

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный педагогический университет»

Бийский филиал им. В.М. Шукшина



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.03 ПЛАНИРОВАНИЕ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Направление подготовки: **21.03.02 Землеустройство и кадастры**

Профиль подготовки: **Кадастр и кадастровая оценка**

Квалификация: **бакалавр**

Форма обучения: **заочная**

Составитель:

канд. эконом. наук, доцент кафедры
естественнонаучных дисциплин,
безопасности жизнедеятельности туризма

Е.Н. Бавыкина

Бийск 2026

РЕКОМЕНДОВАНА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

на заседании кафедры менеджмента и туризма (Протокол №3 от 13.03 2026 г.)

И.о. зав. кафедрой
менеджмента и туризма



Гребенников О.Р.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование систематизированных знаний в области инженерного обустройства территории.

Задачи:

- сформировать представление об инженерной подготовке территории для целей строительства;
- изучить принципы, методы и схемы вертикальной планировки территории;
- освоить основные схемы инженерных сетей населенных пунктов;
- дать знания о принципах озеленения и благоустройства населенных пунктов, проектирования рекреационных зон.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Планирование землеустроительных работ» относится к базовой части.

Для ее изучения студент должен использовать знания методик разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости, технико-экономическому обоснованию вариантов проектных решений; способен использовать знания современных технологий топографо-геодезических работ, методов обработки результатов геодезических измерений.

Исходными знаниями для изучения дисциплины «Планирование землеустроительных работ» являются знания, умения и виды деятельности, полученные в процессе изучения предметов «Физическая география», «Физика», «Математика» на предыдущем уровне образования, а также в ходе освоения студентами дисциплины «Планирование землеустроительных работ» и «Материаловедение».

В результате освоения дисциплины у студентов складываются системные представления об инженерном обустройстве территории, формируются знания и умения, направленные на дальнейшее изучение дисциплин «Земельное право», «Экологический мониторинг», «Основы градостроительства и планировка населенных мест», «Типология объектов недвижимости», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Фотограмметрия и дистанционное зондирование», «Экономико-математические методы и моделирование».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам (ПК-3);

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- порядок выполнения комплекса мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.

Уметь:

- осуществлять проектные решения по планированию использования земель.

Владеть:

- способностью подготовить и реализовать проектные решения в сфере землеустройства и кадастров.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет четыре зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Сессия
		3 3
Аудиторные занятия (всего)	14	14
В том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	10	10
Лабораторные работы (ЛР)		
Самостоятельная работа студентов (СРС) (всего)	130	130
В том числе:		
Подготовка к практическим занятиям	30	30
Подготовка рефератов	30	30
Подготовка к тестированию	30	30
Подготовка к экзамену	40	40
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен
Общая трудоемкость, час.	144	144
Зач. ед.	4	4

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов (модулей) дисциплины

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Содержание
1.	Модуль 1. Инженерное обустройство застроенных территорий. <i>Раздел 1. Основные принципы организации инженерной подготовки территории населенных пунктов.</i> <i>Раздел 2. Схема вертикальной планировки.</i> <i>Раздел 3. Системы водоснабжения.</i> <i>Раздел 4. Системы канализации.</i>	Анализ территории и условия пригодности для строительства. Инженерные мероприятия по подготовке территории к строительству. Особые условия инженерной подготовки территории. Инженерные мероприятия для устранения неблагоприятных природных условий и защиты от разрушительных явлений природы: овраги, оползни, сели, карст, сейсмические явления. Осушение и искусственное орошение территории населенных пунктов. Подземные воды, их движение и защита от них. Организация водоемов и береговой линии. Защита от затопления. Рекультивация горных выработок. Цель и основные задачи вертикальной планировки, естественный рельеф и способы его оценки, организация стока поверхностных вод в населенном пункте, методы вертикальной планировки, решение проектных задач средствами вертикальной планировки, определение объемов земляных работ, технико-экономические расчеты. Источники водоснабжения, системы водоснабжения – централизованные, групповые, автономные, схемы водоснабжения на закрытых и открытых водных источниках, нормы и режим водопотребления, головные сооружения, водопроводные сети и их характеристики, трассирование водопроводных сетей, зоны санитарной охраны, нормы отвода земель, особенности водоснабжения в сельских населенных пунктах и городах, технико-экономическое обоснование систем и схем водоснабжения. Системы и схемы канализации, канализационные сети и коллекторы, нормы водоотведения, выбор схемы канализации и трассирование канализационных сетей, высотное проектирование канализационных сетей, очистка сточных вод, сооружения механической очистки, сооружения естественной и искусственной очистки, размещение очистных сооружений в сельских населенных пунктах и городах, технико-экономические расчеты канализационной сети. Системы и схемы теплоснабжения, источники теплоснабжения, централизованные и автономные системы, нормы расхода, определение тепловых нагрузок, наружные тепловые сети.

