МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТА НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт землеустройства, кадастров и природообустройства
Кафедра «Землеустройство и кадастры»

СОГЛАСОВАНО:	**УТВЕРЖДАЮ:**
Директор института:	**Ректор:**
Е.А. Летягина	**Н.И. Пыжикова**
«22» марта 2023 г.	**«24» марта 2023 г.**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Проектирование инфраструктуры землепользований

ФГОС ВО

Направление подготовки: 21.03.02 – Землеустройство и кадастры
(код, наименование)

Направленность (профиль) Управление земельными ресурсами
Курс 3
Семестр 6
Форма обучения заочная
Квалификация выпускника бакалавр

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 16.03.2023 - 08.06.2024

Красноярск, 2023

Составитель: Каюков А.Н., ст. преподаватель
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«12» марта 2023г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» (уровень бакалавриат) и в соответствии с профессиональным стандартами:

- «Землеустроитель»;
- «Градостроитель».

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 7 «15» марта 2023 г.

Зав. кафедрой Незамов В.И., канд. с.-х. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«15» марта 2023 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института землеустройства, кадастров и природообустройства протокол № 7 от «20» марта 2023 г.

Председатель методической комиссии
Ю.В. Бадмаева, канд. с./х. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«20» марта 2023 г.

Зав. выпускающей кафедрой по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль): «Управление земельными ресурсами Незамов В.И., канд. с-х. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«20» марта 2023 г.

Оглавление

Аннотация …… 5

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы ……..….. 5

2. Цели и задачи дисциплины ……..…….…… 6

3. Организационно-методические данные дисциплины …….…….. 8

4. Структура и содержание дисциплины ……..……..……..…. 8

4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины ……. 8

4.2. Содержание модулей дисциплины ……... 9

4.3. Содержание лекционного курса……..…… 11

4.4. Практические/семинарские занятия ……... 11

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и другие виды СРС……. 12

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и виды самоподготовки к текущему контролю знаний …….…… 12

4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/учебно-исследовательские работы ……..…… 14

5. Взаимосвязь видов учебных занятий …….. 14

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины …….. 15

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9) …… 15

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)……..…. 16

6.3. Программное обеспечение …….. 16

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций …. 16

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины …… 17

9. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины …… 18

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся ……. 18

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ……...…….. 18

Протокол изменения РПД ……..…… 20

Аннотация

Дисциплина «Проектирование инфраструктуры землепользований» относится к части**,** формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины по выбору программы подготовки бакалавров по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Землеустройство». Дисциплина реализуется в институте землеустройства, кадастров и природообустройства, кафедрой «Землеустройство и кадастры».

Порядок изложения дисциплины «Проектирование инфраструктуры землепользований» сочетает систематический и хронологический способ изложения. Охватывает круг вопросов, связанных с методами проектирования и изыскания автомобильных дорог с учетом народнохозяйственного значения этих сооружений, природных условий и требований эффективности безопасности автомобильных перевозок, а также формирования навыков проектирования автомобильных дорог.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных и профессиональных компетенций выпускника (ПК-1; ПК-2).

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, опроса и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные - 4 часа, практические - 6 часов занятия и 94 часа самостоятельной работы студента.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Проектирование инфраструктуры землепользований» включена в часть**,** формируемую участниками образовательных отношений, дисциплины по выбору ОПОП.

Для изучения дисциплины студент должен знать:

- роль автомобильных дорог в транспортной системе страны;
- классификацию автомобильных дорог, их основные элементы конструкции, строительные и конструкционные материалы, применяемые в транспортном строительстве, инженерные и технологические сооружения, обеспечивающие эффективную эксплуатацию;
- требования нормативных документов к изысканию и проектированию трасс, элементов дорог, элементов искусственных сооружений и подъездных путей;
- цели, состав и методы инженерных изысканий при проектировании дорог и искусственных сооружений;
- основные термины и понятия;
- методы оценки безопасности движения на автомобильных дорогах;
- факторы экологической безопасности и безопасности движения при строительстве и эксплуатации путей сообщения;

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Проектирование инфраструктуры землепользований» являются: учёт и регистрация земель и объектов недвижимости, организация территории землепользований.

Дисциплина необходима для прохождения следующих курсов: контроль за использованием земельных ресурсов, инженерное обустройство территорий, управление проектами в недвижимости, территориальное планирование и кадастровое зонирование территорий, оценка земли и недвижимости, мониторинг земель.

