации природных зон	Содержание учебного материала: 1. Классификационные категория ландшафтов. 2. Структурно-генетическая классификация ландшафтов.	2	1
	Практическая работа 1. Работа с контурной картой «Распределение ландшафтных зон по территории России» 2. Характеристика ландшафтов 3. Изучение зависимости ландшафтов от теплообеспеченности и увлажнения	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Заполнение таблицы: Сравнение природных зон мира	2	3
Тема 2.2. Природно-ресурсный	Содержание учебного материала: 1. Основные понятия природно-ресурсного потенциала	2	1

потенциал ландшафтов. Воздействие человека на ландшафты	2. Антропогенное воздействие на ландшафты Самостоятельная работа обучающихся: Составление таблицы по теме «Сельскохозяйственный ландшафт» Презентация «Природные ресурсы Пензенской области»	4	3
Раздел 3 Охрана ландшафтов		6	
Тема 3.1 Принципы охраны ландшафтов	Содержание учебного материала 1. Основные принципы охраны ландшафтов 2. Оценка воздействия человека на ландшафты 3. Восстановление нарушенных ландшафтов 4. Последствия деятельности человека на ландшафты	2	1,2
Тема 3.2 Виды загрязнения геосистем	Содержание учебного материала 1. Загрязнения воздушной среды 2. Загрязнения тяжелыми металлами 3. Загрязнения нефтепродуктами Самостоятельная работа Составить таблицу по видам загрязнения геосистем	2	1,2
Раздел 4. Мелиорация земель		28	
Тема 4.1. Роль мелиорации в создании культурных ландшафтов.	Содержание учебного материала: 1. Роль мелиорации в создании ландшафтов 2. Критерии мелиоративного режима Самостоятельная работа 1. Реферат «Рекреационные работы в ландшафтах»	2	1
Тема 4.2. Земельные и почвенные ресурсы России.	Содержание учебного материала: 1. Земельные угодья. Категории земель 2. Распределение земельного фонда РФ по категориям земель, по угодьям. 3. Типы почв. Практическая работа Изучение почвенной карты Пензенской области «Типы почв» Самостоятельная работа Тестирование по теме: «Земельные и почвенные ресурсы»	2	1
Тема 4.3.	Содержание учебного материала:	2	2
		2	3
		2	3
		4	1

Цели, задачи и виды мелиорации земель. Влияние мелиорации на ландшафты	1. Цели и задачи мелиорации 2. Виды мелиорации 3. Влияние мелиорации на ландшафты 4. Потребность мелиорации		
	Практическая подготовка	4	
	Практическая работа 1.Виды мелиорации земель в Пензенской области 2.Решение задач «Потребность в мелиорациях»	6	2
	Самостоятельная работа Презентация на тему: »Влияние мелиорации на ландшафты»	2	3
Тема 4.4. Агромелиоративные системы	Содержание учебного материала: 1.Мелиорация в различных природных зонах	2	1
	Самостоятельная работа 1.Заполнение таблицы «Мелиорация в различных природных зонах» 2.Реферат «Природные зоны России»	4	3
Раздел 5 «Оросительные мелиорации»		30	
Тема 5.1 «Общие сведения об оросительных мелиорациях»	Содержание учебного материала: 1.Виды оросительных мелиораций 2.Влияние орошений на почву, микроклимат и растения 3.Назначение оросительной системы	2	1
Тема 5.2 Режим орошения с.х культур	Содержание учебного материала: 1.Водопотребление с.х культур 2.Виды поливов 3.Режимы орошения с.х культур	2	1,2
	Практическая подготовка	4	
	Практическая работа 1.Решение задач «Экономическая эффективность орошения» 2.Определение оросительной нормы 3.Составление графика поливов с.х культур	6	2
	Самостоятельная работа	4	3