	<i>Раздел 5. Системы теплоснабжения.</i> <i>Раздел 6. Газоснабжение.</i> <i>Раздел 7. Электроснабжение.</i> <i>Раздел 8. Применение компьютерных информационных систем для ведения кадастра инженерных сетей населенных пунктов.</i>	Общие принципы газоснабжения населенных пунктов, классификация газопроводов, системы и схемы газопроводов, трассирование газопроводов, режимы потребления, расчет потребности. Производство электроэнергии, передача и распределение электрической энергии, схемы электроснабжения, потребители электроэнергии, трансформаторные подстанции, определение ожидаемых расчетных нагрузок, трассирование сетей, прокладка силовых кабелей, освещение населенных пунктов. Телефонные кабельные сети. АТС, особенности трассировки прокладки и устройства телефонной кабельной сети. Геоинформационные технологии и инженерное оборудование территории населенного пункта – системный подход, принципы создания и ведения компьютеризированного кадастра инженерных сетей, мониторинг инженерных сетей населенного пункта, классификатор инженерных сетей, картографическая база данных – состав и ее содержание, послойное отображение картографической информации, требования, предъявляемые к картографической информации, методы ввода информации, семантическая база данных состав и ее содержание, сбор, обработка и хранение информации, проектирование инженерных сетей в населенном пункте на основе ГИС-технологии.
2.	Модуль 2. Озеленение и благоустройство территорий населенных пунктов. <i>Раздел 9. Введение.</i> Роль зеленых насаждений в формировании и оздоровлении городской среды. Основы ландшафтной организации населенных пунктов.	Взаимосвязь застроенных территорий и городской природы. Понятие ландшафтно-рекреационной территории населенных пунктов. Открытые пространства населенных мест. Удельный вес озелененных территорий. Охрана окружающей среды. Регулирование микроклимата населенных пунктов с помощью зеленых насаждений. Основные мероприятия ландшафтной организации территорий. Градостроительная функция зеленых насаждений. Архитектурно-художественная и эстетическая функции зеленых насаждений. Санитарно-гигиеническая и микроклиматическая функции насаждений. Рекреационная функция зеленых насаждений. Системы озеленения населенных мест. Категории озелененных территорий. Основные нормы проектирования. Классификация парков. Особенности внегородских парков. Особенности специализированных парков.

