

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Колин Андрей Эдуардович
Должность: ректор
Дата подписания: 04.04.2024 09:08:55
Уникальный программный ключ:
f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448f32a08eac6f81af947b8d40ca116d00ae2

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приморский государственный аграрно-технологический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Директор института

Журавлев Д.М.
26 января 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Мелиоративное земледелие

Уровень основной профессиональной образовательной программы бакалавриат
Направление подготовки 35.03.11 Гидромелиорация
Направленность (профиль) Строительство и эксплуатация гидромелиоративных систем
Форма обучения очная
Статус дисциплины (модуля) в части, формируемой участниками образовательных отношений – Б1.В.05

Курс 2 **Семестр** 4
Учебный план набора 2024 года и последующих лет

Распределение рабочего времени:

Распределение по семестрам

Семестр	Учебные занятия (час.)						Самостоятельная работа	Форма итоговой аттестации	
	Общий объем	Аудиторные							Контроль
		Всего	Лекции	ЛЗ	ПЗ	КП-КР			
Очное обучение									
4 семестр	108	54	20		34		54	Зачет	
Итого	108	54	20		34		54	Зачет	

Общая трудоёмкость в соответствии с учебным планом в зачётных единицах
3 ЗЕТ

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.11 Гидромелиорация, утвержденного 17 августа 2020 г. № 1049 (зарегистрировано в Минюсте России 09 сентября 2020 г. № 59724).

Рассмотрена и утверждена на заседании Ученого совета инженерно-технологического института 26 января 2024 г., протокол № 5.

Разработчик:

К.Г.Н, ДОЦЕНТ
(должность)

_____ (подпись)

Фалько В.В.
(Ф.И.О.)

1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины «Мелиоративное земледелие» (Б1.В.05) является формирование теоретических и практических основ повышения плодородия почвы, разработки севооборотов, обработки почвы, защиты почвы от эрозии и дефляции с целью получения стабильных устойчивых урожаев заданного качества.

Задачи дисциплины включают изучение:

- законов земледелия и их использование в мелиоративной практике;
- методики разработки схем севооборотов и оценки их продуктивности;
- способов, приемов, системы обработки почвы;
- методов защиты почв от эрозии и дефляции;
- научных основ систем земледелия.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: дисциплина (модуль) находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1; осваивается в 4 семестре (Б1.В.05).

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции			
ПК-1	Способен к выполнению комплекса работ по мелиорации земель сельскохозяйственного назначения	ИД-1 ПК 1.1	Обеспечивает планирование мелиорации земель сельскохозяйственного назначения
		ИД-3 ПК 1.3	Оценивает мелиоративное состояние земель и эффективность мелиоративных мероприятий.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

знать:

- основы планирования мелиорации земель сельскохозяйственного назначения (ПК 1.1);
- способы оценки мелиоративного состояния земель и эффективности мелиоративных мероприятий (ПК 1.3);

уметь:

- осуществлять планирование мелиорации земель сельскохозяйственного назначения (ПК 1.1);
- достоверно оценивать мелиоративное состояние земель и эффективность мелиоративных мероприятий ПК 1.3);

4 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Очное	Всего часов
	2 сем	
Аудиторные занятия (контактная работа обучающихся с преподавателем), всего	54	54
В том числе:		
Лекции (Л)	20	20
Практические занятия (ПЗ)	34	34
Лабораторные работы (ЛР)		
Семинары (С)		
Курсовой проект (работа)		
Коллоквиумы (К)		
Контроль самостоятельной работы		
<i>Другие виды аудиторной работы</i>		
Самостоятельная работа (всего)	54	54
В том числе:		
курсовой проект (работа), (самостоятельная работа), (КП-КР, СР)		
Расчетно-графические работы (РГР)		
Реферат (Р)		
Контрольная работа (КР)		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>		
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен)	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость час/ зач. ед.	108/3	108/3

5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий для обучающихся очной формы обучения

5.1 Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела
1.	Научные основы земледелия	Факторы и условия жизни растений и законы земледелия. Водный, воздушный, тепловой и питательный режимы. Плодородие и его воспроизводство.
2.	Сорные растения и меры борьбы с ними	Биологические особенности и классификация сорных растений. Вредоносность сорных растений. Классификация и картирование. Меры борьбы. Интегрированная система защиты.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела
3.	Севообороты	Научные основы чередования культур, предшественники основных культур, их оценка. Классификация севооборотов. Разработка, введение и освоение севооборотов, оценка их продуктивности.
4.	Обработка почвы	Теоретические основы и задачи обработки почвы. Технологические операции, приемы, способы и системы обработки почвы. Обработка почвы под основные культуры, оценка качества обработки.
5.	Защита почвы от эрозии и деградации	Распространение и вред от эрозии. Комплексная защита от водной и ветровой эрозии. Почвозащитное земледелие, рекультивация земель.
6.	Системы земледелия	Понятия, сущность и классификация систем земледелия. Системы земледелия основных зон страны.