Особенность дисциплины заключается в том, что она охватывает круг вопросов направленных на хозяйственную деятельность человека на земле и влияние этой деятельности на глобальные и локальные природные процессы.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью дисциплины «Проектирование инфраструктуры землепользований» является теоретическое освоение основных разделов дисциплины и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач, связанных с формирования у обучающихся теоретических знаний и практических навыков проектирования и использования дорожной системы, ее влияние на окружающую среду, факторы экономического проектирования дорог.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- цели и задачи развития транспортной системы Российской Федерации;
- требования к современной автомобильной дороге;
- цели, состав и методы инженерных изысканий при проектировании дорог и искусственных сооружений;
- вопросы воздействия на дорогу природных факторов и движения автомобилей;
- систему мероприятий по содержанию автомобильных дорог.
- выбрать объект первоочередного дорожного строительства на землеустраиваемой территории,
- сделать технико-экономический анализ наилучшего размещения дорожной сети при проектировании населенных мест, хозяйственных центров сельскохозяйственных предприятий;
- оценивать состояние основных характеристик автомобильных дорог, влияющих на безопасность движения и экономичность перевозок;
- определять степень обеспеченности безопасности движения на дороге на стадиях рассмотрения проекта дороги и в процессе ее эксплуатации;
- проводить обследования дорог и улиц в соответствии с требованиями нормативных документов.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код, наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижений компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3
ПК-1 - способен осуществлять	ИД-1$_{ПК-1}$ - разрабатывает землеустроительную и	Знать: современное состояние, перспективы и

1	2	3
разработку землеустроительной и кадастровой документации.	кадастровую документацию. ИД-2$_{ПК-1}$ - проводит территориальное планирование и кадастровое зонирование территорий.	развития дорожной системы, землеустроительную и кадастровую документацию необходимую для проектирования и постановки дорог на кадастровый учет.
		Уметь: разрабатывать землеустроительную и кадастровую документацию для целей проектирования дорог их эксплуатации.
		Владеть: навыками территориального планирования и кадастрового зонирования территорий для проектирования дорожных сетей.
ПК-2 - способен осуществлять техническое и информационное сопровождение разработки землеустроительной и кадастровой документации.	ИД-1$_{ПК-2}$ - собирает и систематизирует информацию, необходимую для разработки землеустроительной и кадастровой документации ИД-2$_{ПК-2}$ - выбирает методы и технологии, необходимые для разработки землеустроительной и кадастровой документации. ИД-3$_{ПК-2}$ - обеспечивает качество землеустроительной и кадастровой документации, позволяющее осуществлять ее использование в процессе управления земельными ресурсами.	Знать: содержание разделов охраны земель в проектах строительства, рекультивации и разработки землеустроительной и кадастровой документации..
		Уметь: применять эффективные технологии улучшения деградированных и восстановления нарушенных земель, а также выбирать методы и технологии, необходимые для разработки землеустроительной и кадастровой документации.
		Владеть: навыками самостоятельно овладения новыми знаниями по основам охраны земель для целей повышения качества качества землеустроительной и кадастровой документации, позволяющее осуществлять ее использование в

1	2	3
		процессе управления земельными ресурсами.

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	по семестрам
			№5
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	**3,0**	**108**	**108**
Контактная работа	**0,3**	**10**	**10**
в том числе:			
Лекции (Л)) / в том числе в интерактивной форме		4/2	4/2
Практические занятия (ПЗ) /в том числе в интерактивной форме		6/4	6/4
Семинары (С) / в том числе в интерактивной форме			
Самостоятельная работа (СРС)	**2,6**	**94**	**94**
в том числе:			
- самостоятельное изучение разделов дисциплины		30	72
- самоподготовка к текущему контролю знаний (подготовка к практическим занятиям, подготовка к тестам)		30	18
- подготовка к зачету		4	4
Вид контроля:			**зачет**

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	**Всего часов на модуль**	**Аудиторная работа**		**Внеаудиторная работа (СРС)**
		Л	**ПЗ**	
Модуль 1 Понятие и формы территориального планирования инфраструктуры землепользования. Транспорт страны на современном	**32**	**2**	**-**	**30**