	<i>Раздел 10. Основные объекты ландшафтно-рекреационных территорий населенных пунктов - парки.</i> <i>Раздел 11. Элементы благоустройства и малые архитектурные формы. Общие принципы проектирования зеленых насаждений.</i> <i>Раздел 12. Озеленение и благоустройство улично-дорожной сети населенных пунктов. Озеленение и благоустройство территорий общественных зданий.</i> <i>Раздел 13. Озеленение и благоустройство жилых территорий.</i> <i>Раздел 14. Озеленение и благоустройство промышленных территорий. Организация санитарно-защитных</i>	Основы проектирования парков. Состав проектной документации. Основные расчеты при проектировании. Ландшафтно-градостроительная оценка территории парка. Функциональное зонирование территории парка. Основные композиционные приемы. Особенности проектирования функциональных зон. Размещение зданий, сооружений и элементов благоустройства на территории парка. Выбор ассортимента и размещения зеленых насаждений. Баланс территории парка. Техно-экономические показатели. Разновидности элементов благоустройства. Объемные сооружения. Устройства для оформления озеленения. Ограждения. Элементы планировки рельефа и покрытия земли. Водные устройства. Декоративные устройства. Садово-парковая мебель. Осветительные устройства. Детское игровое оборудование. Коммунально-бытовое оборудование. Визуальные коммуникации. Малые архитектурные формы. Композиции древесно-кустарниковых насаждений. Газоны. Цветники. Вертикальное озеленение. Особенности цветочно-декоративного оформления различных элементов планировочной структуры города. Ассортимент зеленых насаждений. Система улично-дорожной сети. Поперечные профили улиц. Принципы проектирования улиц, бульваров, набережных, площадей и скверов. Планировочно-ландшафтная организация участков детских садов, школ, лечебных учреждений, административных зданий, культурно-просветительных и бытовых зданий. Особенности благоустройства и озеленения. Принципы озеленения жилых территорий. Основные архитектурно-планировочные требования благоустройства территорий микрорайонов. Принципы проектирования и размещения детских, спортивных, хозяйственных площадок и площадок для отдыха. Проектирование индивидуальных участков усадебных домов. Архитектурно-ландшафтная организация промышленных и коммунально-складских зон. Факторы, влияющие на приемы формирования среды промышленных территорий. Приемы и основные задачи благоустройства и озеленения. Организация мест рекреации на промышленных предприятиях. Схемы озеленения санитарно-защитных зон. Защитные и фильтрующие зеленые насаждения. Водоохранные зоны. Ветрозащитные, снегозащитные и пожарозащитные зеленые насаждения. Особенности подбора зеленых
--	--	---

зон.	насаждений санитарно-защитных зон.
<i>Раздел 15. Основы зеленого хозяйства городов. Техно-экономическая оценка озеленения населенных пунктов.</i>	Основы экономики зеленого хозяйства. Перспективное планирование озеленения города. Показатели стоимости озеленения и благоустройства. Расчёт ориентировочной стоимости зеленого строительства. Охрана и содержание городских насаждений. Балансы территорий объектов озеленения. Абсолютные и относительные показатели озеленения и благоустройства: плотность озеленения, плотность покрытий. Расчетные показатели стоимости создания объектов озеленения.

5.2. Содержание дисциплины с указанием отведенного количества академических часов и видов учебных занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практ. зан.	Самост. работа	Использование интерактивных форм, технологий	Всего
1.	Основные принципы организации инженерной подготовки территории населенных пунктов (модуль № 1)	-	1	10	-	11
2.	Схема вертикальной планировки (модуль № 1)	-	1	10	-	11
3.	Системы водоснабжения (модуль № 1)	1	1	10	Виртуальный тьюториал (2 час.)	12
4.	Системы канализации (модуль №1)	-	1	6	-	7
5.	Системы теплоснабжения (модуль №1)	-	1	4	Элементы информационно-проблемной лекции (2 час.)	5
6.	Газоснабжение (модуль №1)	1	1	4	-	6
7.	Электроснабжение (модуль № 1)	1	1	10	-	12
8.	Применение компьютерных информационных	-	1	16	Кейс-метод (анализ конкретных	17