5.2 Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Лекции	Занятия семинарского типа					Самостоятельная работа	Всего часов
			Семинары	Практические занятия	Практикум	Лабораторные работы	Коллоквиум		
4 семестр									
1	Научные основы земледелия	2		4				6	6
2	Сорные растения и меры борьбы с ними	2		6				8	12
3	Севообороты	4		6				10	12
4	Обработка почвы	4		6				10	14
5	Защита почвы от эрозии и деградации	4		6				10	14
6	Системы земледелия	4		6				10	14
	Всего	20		34				54	108

6 Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Формы Методы	Лекции (час)	Семинарские занятия (час)		Тренинг Мастер- класс (час)	СРО (час)	Всего
		в команде	индивидуально			
IT-методы						
Работа в команде						
Игра						
Поисковый метод						
Решение ситуационных задач (в команде)						
Исследовательский метод		2			3	5
Решение кейсов		2	2			4
Итого интерактивных занятий		4	2		3	9

6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Наименование используемых интерактивных методов	Количество часов
1	Практическое занятие	Экологическая защита мелиорируемых почв	Метод «Микрофон». Студентам предлагается высказать свою точку зрения по поставленному вопросу или проблеме. По аудитории пускают предмет, имитирующий микрофон. Каждый, получивший такой «микрофон», обязан четко и лаконично изложить свою мысль и сделать вывод.	2
2	Практическое занятие	Мелиорация засоленных почв	Метод кейсов. Студентам предлагается решить одну из практических задач по теме	2
3	Практическое занятие	Почвы речных пойм и их мелиорация	Метод кейсов. Студентам предлагается решить одну из практических задач по теме	2
4	Лабораторное занятие	Специфика почвенно- мелиоративных исследований	Метод проектов/. Студентам предлагается выполнить исследовательский проект	5

8 Лабораторные занятия – не предусмотрены планом

8 Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины (модуля) из таблицы 5.1	Тематика практических занятий	Трудоёмкость (час.)
2 семестр			
1	1	Агрофизические факторы плодородия почвы и их регулирование	2
2	2	Обследование и картирование сорняков на полях севооборотов	2
3	3	Составление плана освоения и ротационной таблицы разрабатываемого севооборота	4
4	4	Характеристика технологических операций, выполняемых при обработке почвы	2
5	4	Разработка ресурсосберегающей обработки почвы под озимые культуры	4
6	4	Разработка системы обработки почвы и механических мер борьбы с сорняками в севообороте. Оценка качества обработки почвы	4
7	5	Разработка и разработка противоэрозионных технологий обработки почвы	4
8	5	Разработка противоэрозионных мероприятий в зонах проявления ветровой эрозии	4
9	5	Экономическая и экологическая оценка противоэрозионных мероприятий	4
10	6	Воспроизводство органического вещества почвы в севооборотах	4
Итого за 4 семестр			34
Всего			34

9 Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины (модуля)	Содержание самостоятельной работы (детализация)	Трудоёмкость (час.)	Контроль выполнения (опрос, тест, и т. д.)
1.	1	Подготовка к лекции (ответы на теоретические и контрольные вопросы). Решение вопросов теста по теме. Подготовка реферата по одному из вопросов темы.	2	Опрос (устно) Контрольные вопросы (письменно) Тест (устно)

№ п/п	№ раздела дисциплины (модуля)	Содержание самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Контроль выполнения (опрос, тест, и т. д.)
2.	2	Подготовка к практическому и лабораторному занятиям (ответы на теоретические и контрольные вопросы). Решение вопросов теста по теме.	6	Опрос (устно) Контрольные вопросы (письменно) Тест (устно)
3.	3	Подготовка к практическому и лабораторному занятиям (ответы на теоретические и контрольные вопросы). Решение вопросов теста по теме.	6	Опрос (устно) Контрольные вопросы (письменно) Тест (устно)
4.	4	Подготовка к практическому и лабораторному занятиям (ответы на теоретические и контрольные вопросы). Решение вопросов теста по теме.	8	Опрос (устно) Тест (устно)
5.	5	Подготовка к практическому и лабораторному занятиям (ответы на теоретические и контрольные вопросы). Решение вопросов теста по теме.	8	Опрос (устно) Тест (устно)
6.	6	Подготовка к практическому и лабораторному занятиям (ответы на теоретические и контрольные вопросы). Решение вопросов теста по теме.	8	Опрос (устно) Тест (устно)
7.	7	Подготовка к практическому и лабораторному занятиям (ответы на теоретические и контрольные вопросы). Решение вопросов теста по теме.	8	Опрос (устно) Тест (устно)
8.	8	Подготовка к практическому и лабораторному занятиям (ответы на теоретические и контрольные вопросы). Решение вопросов теста по теме.	8	Опрос (устно) Контрольные вопросы (письменно)