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
этапе. Виды транспорта и требования транспорта к дороге.				
Модульная единица 1.1. Понятие и формы территориального планирования инфраструктуры землепользования. Роль автомобильных дорог в инфраструктуре землепользования.	12	2	-	10
Модульная единица 1.2. Транспорт России на современном этапе. Виды транспорта.	10	-	-	10
Модульная единица 1.3. Требования автомобильного транспорта к дороге.	10	-	-	10
Модуль 2. Основные правила выбора направления трассы. Проложение трассы на местности, дорожные изыскания.	**50**	**2**	**6**	**42**
Модульная единица 2.1. Основные правила выбора направления трассы.	18	2	2	14
Модульная единица 2.2. Проложение трассы дороги на местности и технические изыскания.	16	-	2	14
Модульная единица 2.3. Дорожные изыскания и проектирование автомобильных дорог.	16	-	2	14
Модуль 3. Дорожные одежды. Содержание автомобильных дорог.	18	-	-	18
Модульная единица 3.1. Дорожные одежды (конструкция дорожных одежд и их классификация).	6	-	-	6
Модульная единица 3.2. Автомобильные дороги, их содержание, классификация дорожно-ремонтных работ и их состав.	12	-	-	12
ИТОГО	**108**	**4**	**6**	**94**

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Понятие и формы территориального планирования инфраструктуры землепользования. Транспорт страны на современном этапе. Виды транспорта и требования транспорта к дороге.

Модульная единица 1.1 Понятие и формы территориального планирования инфраструктуры землепользования. Роль автомобильных дорог в инфраструктуре землепользования.

Рассматривается автодорожная сеть страны как составная часть инфраструктуры землепользования. Дается классификация дорог согласно ГОСТ Р 52398-2005 -

«Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования», также рассматриваются вопросы перспективы развития дорожной сети страны.

Самостоятельная работа: знакомство с ГОСТ Р 52398-2005 - «Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования», постановлением Правительства РФ от 28 сентября 2009 года №767 «О классификации автомобильных дорог в Российской Федерации».

Модульная единица 1.2. Транспорт России на современном этапе. Виды транспорта.

Транспорт России на современном этапе, представление о транспорте. Рассматриваются виды транспорта, такие как автомобильный, железнодорожный, трубопроводный, морской, речной, воздушный. Дается краткая характеристика каждого вида транспорта, его недоставки и преимущества каждого вида транспорта.

Самостоятельная работа: состояние транспортной системы РФ, классификация транспорта, значение каждого вида транспорта для экономики страны, перспективы развития транспортной системы страны.

Модульная единица 1.3. Требования автомобильного транспорта к дороге.

Общее понятие – автомобильная дорога, обзор федеральных законов регламентирующих организацию и дорожную деятельность в РФ. Рассматриваются требования, предъявляемые к автомобильным магистралям, к пересечению и примыканию автомобильных дорог, дорожные развязки, а также экономические и архитектурно-организационные требования к автомобильным дорогам.

Самостоятельная работа: обзор федеральных законов регламентирующих организацию и дорожную деятельность в РФ, требования, предъявляемые к автомобильным магистралям, требования к пересечению и примыканию автомобильных дорог, дорожные развязки.

Модуль 2. Основные правила выбора направления трассы. Проложение трассы на местности, дорожные изыскания.

Модульная единица 2.1. Основные правила выбора направления трассы.

Учет интенсивности и объема грузопотоков при выборе направления трассы. Особенности проектирования сети внутрихозяйственных дорог. Установление технических показателей сельскохозяйственных дорог.

Самостоятельная работа: учет интенсивности и объема грузопотоков при выборе направления трассы, особенности проектирования сети внутрихозяйственных дорог.

Модульная единица 2.2. Проложение трассы дороги на местности и технические изыскания.

Рассматриваются варианты проложение трассы дороги на местности. Развитие линий на склонах. Технические изыскания и составление технико-рабочего проекта дороги, различия рабочего проекта от техно-рабочего проекта.

Самостоятельная работа: проложение трассы дороги на местности, развитие линий на склонах, технические изыскания и составление технико-рабочего проекта дороги.

Модульная единица 2.3. Дорожные изыскания и проектирование автомобильных дорог.

Виды дорожных изысканий и стадии проектирования. Комплексные экономические изыскания сельскохозяйственных дорог.

Самостоятельная работа: виды дорожных изысканий и стадии проектирования, комплексные технические и экономические изыскания сельскохозяйственных дорог.