	систем для ведения кадастра инженерных сетей населенных пунктов (модуль № 1)				ситуаций) (2 час.)	
9.	Введение. Роль зеленых насаждений в формировании и оздоровлении городской среды. Основы ландшафтной организации населенных пунктов (модуль № 2)	1	1	10	-	12
10.	Основные объекты ландшафтно-рекреационных территорий населенных пунктов - парки (модуль № 2)	-	-	10	-	10
11.	Элементы благоустройства и малые архитектурные формы. Общие принципы проектирования зеленых насаждений (модуль № 2)	-	1	14	-	15
12.	Озеленение и благоустройство улично-дорожной сети населенных пунктов. Озеленение и благоустройство территорий общественных зданий (модуль № 2)	-	-	6	-	6
13.	Озеленение и благоустройство жилых территорий (модуль № 2)	-	-	4	-	4
14.	Озеленение и благоустройство промышленных территорий. Организация санитарно-	-	-	10	Озеленение и благоустройство промышленных территорий (моделирование производственных	10

	защитных зон (модуль № 2)				процессов и ситуаций – 2 час.)	
15.	Основы зеленого хозяйства городов. Технико- экономическая оценка озеленения населенных пунктов (модуль № 2)	-	-	6	-	6
	Итого	4	10	130		144

6. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

Учебным планом не предусмотрен.

7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ

Курсовой проект учебным планом не предусмотрен.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Обязательная литература:

1. Геодезия. Инженерное обеспечение строительства : учебно-методическое пособие. Практикум / Т. П. Синютина, Л. Ю. Миколишина, Т. В. Котова, Н. С. Воловник. — Москва : Инфра-Инженерия, 2020. — 164 с. — ISBN 978-5-9729-0172-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/98395.html>
2. Ковалев, Н. С. Инженерное оборудование территории : учебное пособие / Н. С. Ковалев. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 356 с. — ISBN 978-5-7267-0877-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72670.html>
3. Сафин, Р. Р. Планирование землеустроительных работ малоэтажного деревянного домостроения. Часть 1. Основы озеленения, цветоводства и дрeвоводства / Р. Р. Сафин, Е. А. Белякова, Л. И. Аминов. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2011. — 127 с. — ISBN 978-5-7882-1128-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/62169.html>

8.2. Дополнительная литература:

1. Кузнецов, О. Ф. Инженерная геодезия : учебное пособие / О. Ф. Кузнецов. — 3-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 268 с. — ISBN 978-5-9729-0467-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/98396.html>
2. Инженерная геодезия : учебное пособие / М. И. Лобов, П. И. Соловей, А. Н. Переварюха, А. С. Чирва. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019. — 200 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92331.html>
3. Инженерная геодезия : учебное пособие / Э. Ф. Кочетова, И. И. Акрицкая, Л. Р. Тюльникова, А. Б. Гордеев ; под редакцией Э. Ф. Кочетова. — 2-е изд. — Нижний Новгород :

Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 159 с. — ISBN 978-5-528-00236-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80896.html>

4. Градостроительный кодекс РФ : сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 184 с. — ISBN 978-5-905916-71-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/30284.html>

5. Земельный кодекс Российской Федерации / . — : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2016. — 146 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/1248.html>

6. Федеральный закон от 18 июня 2001 г. N 78-ФЗ "О землеустройстве" [Электронный ресурс]. Режим доступа система ГАРАНТ: <http://ivo.garant.ru/#/document/12123351/paragraph/7454/doclist/42509/showentries/0/highlight/%20землеустройстве:0>

8.3. Программное обеспечение

1. Работа на компьютере проводится с использованием лицензионных версий операционной системы Microsoft Windows XP Prof.

