

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Колин Андрей Владимирович
Должность: ректор
Дата подписания: 29.10.2023 22:53:39
Уникальный программный ключ:
f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

ФГБОУ ВО «ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ
Декан института
«23» марта 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Мелиорация и рекультивация земель

Уровень основной профессиональной образовательной программы
академический бакалавриат

Направление (я) подготовки/специальность 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) Землеустройство

Форма обучения очная, заочная

Институт землеустройства и агротехнологий

Статус дисциплины (модуля) факультативная ФТД.01

Курс 2 **Семестр** 3

Учебный план набора 2023 года и последующих лет.

Распределение рабочего времени:

Распределение по семестрам

Семестр	Учебные занятия (час.)							Контроль	Форма итоговой аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен)
	Общий объем	Контактная работа				Самостоятельная работа (СР)			
		Всего	Лекции	ЛР	ПЗ	КП (КР)	Другие виды (СР)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
очно 8 сем	72	36	18		18		36	-	зачет
заочно 2 курс	72	14	6		8		54	4	зачет

Общая трудоёмкость в соответствии с учебным планом в зачётных единицах 2 ЗЕТ.

1 Цели и задачи дисциплины

(модуля): Цель:

– обеспечение будущего специалиста необходимыми теоретическими знаниями, методическими приемами и практическими навыками в области мелиорации и рекультивации земель

Задачи:

- формирование у студентов способности на практике реализовать программные решения правительства, направленные на организацию рационального использования и охрану земель;

- формирование представлений о функциях и принципах планирования использования земель, мелиорации и рекультивации земель.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Мелиорация и рекультивация земель» ФТД.01 входит в факультативную часть учебного плана.

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

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля):

Тип компетенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения цели	Формулировка индикатора достижения цели
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	ИД -3 УК-2.3	Определяет эффективные способы решения задач в сфере профессиональной деятельности с учетом существующих правовых норм, ограничений и ресурсов
ПК-3	Способен решать проектные землеустроительные задачи с применением нормативно-правовой базы	ИД-2 ПК-3.2	Применяет навыки землеустроительного проектирования

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:

а) знать:

- способы решения профессиональных задач в условиях ограниченности ресурсов и ограничений в правовом поле ИД -3 УК- 2.3

- основные принципы, методы и технологии землеустроительного проектирования ИД-2 ПК-3.2

б) уметь:

- определять эффективные способы решения задач в сфере профессиональной деятельности в правовом поле с учетом легитимных правовых норм ИД -3 УК- 2.3

- проводить предпроектную подготовку данных для разработки
землеустроительной документации ИД-2 ПК-3.2

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 2
зачетных единицы.

Вид учебной работы	Семестры		Всего часов
	очно	заочно	
	8 сем	2 курс	
Контактная работа с преподавателем (всего)	36	14	36/14
В том числе:			
Лекции	18	6	18/6
Занятия семинарского типа, в том числе:			
Семинары (С)			
Практические занятия (ПЗ)	18	8	18/8
Практикумы (П)			
Лабораторные работы (ЛР)			
Коллоквиумы (К)			
Иные аналогичные занятия			
Самостоятельная работа (всего)	46	54	46/54
В том числе:			
Курсовой проект (работа) (КП (КР))			
Расчетно-графические работы (РГР)			
Реферат (Р)	20		20/-
Контрольная работа (К)		20	-/20
Иные аналогичные занятия	16	34	16/34
Контроль		4	-/4
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен)	зачет	зачет	
Общая трудоемкость часов	72	72	72/72

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

5.1 Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
-------	---------------------------------	--------------------

