

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Колин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 13.10.2023 09:35:21

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ»**

УТВЕРЖДАЮ

Декан института _____

«20» января 2016г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ)**

Природоохранные сооружения

Уровень основной профессиональной образовательной программы академический бакалавриат
Направление подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование

Направленность (профиль) Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водопользования

Форма обучения очная, заочная

Институт инженерно-технологический

Кафедра водоснабжения и водоотведения

Статус дисциплины факультативная ФТД. 1

Курс 3

Семестр 5

Учебный план набора 2016 года и последующих лет.

Распределение рабочего времени:

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ

СЕМЕСТР	Учебные занятия (час.)							САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА	Форма итоговой аттестации (зач., зач.с оценкой, экз.)
	ОБЩИЙ ОБЪЕМ	аудиторные					КОНТРОЛЬ СР		
		ВСЕГО	ЛЕКЦИИ	ЛЗ	ПЗ	КП-КР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ									
5	108	52	28	24				56	ЗАЧЕТ
ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ									
Зк	108	8	4	4			4	96	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 20.03.02 Природообустройство и водопользование, утвержденного 6 марта 2015, приказ № 160, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «12» января 2016 г., протокол № 5.

Разработчики к.б.н, доцент
кафедры водоснабжения
и водоотведения „ - /Свитайло Л .В.

Зав. кафедрой: к.б.н, доцент кафедры водоснабжения и
водоотведения _____

/Свитайло Л .В.

Рабочая программа одобрена на совете института, протокол № 5 от «20»
января 2016г.

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины: теоретическое освоение основных ее разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач, связанных с природоохранной деятельностью. Освоение дисциплины направлено на приобретение теоретических знаний и практических навыков по организации территории с учетом природоохранных мероприятий, содержанию, методам и принципам составления проектов землеустройства с максимальным учетом требований природоохранного проектирования.

Задачи дисциплины: - изучить закономерности организации использования и охраны земли, ее устройства для предотвращения процессов деградации почв, восстановления и улучшения их, создания благоприятной экологической среды, улучшения природных ландшафтов; - изучить методы повышения эффективности сельскохозяйственного производства с учетом природоохранных требований.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:

Дисциплина факультативной части ФТД.1. Дисциплина осваивается в 5 семестре.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1, ПК - 2.

ОПК-1 - способность предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности;

ПК-2 - способность использовать положения водного и земельного кодекса и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- понятия, основные положения природоохранной организации территории; - теорию и методику решения проблемных вопросов природоохранной организации территории; - земельное законодательство по организации рационального использования и охраны земельных ресурсов; - методы экономического и экологического обоснования разрабатываемых проектных предложений.

Уметь: - применять на практике методы, приемы и порядок разработки проектов землеустройства с комплексом природоохранных мероприятий; технологии сбора, систематизации и обработки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами;

Владеть: - навыками профессиональной аргументации при выборе лучших вариантов природоохранной организации территории; - навыками проектного анализа для разработки мероприятий по решению правовых, социальных, технических, экономических, экологических и организационных вопросов.

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	Семестры				Всего часов
	5	Зк. зо			
Аудиторные занятия контактная работа	52	8			52/8

обучающихся с преподавателем), (всего) ⁷ В том числе: Лекции (Л) -Практические занятия (ПЗ)	28 24		-	-	28/4 24/4
раООТЫ (Лг) Семинары (С) Курсовой проект(работа) Коллоквиум I фК) контроль					
Другие виды аудиторной работы Самостоятельная работа (всего) В том числе: Курсовой проект (работа), (самостоятельная работа) (КП-КР СР)	56	96	-	—	56/96
Расчётно-графические работы (РТР) Реферат (Р)					-----
Контрольная работа (КР)		36			/36
Другие виды самостоятельной работы	56	60			/60
Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)	Зачет	Зачет 4			Зачет/зачет /4
Общая трудоёмкость час	108	108			108
зач. ед.	3	3			3