2. Для работы в библиотеке используется общеузовское лицензионное программное обеспечение «Ирбис-64», в составе которого входят АРМ «Каталогизатор», АРМ «Читатель», АРМ «Администратор», АРМ «Комплектатор», Web-Ирбис (CZ39.50)

3. Лицензионная программа АУП (Шахты) – комплекс «Электронные ведомости»

8.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Национальный цифровой ресурс Руконт. Режим доступа: <http://www.rucont.ru/>

2. Университетская библиотека он-лайн. Режим доступа <http://www.biblioclub.ru/>

8.5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Организация самостоятельной работы студентов в учреждении высшего образования [Текст]: методические рекомендации / Сост.Е.Б. Манузина, Е.Э. Норина; Алтайская гос. Академия обр-я им. В.М. Шукшина. – Бийск: ФГБОУ ВПО «АГАО», 2014. – 84 с.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа:

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью, с компьютерами, оснащенными комплектом лицензированного программного обеспечения (лицензионное программное обеспечение: Windows XP, Office2003, Ирбис; Свободно распространяемое программное обеспечение: 7Zip, Adobe Flash Player, Google Chrome, VLC media Player), мультимедиа проектор, экран для представления учебной информации большой аудитории обучающихся.

Учебные аудитории для проведения практических занятий:

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью, с компьютерами, оснащенными комплектом лицензированного программного обеспечения (лицензионное программное обеспечение: Windows XP, Office2003, Ирбис; Свободно распространяемое программное обеспечение: 7Zip, Adobe Flash Player, Google Chrome, VLC media Player), мультимедиа проектор, экран для представления учебной информации большой аудитории обучающихся.

Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций:

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью, с компьютерами, оснащенными комплектом лицензированного программного обеспечения (лицензионное программное обеспечение: Windows XP, Office2003, Ирбис; Свободно распространяемое

программное обеспечение: 7Zip, Adobe Flash Player, Google Chrome, VLC media Player), мультимедиа проектор, экран для представления учебной информации большой аудитории обучающихся.

Учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации:

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью, с компьютерами, оснащенными комплектом лицензированного программного обеспечения (лицензионное программное обеспечение: Windows XP, Office2003, Ирбис; Свободно распространяемое программное обеспечение: 7Zip, Adobe Flash Player, Google Chrome, VLC media Player) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещения для самостоятельной работы:

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью, с компьютерами, оснащенными комплектом лицензированного программного обеспечения (лицензионное программное обеспечение: Windows XP, Office2003, Ирбис; Свободно распространяемое программное обеспечение: 7Zip, Adobe Flash Player, Google Chrome, VLC media Player) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Читальный зал, оснащенный автоматизированными и обычными рабочими местами, с компьютерами, оснащенными комплектом лицензированного программного обеспечения (Лицензионное программное обеспечение: Windows XP, Office2003, Kaspersky. Свободно распространяемое программное обеспечение: Google Chrome, 7Zip), копировальной машиной, принтерами, сканерами, с наличием автоматизированных рабочих мест для пользователей с проблемами зрения: специальное программное обеспечение, тифлофлешплееры, электронная лупа, читающая машина. Для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ специализированные сервисы и информационные ресурсы при помощи программно-аппаратных комплексов:

- тифло-флеш-плееров Victor Reader Stream с удобной системой навигации;
- АРМ с проводными гарнитурами Jabra UC VOICE 550 Duo и Windows- приложением для преобразования речи в текст VOCO. Professional.;
- электронного видео-увеличителя Ruby.;
- сканирующего и читающего устройства Eye-Pal Vision;
- специализированного программного обеспечения Easy Converter для создания цифровых говорящих книг в формате DAIZY.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью: шкаф для хранения учебных наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; стол, стул, компьютер, принтер, учебно-методические пособия.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Особенностью построения программы является модульный принцип. Каждый отдельно взятый модуль направлен на обучение студентов дисциплинам профессионального цикла в совокупности. Тематическое планирование, темы практических занятий, вопросы к зачету тесно взаимосвязаны между отдельными блоками модуля, дополняя друг друга и позволяя студентам на практике осознать интегративную модель обучения.

Компетентностные задачи, решаемые модулями дисциплины «Планирование землеустроительных работ», предполагают широкое использование современных образовательных технологий, направленных на активизацию познавательной активности студентов, формирование готовности к творческой деятельности, способности выбирать и

использовать оптимальные приемы и методы проектирования в предметно-практической деятельности.