1	1.1. Виды мелиорации. Теоретические основы рекультивации земель.	<p>Мелиорация (от латинского слова melioratio – улучшение) – это наука, которая изучает агротехнические, лесотехнические, химические и гидротехнические основы улучшения факторов роста и развития сельскохозяйственных культур, разрабатывает режимы орошения и осушения, а при необходимости двустороннее регулирование водного режима почв, обеспечивает реализацию потенциала возделываемых сортов и гибридов и придает земледелию характер контролируемого, регулируемого объекта.</p> <p>Агротехнические мелиорации – это повышение вводно-физических свойств почвы.</p> <p>Лесотехнические мелиорации – это улучшение земель путем посадки древесной растительности.</p> <p>Химические мелиорации – это известкование, гипсование, фосфоритование, мульчирование различными полимерами.</p> <p>Гидротехнические мелиорации – это строительство плотин, водохранилищ, оросительных и осушительных каналов, а также организационно-хозяйственные мероприятия по эксплуатации поливной и осушительной техники</p>
2	Режим орошения. Рекультивация деградированных ландшафтов	<p>Режим орошения сельскохозяйственных культур. Общие сведения о мелиорации: предмет и задачи.</p> <p>Сельскохозяйственная и почвенная гидрология: распределение осадков, испарение, испаряемость и модуль поверхностного стока. Требования к водному режиму почв. Элементы режима орошения. Водный баланс орошаемого поля. Расчет оросительных и поливных норм, сроков полива. Расчет оросительного гидромодуля. Виды поливов. Источники орошения и обводнения. Поверхностные и подземные воды. Использование местного стока. Устройство прудов и водохранилищ. Определение объема пруда. Гидрологический расчет пруда и объемов местного стока. Устройство водопропускных сооружений для прудов и водохранилищ, их эксплуатация.</p> <p>Оросительные системы, способы орошения и техника полива. Типы и состав оросительных систем. Схемы нарезки временной оросительной сети. Способы орошения: полив по бороздам, напуском по полосам, полив затоплением. Планировка орошаемых площадей.</p> <p>Поверхностный полив сада. Дождевание сельскохозяйственных культур. Классификация дождевальных устройств. Оросительная сеть при дождевании. Расчет полива дождеванием. Импульсивное и мелкодисперсное дождевание. Приземное и подкрановое дождевание. Внутрипочвенное, капельное и лиманное орошение. Орошение сточными водами и стоками животноводческих ферм.</p>
3	2.3. Рекультивация выработанных торфяников.	<p>Рекультивация выработанных торфяников. Основной состав работ, предварительное мелиоративное обустройство. Особенности биологической рекультивации</p>

Предупреждение эрозии почв		<p>для создания земель сельскохозяйственного и лесохозяйственного назначения»</p> <p>Противопожарные мероприятия; реконструкция существующих односторонних систем осушения, пескование осушаемых торфяников. Способы обводнения торфяников. Гидротехнические, агромелиоративные и агрономические условия защиты осушаемых торфяников от пожаров. Направление использования торфяных почв. Особенности биологической рекультивации при создании земель сельскохозяйственного и лесохозяйственного назначения. Способы обводнения торфяников.</p> <p>Эрозия почв – основной тип деградации. Склоновые процессы. Предупреждение эрозии почв. Система комплексных противозерозийных мероприятий. Недопущение образования и роста оврагов, возникновения оползней и обвалов.</p> <p>Устройство сооружений организованного стока вод, закрепление грунта. Защита</p>
----------------------------	--	--

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		
1	Виды мелиорации. Теоретические основы рекультивации земель	6		6				2	14
2	Режим орошения. Рекультивация деградированных ландшафтов	6		6				8	20
3	Рекультивация выработанных торфяников. Предупреждение эрозии почв	6		6				6	18
	Реферат							20	20
	Контроль								-
	Итого	18		18				36	72

5.3 Разделы (модули) дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (заполняется по усмотрению преподавателя)

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	Номера разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин				
		1	2	3	4	5
1						

2						
---	--	--	--	--	--	--

6 Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Методы	Формы	Лекции (час)	Практические/ семинарские Занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРС (час)	Всего

6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Наименование используемых интерактивных методов	Количество часов

7 Лабораторный практикум

Не предусмотрено

№ п/п	№ раздела дисциплины (модуля) из таблицы 5.1	Наименование лабораторных работ	Трудо-емкость (час.)
...			