10 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено

11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

11.1 Основная литература

1.Ильин, Ю. М. Мелиоративное земледелие / Ю. М. Ильин, С. Б. Цыдыпова, Н. В. Пашинова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 160 с. — ISBN 978-5-507-48770-7. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362936> (дата обращения: 19.02.2024). — Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. — Текст: электронный.

2.Мелиоративное земледелие : учебное пособие / О. С. Харалгина, В. В. Рзаева, Н. В. Фисунов, С. С. Миллер. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2019. — 133 с. — ISBN 978-5-98249-109-1. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157122> (дата обращения: 19.02.2024). — Режим

доступа: по подписке ПримГАТУ. — Текст: электронный.

3.Михеев, Н. В. Мелиоративное земледелие: учебное пособие / Н. В. Михеев. — Новочеркасск : Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, 2019. — 161 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134785> (дата обращения: 19.02.2024). — Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. — Текст: электронный.

11.2 Дополнительная литература

1.Батяхина, Н. А. Мелиорация агроландшафтов с основами мелиоративного земледелия: учебно-методическое пособие / Н. А. Батяхина. — Иваново : Верхневолжский ГАУ, 2018. — 119 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/135253> (дата обращения: 19.02.2024). — Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. — Текст: электронный.

11.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Наименование	Назначение
MS Windows 7	Контроль использования и распределения ресурсов вычислительной системы и организация взаимодействия пользователя с компьютером.
MS Office 2010	Создание и редактирование текстовых документов; обработка табличных данных и выполнений вычислений; подготовка электронных презентаций; создание и редактирование рисунков и деловой графики.
Sumatra PDF	Программа для просмотра электронных документов
ESET Nod 32 Smart Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер для работы в сети Internet

11.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование	Назначение
Электронно-библиотечная система	Работа в электронно-библиотечной системе издательства «Лань» http://e.lanbook.com/
Электронная библиотека	Работа в электронной библиотеке методических материалов ФГБОУ ВО Приморская государственная сельскохозяйственная академия http://elib.primacad.ru/
Образовательный портал	Работа в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Приморская государственная сельскохозяйственная академия http://de.primacad.ru/

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

2. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности по заявленной образовательной программе

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием площади и номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)
1	2	3	4
1.1	Б1.В.05 Мелиоративное земледелие	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Количество посадочных мест - 60. Учебная мебель, доска аудиторная меловая, переносное мультимедийное оборудование (экран, проектор, ноутбук).	692519, Приморский край, г. 692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д.8а, этаж 1, № помещения 1, 141,7 кв.м.
		Лаборатория агрохимического анализа. Количество посадочных мест - 16. Комплект специальной учебной мебели. Доска меловая. Приборы: весы аналитические, рН метр, дистиллятор, ионметр, мешалки магнитные, печь муфельная, гомогенизатор, образцы минеральных удобрений, лабораторная посуда. Мультимедийное оборудование переносного типа: проектор, экран на штативе, ноутбук	692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а, этаж 1, № помещения 131, 31,7 кв.м.
		Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Количество посадочных мест - 42. Комплект специальной мебели, персональные компьютеры – 18 шт., МФУ 3 шт, мультимедийное оборудование: переносной проектор с аудиосистемой, стационарный и	692510, Приморский край, Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, этаж 1, № помещения 124, 95,3 кв.м.

		переносной экран на штативе. Выход в Internet, доступ в ЭБС издательства «Лань», eLIBRARY, ЭБС издательства «Юрайт».	
--	--	--	--

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (является отдельным документом).

14. Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

14.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля).

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина (модуль) реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояний здоровья (далее – индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения индивидуального и коллективного пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа к зданиям и помещениям, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины (модуля).

14.2 Обеспечение соблюдения общих требований.

При реализации дисциплины (модуля) на основании письменного заявления обучающегося, обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудности для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего (их) обучающимся необходимую юридическую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании их письменного заявления; пользование необходимыми обучающимися техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

14.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморская ГСХА по вопросам реализации образовательной программы.

Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Приморская ГСХА по вопросам реализации данной образовательной программы доводятся до

сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

14.4 Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, на компьютере, в форме тестирования и т.д.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу увеличивается не менее чем на 0,5 часа.