Построение процесса обучения в рамках модулей базируется на характерных особенностях составляющих его учебных дисциплин – деятельности и творческой активности учащихся, что способствует формированию не только профессиональных знаний, умений и навыков, но и позволяет студентам постепенно овладевать творческим отношением к действительности, научиться избегать стереотипов, приобщиться к самостоятельной деятельности, а также успешно применять полученные знания на практике.

Обучение строится с учетом освоения конкретных технологических операций в ходе подготовки и выполнения практических и других видов работ. Виды практической деятельности построены на основе комплексного изучения материала, проявления учащимися творческой инициативы и самостоятельности.

Развитие студентов происходит в формировании практических умений. В основе этого развития лежит получение знаний, необходимых при управлении территориями населенных пунктов и формировании кадастра недвижимости.

Материал курса рекомендуется рассматривать в определённой логической последовательности. В начале изучения необходимо определить цель и задачи, предметную область дисциплины, основные понятия.

В разделе «Основные принципы организации инженерной подготовки территории населенных пунктов» рассматривается анализ территории и условия пригодности для строительства. Изучается инженерные мероприятия по подготовке территории к строительству. Обсуждаются особые условия инженерной подготовки территории. Даются понятия об инженерных мероприятиях для устранения неблагоприятных природных условий и защиты от разрушительных явлений природы. Приводится информация об осушение и искусственном орошении территории населенных пунктов. Формируются основы знаний об организации водоемов и береговой линии, защите от затопления.

В разделе «Введение. Роль зеленых насаждений в формировании и оздоровлении городской среды. Основы ландшафтной организации населенных пунктов» рассматривается взаимосвязь застроенных территорий и городской природы. Обсуждаются понятия ландшафтно-рекреационной территории населенных пунктов, открытые пространства населенных мест. Важное внимание уделяется удельному весу озелененных территорий и охране окружающей среды. Обсуждаются проблемы регулирования микроклимата населенных пунктов с помощью зеленых насаждений. Указываются основные мероприятия ландшафтной организации территорий. Изучаются архитектурно-художественная и эстетическая функции зеленых насаждений. Особое значение уделяется санитарно-гигиенической и микроклиматической функции насаждений. Приводятся категории озелененных территорий и системы озеленения населенных мест. Формируются основы знаний о нормах проектирования.

Курс «Планирование землеустроительных работ» предполагает следующие формы работы: лекции, практические, лабораторные, реферативные и самостоятельные задания. В начале курса студент знакомится с предлагаемой преподавателем технологической картой и разрабатывает план работы. В рамках курса предусмотрены различные формы интерактивных занятий: лекция проблемного характера, практические работы-исследования. Объем занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет 20% от всего объема аудиторных занятий по дисциплине.

Особое значение уделяется подготовке и проведению практических работ, в ходе которых рекомендуется использовать наглядный материал в виде схем и планов территорий населенных мест.

Оценка уровня приобретённых знаний осуществляется преподавателем по бально-рейтинговой системе. Технологическая карта определяет объем работы в течение семестра, при полном выполнении которой студент получает до 100 баллов. Преподаватель может применять поощрительные баллы за хорошую подготовку доклада и качество выполненной

работы, а так же штрафные баллы за пропуски занятий, просроченное выполнение заданий. В конце семестра подсчитывается в балах общий рейтинг успеваемости студента. В случае успешной работы (более 80 баллов) студент досрочно получает зачет. Если студент набирает от 60 до 80 баллов, он допускается к сдаче зачета и экзамена. Студент, набравший в течение семестра менее 60 баллов, должен пройти контрольное тестирование и в случае получения 80 баллов (70% правильных ответов) допускается к сдаче зачета и экзамена.

