

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.03.2024 06:39:44
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Факультет агрономический
Кафедра землеустройства, кадастров и сельскохозяйственной мелиорации



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
"Иркутский государственный аграрный университет
им. А.А. Ежевского"

Пользователь
Чернигова Д.Р.

Дата подписания
28.04.2023
Подпись верна

Рабочая программа дисциплины
«Природопользование»

Направление подготовки (специальность) 31.03.11 Гидромелиорация

Направленность (профиль) Гидромелиорация

(уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная, заочная
2 курс, 3 семестр / 2 курс

Молодежный 2023

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная цель дисциплины «Природопользование» – дать необходимые знания о ресурсном, отраслевом и территориальном природопользовании, основах ресурсного природопользования: природно-ресурсном и эколого-экономическом потенциале Земли и принципах природопользования, особенностях водных, земельных и лесных ресурсов России, государственной системе мониторинга природных ресурсов, кадастрах. Сформировать понятие о качестве природной среды как среды обитания, о водохозяйственных системах как природно-техногенных системах, о целях, задачах и структуре водного хозяйства; водохозяйственные объектах; водохозяйственных комплексах и системах, отраслевом водном хозяйстве; об особенностях различных видов природопользования, об экологически вредных технологиях, малоотходных схемах использования сырья, комплексном освоении месторождений полезных ископаемых, о необходимости охраны природы при строительстве и эксплуатации водохозяйственных систем, охране природе.

Задачи дисциплины:

- знать экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, основные направления рационального использования природных ресурсов;
- уметь анализировать работу природоохранных объектов, защитных сооружений организации с точки зрения соответствия требованиям нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;
- контролировать состояние окружающей среды в соответствии с требованиями нормативных правовых в области охраны окружающей среды;
- владеть методами определения экономического эффекта от применения мероприятий, направленных на обеспечение экологической безопасности;
- методами анализа результатов расчета экологических рисков для повышения эффективности внедрения природоохранных мероприятий, проводимых в организации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Природопользование» находится в модуле общепрофессиональных дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.11 Гидромелиорация. Дисциплина изучается в 1 семестре на 1 курсе.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2, ОПК-1.

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
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-2 _{УК-2} Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы сбора и обработки статистической информации с использованием профессиональной информационной среды, технологические процессы, как источники загрязнения среды обитания; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать базы данных о качестве среды, проводить выборочные обследования, установить перечень загрязняющих веществ при сбросах (выбросах), список образующихся отходов для выбранной технологии; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками подготовки отчетов по результатам проведения выборочного обследования и обработки статистической информации в профессиональной информационной среде.
ОПК – 1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1 _{ОПК-1} Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в профессиональной деятельности	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систему государственного статистического экологического мониторинга, наилучшие доступные технологии в области защиты окружающей среды; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться документами, регламентирующими разработку статистической экологической отчетности, выбирать методы и средства защиты от загрязнения окружающей среды; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения измерений и обработки полученных результатов

			исследования, оценки эффективности внедрения наилучших доступных экологических технологий.
--	--	--	---

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е. - 144 часов

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 2, вид отчетности – зачет (3 семестр)

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	5 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	144/3	144/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	60	60
в том числе:		
Лекции (Л)	30	30
Практические занятия (ПЗ)	30	30
Лабораторные работы (ЛР)		
Самостоятельная работа:	84	84
Курсовой проект (КП) ¹	-	-
Курсовая работа (КР) ²	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	10	10
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	14	14
Самостоятельное изучение разделов	30	30
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	30	30
Подготовка и сдача экзамена ²	-	-
Подготовка и сдача зачета	зачёт	

5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 2, вид отчетности – зачет.