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

5.1 Содержание разделов (модулей) дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Общие сведения о природоохранных мероприятиях и сооружениях	Природоохранные мероприятия и сооружения. Состав природоохранных мероприятий. Природоохранные мероприятия и сооружения охраны и рационального использования водных ресурсов. Природоохранные мероприятия и сооружения охраны атмосферного воздуха. Природоохранные сооружения охраны и рационального использования земель.
2.	Противоаводковые мероприятия и сооружения	Противоаводковые мероприятия и сооружения: строительные и нестроительные мероприятия. Обвалование территорий. Регулирование русел рек. Способы и мероприятия защиты территорий от затопления. Выбор типа противоаводковых сооружений и мероприятий
3.	Сооружения инженерной защиты территорий в зоне водных объектов	Мероприятия и сооружения для защиты территорий от затопления. Основные схемы обвалования. Дамбы обвалования. Отвод поверхностного стока. Мероприятия и сооружения /для защиты территорий от подтопления грунтовыми водами. Причины подтопления и заболачивания территорий. Естественные причины подтопления территорий. Искусственные причины

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
/7-методы						
Работа в команде						
Игра						
Поисковый метод						
Решение ситуационных задач						
Исследовательский метод						
Итого интерактивных занятий						
		2				2

6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Наименование используемых интерактивных методов	Количество часов
1	Лекция	Сооружения инженерной защиты территорий в зоне водных объектов	Поисковый метод	2
		Итого:		2

7 Лабораторный практикум - учебным планом не предусмотрен учебным планом.

8 Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины из таблицы 5.1.	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоёмкость (час.)
1.	1	Общие сведения о природоохранных мероприятиях и сооружениях	2
2	2	Противопаводковые мероприятия и сооружения	8
3	3	Сооружения инженерной защиты территорий в зоне водных объектов	8
4	4	Противоэрозионные мероприятия и сооружения	6
	—	Итого:	24

9. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела ДИСЦИПЛИНЫ из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Контроль выполнения работы (Опрос, тест, дом. задание, и т.д)
1.	1	Общие сведения о природоохранных мероприятиях и сооружениях	10	Опрос
2	2	Противопаводковые мероприятия и сооружения	14	Опрос
3	3	Сооружения инженерной защиты территорий в зоне водных объектов	16	Опрос
4	4	Противоэрозионные мероприятия и сооружения	16	Опрос
		Итого:	56	

10. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - программой не предусмотрено.

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

11.1 Основная литература:

1 .Мелиорация земель: учебник /под ред. А.И. Голованова. - М.: КолосС, 2011,- 824с.

2 . Природообустройство: учебник /под ред. А.И. Голованова. - М.: КолосС, 2008. - 552с.

3 .Гидротехнические (фильтрационные) расчёты для подземного контура сооружений и грунтовых плотин: учеб, пособие / сост. В.Т. Суровикин; ФГОУ ВПО ПГСХА. - Уссурийск, 2008. - 104с.

4 .Пономарев, Н. Гидротехнические сооружения / Н. Пономарев, Ю. Ляпичев. - М.: РУДН, 2008. - 328 с.

6 . Рассказов Л.И., Орехов В.Г. и др. Гидротехнические сооружения, ч.1, учебник для вузов. -М.: Из-во АСВ, 2008. - 576 с.

7 . Рассказов Л.И., Орехов В.Г. и др. Гидротехнические сооружения, ч.2, учебник для вузов. - М.: Изд-во АСВ, 2008. - 528 с

11.2 Дополнительная литература

I .Курсовое и дипломное проектирование по гидротехническим сооружениям. /Под ред. А.А. Лапшенкова.-М.: Агропромиздат, 1989.

II .3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) и выполнению самостоятельной работы:

1. Природоохранное проектирование: методические указания по освоению дисциплины (модуля) обучающихся по направлению 20.03.02 Природообустройство и водопользование [Электронный ресурс]: /Л.В. Свитаило;ФГБОУ ВПО ПГСХА. - Электрон, текст, дан. - Уссурийск: ПГСХА, 2015. - 25 с. - Режим доступа: www.elib.primacad.ru.