11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Фонд оценочных средств разработан для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Планирование землеустроительных работ» и входит в состав основной образовательной программы 21.03.02 Землеустройство и кадастры (квалификация (степень) «бакалавр»), реализуемой при подготовке обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина». Фонд оценочных средств предназначен для проверки сформированности компетенций, заявленных в программе дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом 21.03.02 Землеустройство и кадастры (квалификация (степень) «бакалавр»).

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Компетенции, этапы	Показатели	Оценочные средства
ПК-3 III этап	Знает: • порядок выполнения комплекса мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам. Умеет: • осуществлять проектные решения по планированию использования земель. Владеет: • способностью подготовить и реализовать проектные решения в сфере землеустройства и кадастров.	Практико-ориентированное задание

1. Компетенция ПК-3 с указанием этапа формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Компетенция ПК-3 (способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам) формируется на третьем этапе в процессе изучения дисциплин: Экономика. Типовое контрольное задание направлено на развитии у студентов способности к самоорганизации и самообразованию.

Практикоориентированное задание (*типовое контрольное задание на этапе формирования компетенции*)

1. Составьте схему рационального использования земельных угодий, предназначенных для сенокосов.
2. Составьте таблицу по теме «Антропогенное воздействие человека на землю и пути его уменьшения».
3. Создайте презентацию «Виды антропогенного воздействия».

4. Создайте презентацию «Логистика профессиональной деятельности работника сферы землеустройства».

Критерии оценки компетенции ПК-3 в рамках типового контрольного задания:

1. Полнота представляемого материала, степень раскрытия материала (0 - 40 баллов).

2. Наличие примеров, иллюстраций (0 - 30 баллов).

3. Использование нормативных документов как основного источника информации (0 - 30 баллов).

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Составляющие компетенции (знания, умения, владения (навыки))	Показатели сформированности (дескрипторы)	УРОВНИ СФОРМИРОВАННОСТИ		
		НИЗКИЙ «3» (описание выраженности дескрипторов)	СРЕДНИЙ «4» (описание выраженности дескрипторов)	ВЫСОКИЙ «5» (описание выраженности дескрипторов)
3.1	Рассказывает о порядке выполнения комплекса мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.	Рассказывает о порядке выполнения комплекса мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам. Отсутствуют ответы на дополнительные вопросы преподавателя.	Рассказывает о порядке выполнения комплекса мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам. Отвечает на вопросы с помощью дополнительных наводящих вопросов.	Подробно и самостоятельно рассказывает о порядке выполнения комплекса мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам. В ответе присутствует дополнительная информация (не из лекций).
	Приводит примеры выполнения комплекса мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.	Приводит примеры выполнения комплекса мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам с помощью преподавателя.	Приводит примеры выполнения комплекса мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам с минимальной помощью (наводящими вопросами).	Самостоятельно приводит примеры выполнения комплекса мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.

У.1	Осуществляет проектные решения по планированию использования земель;	Осуществляет подбор и формирование проектной документации при разработке проектных решений по планированию использования земель с помощью преподавателя.	Осуществляет подбор и формирование проектной документации при разработке проектных решений по планированию использования земель. Отвечает на вопросы с помощью дополнительных наводящих вопросов.	Осуществляет подбор и формирование проектной документации при разработке проектных решений по планированию использования земель. В ответе присутствует дополнительная информация (не из лекций).
	Организует взаимодействие с основными нормативно-правовыми актами при разработке проектных решений по планированию использования земель	Допускает более двух ошибок при разборе задач с указанием этапов и конечных целей.	Допускает не более двух ошибок при разборе задач с указанием этапов и конечных целей.	Без ошибок производит разбор задачи с указанием этапов и конечных целей
В.1	Приводит примеры работы, этапы подготовки и реализации проектных решений в сфере землеустройства и кадастров;	Допускает не более двух ошибок в причинно-следственных связях и определении наиболее значимые среди них	Допускает не более одной ошибки в причинно-следственных связях и определении наиболее значимые среди них	Без ошибок устанавливает причинно-следственные связи и определяет наиболее значимые среди них
	Разрабатывает механизмы подготовки и реализации проектных решений в сфере землеустройства и кадастров.	Разрабатывает механизмы подготовки и реализации проектных решений в сфере землеустройства и кадастров с помощью преподавателя.	Разрабатывает механизмы подготовки и реализации проектных решений в сфере землеустройства и кадастров. Отвечает на вопросы с помощью дополнительных наводящих вопросов.	Разрабатывает механизмы подготовки и реализации проектных решений в сфере землеустройства и кадастров. В ответе присутствует дополнительная информация (не из лекций).