	Презентация по теме: «Виды поливов» Контрольная работа «Оросительная система»		
Тема 5.6. Методы орошения, способы полива	Содержание учебного материала: 1.Метод орошения с.х культур 2.Поверхностные орошения с.х культур 3.Орошение дождеванием 4.Внутрипочвенное орошение	2	1
	Самостоятельная работа Таблица «Способы полива с.х культур»	2	3
Тема 5.7. Гидротехнические сооружения, лесные полосы на орошаемых землях	Содержание учебного материала: 1.Гидротехнические сооружения 2.Лесные полосы	2	1,2
	Самостоятельная работа Доклад «Значение лесных полос»	2	3
	Практическая подготовка	8	
	Практическая работа 1.Составление схемы оросительной сети на севооборотном участке 2.Проектирование гидротехнических сооружений на оросительных каналах	8	2
Раздел № 6 Осушительные мелиорации		4	
Тема 6.1 Вводный режим осушаемых почв	Содержание учебного материала: 1.Типы вводного режима 2.Хозяйственное использование осушаемых земель 3.Влияние осушения на почву и растения 4.Требования с.х культур к водно-воздушному режиму почв	2	1
Тема 6.2 Известкование осушаемых почв	Содержание учебного материала: 1.Известкование минеральных почв 2.Известкование торфяных почв	2	1
Раздел № 7 Агролесомелиорация		6	
Тема 7.1	Содержание учебного материала:	2	1,2

Понятие о лесе	1. Лесной фонд и его использование. 2. Лес и окр.среда. возобновление леса, охрана и защита леса. Рубки леса.		
	Самостоятельная работа Составление таблицы по охране и защите леса Тест «Лесной фонд»	2	3
Тема 7.2. Послезащитное лесоразведение	Содержание учебного материала: Назначение лесных пород, их конструкции и размещение, агротехника выращивания лесополос, экономическая эффективность послезащитного лесоразведения	2	1
	Всего	120	

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧАЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Мелиорации и ландшафтоведения»

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации
- учебно-методические материалы: инструкционные карты для проведения практических занятий, комплект индивидуальных заданий для обучающихся; комплекты контрольных вопросов и заданий для тестирования.

Технические средства обучения:

компьютер и мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Голованов А.И., Кожанов Е.С., Сухарев Ю.И «Ландшафтоведение» -М . Колос 2019 г
2. Гуткин В.Л.,Петрунин В.П «Сельскохозяйственная мелиорация и основы геодезии» -М .Колос 2020 г

Дополнительные источники:

1. И.О.Боговая,Л.М.Фурсова «Ландшафтное искусство».-2007 г
2. А.В. Грачева «Озеленение и благоустройство территории» «Основы зеленого строительства».М.:Форум ,2009 г
3. Л.К.Казаков «Ландшафтоведение с основами ландшафтного проектирования».-М.: Академия, 2007 г
4. Большая Российская энциклопедия (БРЭ).т.№16, 2010г
5. Е.Ю.Колбовский «Ландшафтоведение».-М.:Академия, 2008 г

Интернет-ресурсы:

www.twirpx.com/ffle/524427 /Лекции по мелиорации
gendocs.ru/v3970/neKiiHa-ландшафтоведение

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий тестирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	Фронтальный опрос; Индивидуальный опрос тестирование
-определять виды мелиорации и способы окультуривания земель;	
-анализировать составные элементы осушительной и оросительной системы; -оценивать пригодность ландшафтов для сельскохозяйственного производства и землепользования;	Фронтальный опрос; Индивидуальный опрос Практические задания, тестирование
-оценивать природно-производственные характеристики ландшафтных зон Российской Федерации; -составлять фрагменты ландшафтно-типологических карт.	Фронтальный опрос; Индивидуальный опрос Тестирование Контрольная работа
Знания:	
-виды мелиорации и рекультивации земель; -роль ландшафтоведения и экологии землепользования;	- устный (письменный) опрос; - тестирование; - контрольная работа; - оценка выполнения самостоятельной работы
-способы мелиорации и реультикации земель -водный режим активного слоя почвы	- устный (письменный) опрос; - тестирование; -контрольная работа; анализ сообщений, докладов, оценка выполнения самостоятельной работы
-основные положения ландшафтоведения и методы агроэкологической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель	- устный (письменный) опрос; - тестирование; - контрольная работа; - анализ сообщений, докладов, рефератов, оценка выполнения самостоятельной работы