2. Природоохранное проектирование: методические указания для выполнения практической и самостоятельной работ для студентов очной и заочной форм обучения направления подготовки 20.30.02 Природообустройство и водопользование”/ ФГОУ ВПО ПГСХА. - сост. Л.В. Свитаило; - Уссурийск, 2015. .-18с.- Режим доступа: www.elib.primacad.ru.

3. Природоохранное проектирование: методические указания для выполнения практической и самостоятельной работ для студентов очной и заочной форм обучения направления подготовки 20.30.02 “Природообустройство и водопользование”/ ФГОУ ВПО ПГСХА. - сост. Л.В. Свитаило; - Уссурийск, 2015. - 74 с.

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

Наименование	Назначение
MicrosoftWindows 7 Профессиональная (SP1)	Контроль использования и распределения ресурсов вычислительной системы и организация взаимодействия пользователя с компьютером
Microsoft Office 2010	Создание и редактирование текстовых документов, обработка табличных данных и выполнение вычислений, подготовка электронных презентаций, создание и редактирование рисунков и деловой графики.

AdobeReader Firefox	Программа для просмотра электронных документов Браузер для работы в сети Internet
AutodeskAutoCAD	Двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения
LibreOffice	Создание и редактирование текстовых документов, обработка табличных данных и выполнение вычислений, подготовка электронных презентаций, создание и редактирование рисунков и деловой графики.
GIMP	Растровый графический редактор
qPDFView	Программа для просмотра электронных документов
SMPlayer	Для воспроизведения видеофайлов
CalculateLinuxDesktop 18 Xfce	Контроль использования и распределения ресурсов вычислительной системы и организация взаимодействия пользователя с компьютером
Firefox (Aurora)	Браузер для работы в сети Internet
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	Для обнаружения вредоносных программ

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 ВПО Приморская государственная сельскохозяйственная академия http://elib.primacad.ru/
Образовательный портал	Работа в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВПО Приморская ГСХА http://de.priacad.ru/

Удаленный терминал ФГБНУ ЦНСХБ — Договор №2-УТ/2014 от 14 марта 2014г. с ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии

Электронные ресурсы удаленного доступа

Ресурсы открытого доступа:

База данных Springer Materials: <http://materials.springer.com/>

База данных zb Math. <https://zbmath.org/>

Индексы цитирования по научным журналам

- *Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) с 1975 г. по настоящее время*
- *Social Sciences Citation Index (SSCI) с 1975 г. по настоящее время*
- *Arts & Humanities Citation Index (A&HCI) с 1975 г. по настоящее время*

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

Наименование специальных и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность помещений
692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а. Аудитория № 2 Лекционная - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Комплект мебели учебной. Доска аудиторная меловая в комплекте. Ноутбук Samsung R530 15,6 -1 шт. Экран Projecta 145x145 см на штативе - 1 шт. Мультимедийный проектор EpsonEB-2140W -1 шт. - переносной. Учебно - наглядные пособия.
692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а. Аудитория № 301 Аудитория природообустройства - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мебели учебной. Доска аудиторная меловая в комплекте. Экран Draper Luma 213x213 см настенный. Мультимедийный проектор: BenQMP772ST. Персональные ЭВМ Компьютер IntelPentium, Компьютер IntelCoreI3 (13 шт.), выход в Internet. Учебно-наглядные пособия.
692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а. Читальный зал. Аудитория для самостоятельной работы.	Столы, столы компьютерные. Компьютеры IntelCore 2 Duo - 17 шт. Celeron D, Amd E350 Pentium G870

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 состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечение 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 (модуля).

14.2 Обеспечение соблюдения общих требований.

При реализации дисциплины (модуля) 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 на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся 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 ВПО Приморская ГСХА по вопросам данной образовательной программы.

Локальные нормативные акты ФГБОУ ВПО 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.п.). 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.