Модуль 3. Дорожные одежды. Содержание автомобильных дорог.

Модульная единица 3.1. Дорожные одежды (конструкция дорожных одежд и их классификация).

Даются основное понятие дорожной одежды, их разновидности, а также характеристика основных видов дорожной одежды. Требования к дорожной одежде.

Самостоятельная работа: основное понятие дорожной одежды, разновидности дорожной одежды, характеристика основных видов дорожной одежды.

Модульная единица 3.2. Автомобильные дороги, их содержание, классификация дорожно-ремонтных работ и их состав.

Система транспортно – эксплуатационных показателей автодороги. Классификация дорожно-ремонтных работ. Состав работ по содержанию автомобильных дорог

Самостоятельная работа: классификация дорожно-ремонтных работ, состав работ по содержанию автомобильных дорог.

4.3. Содержание лекционного курса

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	**Понятие и формы территориального планирования инфраструктуры землепользования. Транспорт страны на современном этапе. Виды транспорта и требования транспорта к дороге.**			**2**
	Модульная единица 1.1. Понятие и формы территориального планирования инфраструктуры землепользования. Роль автомобильных дорог в инфраструктуре землепользования.	Лекция № 1. Понятие и формы территориального планирования инфраструктуры землепользования. Роль автомобильных дорог в инфраструктуре землепользования. Автодорожная сеть. Классификация дорог. Перспектива развития дорожной сети страны. (Интерактивная форма в виде беседы с демонстрацией слайдов).	тестирование, зачет	2
2.	**Модуль 2. Основные правила выбора направления трассы. Проложение трассы на местности, дорожные изыскания.**			**2**
	Модульная единица 2.1. Основные правила выбора направления трассы.	Лекция № 2. Основные правила выбора направления трассы. Учет интенсивности и объема грузопотоков при выборе направления трассы. Особенности проектирования сети внутрихозяйственных дорог.	тестирование, зачет	2
	Итого			**4**

4.4. Практические/семинарские занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
2.	**Модуль 2. Основные правила выбора направления трассы. Проложение трассы на местности, дорожные изыскания.**			**6**
	Модульная единица 2.1. Основные правила выбора направления трассы.	Занятие №1. Построение эпюр грузонапряженности. (Интерактивная форма с индивидуальными заданиями).	отчет по работе	2
	Модульная единица 2.2. Проложение трассы дороги на местности и технические изыскания.	Занятие №2. Вычисление интенсивности движения и выбор категории дорог.	отчет по работе	2
		Занятие №3. Технические нормативы на проектирование автодорог.		
	Модульная единица 2.3. Дорожные изыскания и проектирование автомобильных дорог.	Занятие №4. Определение эффективности строительства дороги.	отчет по работе	2
	Итого			**6**

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и другие виды СРС

Самостоятельная работа студентов по изучению дисциплины включает следующие формы: самоподготовка к текущему контролю знаний (включает работу над теоретическим материалом, прочитанном на лекциях); самостоятельное изучение разделов дисциплины.

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
Модуль 1. Понятие и формы территориального планирования инфраструктуры землепользования. Транспорт страны на современном этапе. Виды транспорта и требования транспорта к дороге.			**30**

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	Модульная единица 1.1. Понятие и формы территориального планирования инфраструктуры землепользования. Роль автомобильных дорог в инфраструктуре землепользования.	Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: - знакомство с ГОСТ Р 52398-2005 - «Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования»; - постановлением Правительства РФ от 28 сентября 2009 года №767 «О классификации автомобильных дорог в Российской Федерации».	10
	Модульная единица 1.2. Транспорт России на современном этапе. Виды транспорта.	Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: - состояние транспортной системы РФ; - классификация транспорта; - значение каждого вида транспорта для экономики страны; - перспективы развития транспортной системы страны.	10
	Модульная единица 1.3. Требования автомобильного транспорта к дороге.	Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: - обзор федеральных законов регламентирующих организацию и дорожную деятельность в РФ; - требования, предъявляемые к автомобильным магистралям; - требования к пересечению и примыканию автомобильных дорог, дорожные развязки.	6
		Подготовка к тесту.	4
Модуль 2. Основные правила выбора направления трассы. Проложение трассы на местности, дорожные изыскания.			**42**
	Модульная единица 2.1. Основные правила выбора направления трассы.	Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: - учет интенсивности и объема грузопотоков при выборе направления трассы; - особенности проектирования сети внутрихозяйственных дорог.	8
		Подготовка к практическим занятиям.	6
	Модульная единица 2.2. Проложение трассы дороги на местности и технические изыскания.	Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: - проложение трассы дороги на местности; - развитие линий на склонах; - технические изыскания и составление технико-рабочего проекта дороги.	8
		Подготовка к практическим занятиям.	6
	Модульная единица 2.3. Дорожные изыскания и	Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: - виды дорожных изысканий и стадии	8

