

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко
Аграрно-технологический факультет
Кафедра технологии производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

УТВЕРЖДАЮ
/И.о. декана АТФ Димогло А.В.

« 23 » 09 2022 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине
Б1.В.ДВ.01.01 «МЕЛИОРАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ»
на 2022-2023 учебный год

Направление: **4.35.03.04 Агрономия**
Профиль: **Защита растений**

Квалификация: **бакалавр**

Форма обучения **очная**

2021 Год набора

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 «Мелиоративное обеспечение технологий» разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки 4.35.03.04 Агрономия и основной профессиональной образовательной программы (учебного плана) по профилю подготовки Защита растений

Составители рабочей программы:

доцент П.П. А.Д. Пилипенко

ст. пр.

С.И.

С.И. Мацкова

Рабочая программа утверждена на заседании
кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции
« 29 » 08 2022 г. протокол № 1 Т.В. доцент Т.В. Пазяева

Зав. кафедры-разработчика ТП и ПСХП

Т.В.

доцент Т.В. Пазяева

Зав. выпускающей кафедрой
садоводства, защиты растений и экологии

« 22 » 09 2022г. О.В. доцент Антюхова О.В.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: Б1.В.ДВ.01.01 «Мелиоративное обеспечение технологий» состоит в изучении теоретических основ регулирования воздушного, водного, пищевого, солевого режимов почв в сочетании с соответствующей агротехникой для обеспечения оптимальных условий роста и развития сельскохозяйственных культур; о методах создания и поддержания оптимальных условий в системе почв.

Задачи дисциплины: освоить способы определения влажности почвы, приемы ее регулирования; назначение и принципы работы оросительных систем и осушительных, требования культур к водному, воздушному и другим почвенным режимам, мероприятия по сохранению экологической устойчивости агроландшафтов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Б1.В.ДВ.01.01 «Мелиоративное обеспечение технологий» относится к дисциплинам по выбору части формируемой участниками образовательных технологий основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 4.35.03.04 Агрономия.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, приведенных в таблице ниже:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-4} - Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур ИД-2 _{ОПК-4} - Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории
	ПК-1. Готов к оценке пригодности агроландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур	ИД-1 _{ПК-1} Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам.

Семестр	Количество часов					Форма контроля
	Трудоем- кость, з.е./часы	В том числе				
		Аудиторных			Самост. работы	
		Всего	Лекций	практических		
IV	3/108	66	22	44	42	зачет
Итого	3/108	66	22	44	42	зачет

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины «Мелиоративное обеспечение технологий» для студентов очной формы обучения.

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Лекции	Лабораторные занятия	Внеауд. работа
1	Сущность и содержание мелиорации	22	6	8	8
2	Оросительные мелиорации	64	10	28	26
3	Осушительные мелиорации	12	4	4	4
4	Экономическая эффективность мелиорации	10	2	4	4
Всего:		108	22	44	42

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

4.3.1. Лекции

№ п/п	№ раздела дисциплины	Объём часов	лекции	Учебно-наглядные пособия
Раздел 1. Сущность и содержание мелиорации				
1	1	2	Общие сведения о мелиорации	Плакат
2		2	Почвенно-гидрологические константы и их использование в мелиорации и агрономической практике.	Плакат
3		2	Почва как объект мелиорации.	Плакат
Итого по разделу		6		
Раздел 2. Оросительные мелиорации				
4	2	2	Режим орошения с.-х. культур.	Метод. указания
5		2	Способы полива с.-х. культур.	
6		2	Элементы техники полива дождеванием и технологии формирования дождевого облака.	Плакат
7		2	Режим орошения площади севооборота. Дождевальные установки.	Плакат
8		2	Дождевальные машины и технологии полива.	Плакат
Итого по разделу		10		

Раздел 3.Осушительные мелиорации				
9	3	4	Осушительные мелиорации	Плакат
Итого по разделу		4		
Раздел 4.Экономическая эффективность мелиорации				
10	4	2	Экономическая эффективность мелиораций.	Плакат, атлас
Итого по разделу		2		
Всего:		22		

4.3.2. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Объем часов	Темы практических занятий	Учебно-наглядные пособия
Раздел 1. Сущность и содержание мелиорации				
1	1	2	Определение почвенно-гидрологических констант по морфологическим признакам почв.	Полевой материал
2		2	Определение общих, продуктивных и эффективных (высокопродуктивных) запасов влаги в почве.	Полевой материал
3		4	Определение гидрологических и агрофизических показателей орошаемого участка.	Метод. указания
Итого по разделу		8		
Раздел 2. Оросительные мелиорации				
4	2	4	Прогноз изменения свойств почв при орошении. Оценка качества оросительной воды.	Полевой материал
5		2	Предупреждение вторичного засоления и промывка засоленных почв.	Метод. пособия
6		4	Разработка режима орошения.	Метод. пособия
7		4	Прогнозирование сроков, норм и количества поливов для овощных культур Ч.1., Ч.2.	Метод. указания
8		4	Прогнозирование сроков, норм и количества поливов для зерновых культур.	Метод. указания
9		2	Прогнозирование сроков, норм и количества поливов кормовых и технических культур.	Метод. указания
10		2	Составление плана внутрихозяйственного водопользования.	Метод. указания
11		2	Выбор местоположения и установление размеров орошаемого участка дождеванием.	Метод. указания
12		4	Определение суммарного испарения с дождевого облака и возможной площади полива ДДА – 100 м, ДДА – 100 МА и ДМ «Фрегат».	Метод. указания и пособия
Итого по разделу		28		
Раздел 3. Осушительные мелиорации				
	3	4	Расчет доз гипса и степени солонцеватости для гипсования осушенных солончаково-солонцеватых почв.	Метод. указания
Итого по разделу		4		
Раздел 4. Экономическая эффективность мелиорации				
	4	4	Определение коэффициента земельного использования мелиоративной системы и эффективности мелиорации.	Метод. указания
Итого по разделу		4		
Итого:		44		