8 Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины из таблицы 5.1	Тематика практических занятий	Трудо-ёмкость (час.)
1	1	Агротехнические мелиорации – это повышение вводно-физических свойств почвы. Лесотехнические мелиорации – это улучшение земель путем посадки древесной растительности. Химические мелиорации – это известкование, гипсование, фосфоритование, мульчирование различными полимерами.	6
2	2	Сельскохозяйственная и почвенная гидрология: распределение осадков, испарение, испаряемость и модуль поверхностного стока. Требования к водному режиму почв. Элементы режима орошения	6
3	3	Противопожарные мероприятия; реконструкция существующих односторонних систем осушения, пескование осушаемых торфяников. Способы обводнения торфяников. Гидротехнические, агро-мелиоративные и агрономические условия защиты осушаемых торфяников от пожаров	6
	Итого		18

9 Самостоятельная работа

№ п/п	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудо- емкость (час.)	Контроль выполнения работы (опрос, тест, дом. задание, и т.д)
Подготовка к практическим занятиям			
1	Предмет, задачи и содержание курса. Характеристика работ по землеустройству и кадастру недвижимости. Проектно-сметная документация и кадастровая информация в организации использования и охраны земель. Место схем и проектов землеустройства и земельно-кадастровой документации в управлении и охране земельных ресурсов.	2	Опрос
2	Понятие о землеустроительном процессе, его состав, особенности и взаимосвязи с конкретными видами и этапами работ и природно-экономическими условиями их проведения. Дифференциация процесса, его составные части. Авторский надзор за выполнением проектов землеустройства собственниками земли, землевладельцами, землепользователями и арендаторами. Инициатива или ходатайство, финансирование и реализация землеустройства и кадастра недвижимости. Сущность и основы управления. Функции и методы управления. Структура, задачи и функции органов управления по земельным ресурсам и землеустройству.	4	Опрос
3	Основы планирования; основные принципы и особенности планирования работ по	4	Опрос
	землеустройству и кадастру недвижимости. Порядок формирования и взаимосвязь перспективных и текущих планов. Источники финансирования, состав и структура работ.		
4	Сущность научной организации труда в научно-исследовательских и проектно-изыскательских землеустроительных предприятиях, ее социальное и экономическое значение. Главные предпосылки и задачи научной организации труда. Внедрение достижений НТП. Сущность, значение и принципы нормирования труда. Нормы выработки, времени, управляемости, обслуживания и нормативы численности. Классификация норм труда, нормообразующие факторы и их классификация.	4	Опрос

5	Методы разработки норм труда. Классификация затрат рабочего времени. Нормируемое и ненормируемое время. Методы изучения затрат рабочего времени. Порядок проведения наблюдений. Порядок согласования, утверждения и внедрения нормативных материалов по труду в институтах системы РосНИИземпроект.	2	Опрос
6	Принципы организации труда и регулирования заработной платы. Формы и системы заработной платы на работах по землеустройству и кадастру недвижимости. Организация оплаты труда при рыночных отношениях.	2	Опрос
7	Состав, этапы, порядок выполнения и основная документация на работах по составлению земельно-кадастровой документации. Организация работ в полевых и камеральных условиях. Общие вопросы экономики. Основные фонды и оборотные средства, их состав, структура, оценка и источники образования. Принципы ценообразования, состав и структура сметной стоимости, система сметных норм и цен.	2	Опрос
8	Задачи, права и функции территориальных отделов Управления Росреестр, их место и роль в системе управления земельными ресурсами, регулирования земельных отношений, контроля за использованием и охраной земель. Типовая организационная структура аппарата местных землеустроительных органов. Обеспечение соблюдения земельного законодательства, налогообложения и использование платежей за землю и средств, поступающих в порядке возмещения потерь сельскохозяйственного и лесохозяйственного производства.	2	Опрос
9	Самостоятельная работа	20	Домашнее задание
	Итого	36	

10 Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Не предусмотрено

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

Основная литература

Голованов, А. И. Рекультивация нарушенных земель : учебник / А. И. Голованов, Ф.М. Зимин, В. И. Сметанин. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021.— 336 с.
Дубенок Н.Н., Система двустороннего регулирования водного режима осушаемых земель /Дубенок Н.Н., Шумакова К.Б., Калининченко Р.В., Гусейнов И.О./ Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2020 142 с