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	проектирование автомобильных дорог.	проектирования; - комплексные технические и экономические изыскания сельскохозяйственных дорог.	
		Подготовка к тесту.	6
Модуль 3. Дорожные одежды. Содержание автомобильных дорог.			**18**
	Модульная единица 3.1. Дорожные одежды (конструкция дорожных одежд и их классификация).	Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: - основное понятие дорожной одежды; - разновидности дорожной одежды; - характеристика основных видов дорожной одежды.	6
	Модульная единица 3.1. Дорожные одежды (конструкция дорожных одежд и их классификация).	Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: - классификация дорожно-ремонтных работ; - состав работ по содержанию автомобильных дорог.	6
		Подготовка к тесту.	6
	ВСЕГО		**94**

4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/учебно-исследовательские работы - не предусмотрены учебным планом.

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ПЗ	СРС	Другие виды	Вид контроля
ПК-1	1.1, 2.1	2.1-2.3	1.1-2.3	–	тестирование, зачет
ПК-2	1.1, 2.1	2.1-2.3	1.1-3.2	-	тестирование, зачет

.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9)

Таблица 9 - **КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ**

Кафедра «Землеустройство и кадастры»

Направление подготовки (специальность) 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Дисциплина «Проектирование инфраструктуры землепользований»

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Основная										
Лекции, практические, самостоятельная работа	Дороги местного значения	Попов В.П.	М.:Колос	2007	+		+		15	ИРБИС 64+ 161
Лекции, практические, самостоятельная работа	Инженерное обустройство территории	Ковязин В.Ф.	СпБ. : Лань.	2015	эл.изд.		+		15	https://e.lanbook.com/reader/book/64332
Дополнительная										
Лекции, практические, самостоятельная работа	Инженерная биология : учебное пособие.	Ю. И. Сухоруких, Б. С. Маслов, Н. Г. Ковалев, К. Н. Кулик	СпБ. : Лань.	2016	эл.изд.		+		15	https://e.lanbook.com/book/7258
Лекции, самостоятельная работа	Организация территории пашни в условиях водной эрозии почв : методические указания	Топтыгин В.В.	Красноярск: КрасГАУ	2018	+		+		15	1
Лекции, практические, самостоятельная работа	Инженерное обустройство территорий (агролесомелиорация) : методические указания по выполнению курсового проекта	Каюков А.Н. Попов В.П.	Красноярск: КрасГАУ	2020	эл.изд.		+		15	http://www.kgau.ru/new/student/do/content/535.pdf

Директор Научной библиотеки Р.А. Зорина

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. Научная электронная библиотека «eLibrary» http://elibrary.ru/.
2. Электронная библиотека BookFinder - http://bookfi.org.
3. Электронная библиотека МГУ - http://www.pochva.com.
4. Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии - https://rosreestr.gov.ru/site/about/struct/territorialnye-organy/upravlenie-rosreestra-po-krasnoyarskomu-krayu/.

6.3. Программное обеспечение

1) Office 2007 Russian OpenLicensePack (количество 432), академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008.
2) Справочная правовая система «Консультант+», договор сотрудничества №20175200206 от 01.06.2016.
3) Справочная правовая система «Гарант», учебная лицензия, договор №129-20-11 от 01.01.2012.
4) Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования), свободно распространяемое ПО (GPL).
5) Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия), договор сотрудничества от 2019 года.
6) ABBYY FineReader 10 Corporate Edition (количество 30), лицензия сертификат №FCRC1100-1002-2465-8755-4238 от 22.02.2012.
7) Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ», лицензионный договор №158 от 03.04.2019.

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем, ведущим практические занятия по дисциплине в следующих формах:

- тестирование;
- устный опрос;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) - качество выполнения практических работ, своевременная сдача тестов.

Промежуточный контроль по результатам семестра по дисциплине проходит в форме зачета (включает в себя ответ на теоретические вопросы).