4.3.3 Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ раздела	Тема и вид самостоятельной работы обучающегося	Трудоем- кость (в часах)
Раздел 1. Сущность и содержание мелиорации			
1	1	Развитие мелиорации в СССР, Российской Федерации и Молдавии. СИТ	2
2	1	Взаимосвязь структуры территории Молдавии, климата и орошения. СИТ	2
3	1	Сельскохозяйственная и почвенная гидрология. СИТ	2
4	1	Структурные мелиорации. ИДЛ	2
Итого по разделу			8
Раздел 2. Оросительные мелиорации			
5	2	Водный баланс почвы и доступность почвенной влаги растениям. ИДЛ	2
6	2	Источники орошения и обводнения почв Молдавии и качество воды. ИДЛ	2
7	2	Лиманное орошение. Орошение сточными водами. СИТ	2
	2	Поверхностные способы полива. ИДЛ	2
	2	Качество воды и методы его улучшения. ИДЛ	2
	2	Дождевальные аппараты и установки. СИТ	2
	2	Среднеструйные дождевальные машины. ИДЛ	2
	2	Дальнеструйные дождевальные машины. СИТ	2
	2	Капитальная, текущая и ротационная планировка в орошаемом земледелии. СИТ	4
	2	Ирригационная эрозия и мероприятия по ее предотвращению. ИДЛ	2
	2	Влияние орошения на почву, внешнюю среду и урожай. СИТ	4
	2	Плоскостная и линейные формы водной эрозии и мероприятия по борьбе с ними. ИДЛ	2
Итого по разделу			28
Раздел 3. Осушительные мелиорации			
	3	Влияние осушения на почву, внешнюю среду и урожай. СИТ	4
Раздел 4. Экономическая эффективность мелиорации			
	4	Экономическая эффективность орошения полевых культур. ИДЛ	2
	4	Экономическая эффективность плодовых и винограда. ИДЛ	2
Итого по разделу			4
ИТОГО			42

Примечание: СИТ – самостоятельное изучение темы, ИДЛ – изучение дополнительной литературы

5. Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

№ п\п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Кол-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
Основная литература						
1	Мелиорация	Голованов А.И.	2014	2	Каф ТППСХП	pdf

	рекультивация и охрана земель					
2	Основы мелиораций земель: Учебное пособие	Синицын Н. В.	2017		+	https://reader.lanbook.com/book/139104#33
3	Мелиоративное земледелие	Ильин Ю.М. и др. БГСХА	2021		+	https://reader.lanbook.com/book/226136#2
Дополнительная литература						
4	Мелиорация почв.	Зайдельман Ф.Р.	2003	2		
5	Сельскохозяйственные мелиорации	Колпаков В.В., Сухарев И.П	1988	2		
6	Сельскохозяйственные мелиорации	Лихацевич А.П. и др	2010	2		
7	Справочник по мелиорации	Маслов Б.С..	1989	2		
Итого по дисциплине: % печатных -%, электронных – 100%						

6.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Реферативная база данных Агрикола, Тимирязевская СХА, Воронежского и Московского университетов, научная электронная библиотека, Агропоиск, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, поисковые системы Rambler, Yandex, Google.

6.3. Методические указания и материалы лабораторные работы по Мелиоративное обеспечение технологий, методические указания, 2016 г. составители А.Д. Пилипенко, Ю.Л. Дормидонтова

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

В наличии кафедры имеются две лаборатории, в которых находится специальное оборудование для определения pH, почвенной структуры, гранулометрического состава, влажности почвы и других показателей.

Лекционные и лабораторные работы проводятся в аудиториях корпуса факультета.

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Дисциплина «Мелиоративное обеспечение технологий» изучается в четвертом семестре. Структура дисциплины состоит из 4-х разделов.

В качестве промежуточного контроля предусмотрен зачет, который проводится в форме устного собеседования.

9. Технологическая карта дисциплины «Мелиоративное обеспечение технологий». курс 2, группа 204 (АТ21ДР62АГ) семестр 4

Преподаватель - лектор доцент А.Д. Пилипенко и ведущий практические занятия для студентов очной формы обучения – ст.пр. Мацкова С.И.

Кафедра технологии производства и переработки с.-х. продукции
Аграрно-технологического факультета ПГУ им. Т.Г. Шевченко
БРС не используется.