Дополнительная литература

1. Земельные отношения и кадастр недвижимости: нормативная база, правоприменительная практика / сост. Е.В. Прокопенко. — М.: Даурия, 2010. — 760 с.
2. Энциклопедия кадастрового инженера: учеб. пособие / М.И. Петрушина [и др.]; под ред. М.И. Петрушиной, А.Г. Овчинниковой. — М.: Кадастр недвижимости, 2015.— 704 с.: ил
3. Организация сельскохозяйственного производства: учеб. пособие для студ. вузов/ Ф.К. Шакиров, В.А. Удалов, С.И. Грядов и др.; под ред. Ф.К. Шакирова. – М.: КолосС, 2002. – 504 с.
4. Сборник типовых норм ОНЗТ и цен на изготовление проектной и изыскательской продукции землеустройства и земельного кадастра. - М.: Роскомзем, 1996. – 320 с.
5. Землеустроительное проектирование: учеб. пособие для студ. вузов/ С.Н. Волков, В.П. Троицкий, Н.Г. Конокотин и др.; под ред. С.Н. Волкова. – 2-е изд., переработ. и дополн. – М.: Колос, 1998. – 632 с.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

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

Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная)

Антивирус Kaspersky Endpoint Security (2016 г. No лицензии: 1A5C-160930-035434-320-509)

Microsoft Office 2007 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г., постоянная)

Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г., постоянная)

Adobe Reader (ПО предоставляется на безвозмездной основе, согласно политики правообладателя)

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

Электронная библиотека «Лань» – [www.e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com)

Электронный каталог учебно-методических материалов ФГБОУ ВО
Приморская ГСХА

Электронный каталог ФГБОУ ВО Приморская ГСХА

Научная электронная библиотека eLibrary.ru

Научная электронная библиотека «Киберленинка»

ЭБС «Юрайт»

поисковые системы Yandex.ru, Google.ru, Rambler.ru

Удаленный терминал ФГБНУ ЦНСХБ (Договор №8-УТ/2016 от 08
апреля 2016 г. с ФГБНУ ЦНСХБ)

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

Наименование специальных помещений и помещений для осуществления образовательной деятельности	Оснащенность специальных помещений и помещений для осуществления образовательной деятельности
692519, г. Уссурийск, ул. Раздольная, 8а Ауд. 315 - лекционная. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа.	Комплект учебной мебели (28 посадочных мест). Компьютеры – 12 шт. Переносное мультимедийное оборудование: ноутбук, проектор, экран, аудиосистема Microsoft Windows XP Professional (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная) - Антивирус Kaspersky Endpoint Security (2016 г. No лицензии: 1A5C-160930-035434-320-509) - Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г., постоянная) - Firefox (свободно распространяемое ПО)
692519, г. Уссурийск, ул. Раздольная, 8а Ауд. 305 – лекционная Землеустроительное проектирование. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа.	Комплект учебной мебели (48 посадочных мест). Доска меловая. стационарное мультимедийное оборудование: компьютер, проектор, экран Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная) - Антивирус Kaspersky Endpoint Security (2016 г. No лицензии: 1A5C-160930-035434-320-509) - Microsoft Office 2007 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г., постоянная)
692519, г. Уссурийск, ул. Раздольная, 8а Электронный читальный зал Аудитория для самостоятельной подготовки обучающихся	Компьютеры – 17 шт. Сканеры – 3 шт. Celeron D, Amd E350 Pentium G870 Calculate Linux Desktop 18 Xfce (Свободно распространяемое ПО) Firefox (Aurora) (Свободно распространяемое ПО) LibreOffice (Свободно распространяемое ПО) GIMP (Свободно распространяемое ПО) qPDFView (Свободно распространяемое ПО) SMPlayer (Свободно распространяемое ПО) Intel Core 2 Duo

	Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная) - Антивирус Kaspersky Endpoint Security (2016 г. No лицензии: 1A5C-160930-035434-320-509) - Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г., постоянная) - Adobe Reader (свободно распространяемое ПО) - Firefox (свободно распространяемое ПО)
--	---

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

14 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

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

15.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля)

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

15.2 Обеспечение соблюдения общих требований

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

15.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморской ГСХА.

Все локальные нормативные акты Приморской ГСХА по вопросам

реализации данной дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

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