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Таблица 11 - **Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Вид занятий	Аудиторный фонд
Лекции	проспект Свободный, 70 5-04; Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Оснащенность: маркерная доска, стол преподавателя, стул преподавателя, стол аудиторный двухместный – 25 шт., стулья аудиторные – 50 шт. Демонстрационные плакаты, карты (географические, почвенные, административные), наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Оргтехника: мультимедийный проектор Panasonic PT-D3500E/пульт; AMIS 250 6-канальный микшер-усилитель 250Вт/4Ом,10; компьютер Cel3000 MB Giga-byit GA-81915PC DUO s775 17"Samsun 5-4
Практические	проспект Свободный, 70 6-01; Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Оснащенность: маркерная доска, стол преподавателя, стул преподавателя. Стол аудиторный двухместный - 16 шт. Стулья аудиторные - 34 шт. Демонстрационные плакаты.
Самостоятельная работа	проспект Свободный, 70 4-02; Помещение для самостоятельной работы Оснащенность: учебно-методическая литература, компьютерная техника с подключением к Internet. Столы 11 шт., стулья 18 шт., стеллажи под книги 16 шт. Оргтехника: компьютер celeron 2600/256/40/AGP128/Lan/Keyb; компьютер в комплекте: системный блок + монитор; компьютер в комплекте: системный блок ("QX" S Office) + монитор (BenQ GW2480)+ клавиатура (Crown) + мышь (Crown) +фильтр – 7 шт. сканер HP ScanJet 4370; принтер Xerox WorkCentre 3215NI; принтер Canon LBP-1120; копировальный аппарат Canon IR-2016J
	улица Елены Стасовой, 44 "Г" 1-6; Помещение для самостоятельной работы (Информационно-ресурсный центр Научной библиотеки) Оснащенность: учебно-методическая литература, компьютеры с подключением к сети Internet, библиотечный фонд, каталог электронных ресурсов

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

Для обучения применяются электронный учебно-методический комплекс на платформе Moodle «Проектирование инфраструктуры землепользований», в котором интегрированы электронные образовательные модули, совокупность других дидактических средств и методических материалов, обеспечивающих сопровождение учебного процесса по всем видам занятий и работ по дисциплине. Также предусмотрено проведение лекций-презентаций, лекций-бесед.

Методические указания:

1. Студенты должны посещать лекции, практические занятия и выполнять в срок все задания.

2. При изучении дисциплины необходимо использовать Интернет, электронные научные библиотеки и справочные правовые системы. Оценка результатов обучения студента формируется из результатов всех видов аудиторной и внеаудиторной работ, включая посещаемость занятий.

3. Освоение материалов предполагает активную самостоятельную работу студентов. Каждая тема дисциплины должна быть проработана студентом в той или иной форме. Закрепление материала проводится на практических занятиях.

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья послуху:

2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Таблица 12 - Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	в печатной форме; в форме электронного документа;
С нарушением зрения	в печатной форме увеличенных шрифтом; в форме электронного документа;

	в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	**Изменения**	Комментарии

Программу разработал:
ст. преподаватель Каюков А.Н.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине «Проектирование инфраструктуры землепользований», составленную старшим преподавателем кафедры «Землеустройство и кадастры», Каюковым А.Н. для подготовки бакалавров по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Рабочая программа по дисциплине «Проектирование инфраструктуры землепользований» предназначена для подготовки бакалавров по программе ФГОС ВО, направление подготовки 21.03.02 - «Землеустройство и кадастры».

Программа содержит следующие разделы: аннотация; требования к дисциплине; цели и задачи дисциплины; компетенции, формируемые в результате освоения; структура и содержание дисциплины; взаимосвязь видов учебных занятий; учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины; критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций; материально-техническое обеспечение дисциплины; образовательные технологии.

Рабочая программа разработана с учетом модульно-рейтинговой системы обучения. Все модули подразделяются на модульные единицы. Содержание модульных единиц позволит студенту освоить данную дисциплину и сформировать необходимые профессиональные компетенции выпускника.

Сведения, содержащиеся в разделах рабочей программы соответствуют требованиям, предъявляемым к рабочим программам ФГОС ВО.

Рецензент:
главный специалист участка
кадастровых работ Филиала ФГБУ
«Рослесинфорг» «Востсиблеспроект» А.В. Кобзев