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	3 курс
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	20	20
в том числе:		
Лекции (Л)	10	10
Практические занятия (ПЗ)	10	10
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа:	124	104
Курсовой проект (КП) ³	-	-

¹ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

² На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

³ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

Курсовая работа (КР) ⁴	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	30	30
Самостоятельное изучение разделов	50	50
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	44	44
Подготовка и сдача экзамена ²	-	-
Подготовка и сдача зачета	зачет	

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
3 семестр						
1	Эколого-географические основы природопользования	10	10		20	
1.1	Природная среда человеческого общества и ее естественный потенциал. Понятие о природном капитале как совокупности природных ценностей, его относительная ограниченность. Естественные ограничения стратегий развития. Глобальные экологические проблемы в социально-экономическом аспекте.	4	4		10	Контрольная работа

⁴ На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

1.2	Критерии оценки состояния и устойчивости природных и природно-техногенных систем. Роль природных факторов в формировании национального богатства. Природно-ресурсный потенциал территории и его использование.	6	6		10	
2.	Природопользование в основных отраслях хозяйственной деятельности	10	10		36	
2.1	Особенности природопользования в отраслях добывающего и промышленного, продуктивного природопользования, ландшафто- и землепользования. Горнодобывающее природопользование. Отрасли тяжелой промышленности и особенности их природопользования.	4	4		12	Контрольная работа, опрос
2.2	Особенности сельскохозяйственного природопользования, особенности агротехники различных культур, проектирование севооборотов, водопотребление сельскохозяйственных культур, особенности возделывания растений на мелиорируемых землях	2	2		12	опрос
2.3	Цели, задачи и структура водного хозяйства; водохозяйственные объекты; водохозяйственные комплексы и системы, отраслевое водное хозяйство; защита территории от наводнений, подтопления и затопления. Особенности промыслового, рекреационного, урбанистического природопользования. Особенности природопользования в отраслях транспорта. Топливно-энергетический комплекс России. Проблемы теплоэнергетики и атомной энергетики. Нетрадиционные источники энергии.	4	4		12	опрос
3.	Управление природопользованием	10	10		36	
3.1	Экологическая политика - цели, инструменты, механизмы реализации экологической политики в России. ОВОС. Экологическая экспертиза. Экологический аудит и экологическое страхование. Полномочия органов государственной власти в сфере природопользования и охраны окружающей среды. Надзор за	2	2		12	Контрольная работа, опрос

	рациональным использованием земельных ресурсов. Управление водным хозяйством.					
3.2	Общее понятие об экономическом механизме и его инструментах. Экономический механизм природопользования в России. Экономические инструменты охраны окружающей среды и природопользования. Проблема соотношения экономических и директивных инструментов в управлении природопользованием и ее решение в странах мира. Экореструктуризация и экологическая модернизация производства. Экологический паспорт предприятия.	4	4		12	
3.3	Методы охраны природы при формировании промышленных экосистем. Природно-технические системы, степени взаимодействия природных и техногенных компонентов.	4	4		12	опрос
	Итого по дисциплине	30	30		84	

6.1.2 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
3 семестр						
1	Эколого-географические основы природопользования	2	2		24	
1.1	Природная среда человеческого общества и ее естественный потенциал. Понятие о природном капитале как совокупности природных ценностей, его относительная ограниченность. Естественные ограничения стратегий развития. Глобальные экологические проблемы в социально-экономическом аспекте.	2	-		12	Контрольная работа

1.2	Критерии оценки состояния и устойчивости природных и природно-техногенных систем. Роль природных факторов в формировании национального богатства. Природно-ресурсный потенциал территории и его использование.	-	2		12	
2.	Природопользование в основных отраслях хозяйственной деятельности	4	4		40	
2.1	Особенности природопользования в отраслях добывающего и промышленного, продуктивного природопользования, ландшафто- и землепользования. Горнодобывающее природопользование. Отрасли тяжелой промышленности и особенности их природопользования.	2	-		10	Контрольная работа, опрос
2.2	Особенности сельскохозяйственного природопользования, особенности агротехники различных культур, проектирование севооборотов, водопотребление сельскохозяйственных культур, особенности возделывания растений на мелиорируемых землях	2	2		10	опрос
2.3	Цели, задачи и структура водного хозяйства; водохозяйственные объекты; водохозяйственные комплексы и системы, отраслевое водное хозяйство; защита территории от наводнений, подтопления и затопления. Особенности промыслового, рекреационного, урбанистического природопользования. Особенности природопользования в отраслях транспорта. Топливно-энергетический комплекс России. Проблемы теплоэнергетики и атомной энергетики. Нетрадиционные источники энергии.	-	2		20	опрос
3.	Управление природопользованием	4	4		60	
3.1	Экологическая политика - цели, инструменты, механизмы реализации экологической политики в России. ОВОС. Экологическая экспертиза. Экологический аудит и экологическое страхование. Полномочия органов государственной власти в сфере природопользования и охраны окружающей среды. Надзор за	2	-		20	Контрольная работа, опрос

	рациональным использованием земельных ресурсов. Управление водным хозяйством.					
3.2	Общее понятие об экономическом механизме и его инструментах. Экономический механизм природопользования в России. Экономические инструменты охраны окружающей среды и природопользования. Проблема соотношения экономических и директивных инструментов в управлении природопользованием и ее решение в странах мира. Экореструктуризация и экологическая модернизация производства. Экологический паспорт предприятия.	2	2		20	
3.3	Методы охраны природы при формировании промышленных экосистем. Природно-технические системы, степени взаимодействия природных и техногенных компонентов.	-	2		20	опрос
	Итого по дисциплине	8	8		124	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины⁵:

7.1.1. Основная литература:

1. Емельянов, А.Г. Основы природопользования : учебник для вузов / А. Г. Емельянов. - М.: Академия, 2006; 2004. - 297с.
2. Авраменко, И.М. Природопользование: Курс лекций для студентов вузов / И. М. Авраменко. - СПб.: Лань, 2003. - 126с.
3. Григорьева, И. Ю. Основы природопользования [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Ю. Григорьева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 336 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. –
Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный.

7.1.2. Дополнительная литература:

1. Экология и экономика природопользования : учебник для вузов / Э. В. Гирусов, С. Н. Бобылев, А. Л. Новоселов, Н. В. Чепурных; Под ред. Э.В. Гирусова, В.Н. Лопатина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА: Единство, 2003; 2000. - 520с.
2. Лукьянчиков, Н.Н. Экономика и организация природопользования : учебник для вузов / Н. Н. Лукьянчиков, И. М. Потравный. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИДАНА, 2011. - 687с.
3. Винокуров, А.Ю. Экологическое право России: Учебник для вузов / А. Ю. Винокуров. - Ростов н/Д: Феникс, 2017. - 410с.

⁵В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
<http://elibrary.ru/defaultx.asp>

2. Справочно-информационные правовые системы КонсультантПлюс (<http://www.consultant.ru>), Гарант (<http://www.garant.ru/>).

7.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее лицензионное программное обеспечение:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 и другие
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 и другие
3	Adobe Acrobat Reader (просмотр электронных публикаций в формате PDF). Google Chrome 86.x (веб-браузер). Zoom (видеоконференции). Avast – антивирусная программа.	Свободно распространяемое ПО

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1.	Аудитория №260	11 персональных компьютеров, объединенных в локальную вычислительную сеть с выходом в Интернет и доступом к ЭИОС; учебно-наглядные пособия; сканер CANONSCAN LIDE 20; сканер A3 MustecScanExpress A3 USB; принтер струйный Epson	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации

2.	Аудитория 221	Мультимедийный проектор, учебно-наглядные пособия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий
3	Аудитория 123	Компьютеры с выходом в Интернет, доступом к ЭИОС (электронная информационно-образовательная среда) и ЭБС, мультимедийное оборудование, учебно-наглядные пособия	(библиотека, 1 и 3 читальный залы) помещение для самостоятельной работы

Рейтинг-план дисциплины

2 курс, 3 семестр

Лекции – 30 часов. Практические занятия – 30 часа. Зачет
Текущие аттестации: 2 аудиторные контрольные работы, тест

Распределение баллов по разделам (модулям) в 1 семестре

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
1. Территориальная организация природопользования, географические основы устойчивого развития	20	2 неделя
2. Анализ эффективности использования природных ресурсов в производстве	20	4 неделя
3. Тест	20	10 неделя
ИТОГО	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 10
Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 –25
Итого		до 40
Экзамен		20-40

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет или экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неудача студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки бакалавров по направлению 35.03.11 Гидромелиорация, профиль Гидромелиорация.

Программу составил: Елтошкина Наталья Валерьевна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Землеустройства, кадастров и сельскохозяйственной мелиорации.

Протокол № 8 от «17» апреля 2023 г.

Заведующий кафедрой: Пономаренко Елена Александровна