Типовое контрольное задание оценивается по 100-балльной шкале, которая переводится в пяти балльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов:

- оценка «5» выставляется в случае, если студент выполнил правильно 87–100 % типового задания;
- оценка «4» выставляется в случае, если студент выполнил правильно 75–86 % типового задания;

- оценка «3» выставляется в случае, если студент выполнил правильно 60–74 % типового задания;
- оценка «2» выставляется в случае, если студент выполнил правильно менее 60 % типового задания.

11.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Целью промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Планирование землеустроительных работ» является оценка уровня сформированности компетенций в результате усвоения знаний, приобретения умений, навыков и опыта деятельности в рамках освоения дисциплины (модуля) «Планирование землеустроительных работ».

Процедура оценивания охватывает обучающихся, освоивших дисциплину (модуль) «Планирование землеустроительных работ». Процедура оценивания проводится по окончании освоения дисциплины (модуля). Оценка уровня сформированности компетенций на этапах их формирования определяется на основании собеседования, реферата, контрольной работы, расчетно-графической работы, практико-ориентированного задания, включающих теоретические вопросы или задания, в которых обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы; при этом актуализируется определенный комплекс знаний, необходимый для разрешения данной проблемы. Оценивание ответов обучающихся проводится в соответствии с приведенными критериями.

Типовое контрольное задание контрольная работа сдается в печатном виде объемом 5-7 листов, гарнитура Times New Roman, кегль 12 pt, межстрочный интервал одинарный, страницы должны иметь сквозную нумерацию; первой страницей является титульный лист, на котором номер страницы не проставляется.

Типовое контрольное задание расчетно-графическая работа сдается в печатном виде объемом 5-7 листов, гарнитура Times New Roman, кегль 12 pt, межстрочный интервал одинарный, страницы должны иметь сквозную нумерацию; первой страницей является титульный лист, на котором номер страницы не проставляется.

Практико-ориентированные задания оформляются в печатном виде (гарнитура Times New Roman, кегль 12 pt, межстрочный интервал одинарный, объем неограничен).

Типовое контрольное задание реферат содержит следующие разделы: титульный лист; оглавление; введение; основную часть, включающую 1-2 параграфа; заключение; список использованной литературы (информационных источников).

Требования к оформлению и содержанию реферата: объем 10-12 листов, гарнитура Times New Roman, кегль 12 pt, межстрочный интервал одинарный, страницы должны иметь сквозную нумерацию; первой страницей является титульный лист, на котором номер страницы не проставляется.

Введение (должно содержать обоснование выбора темы, ее актуальность, практическую значимость). Основная часть (предполагает последовательное, логичное и доказательное раскрытие заявленной темы со ссылками на использованную и доступную литературу, в том числе электронные источники информации). Заключение (содержит не менее одной страницы текста, в котором отмечаются достигнутые цели и задачи, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме и перспективные направления возможных исследований по данной тематике).

Собеседование предполагает устные ответы обучающихся по заранее известным темам (список тем для собеседования приведен в фонде оценочных средств). Преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы в рамках темы собеседования.

На основании ответов (выполненной контрольной работы, ответа на собеседовании, выполненного реферата, практико-ориентированного задания) оценивается уровень сформированности компетенций на этапах их формирования в рамках дисциплины (модуля) «Планирование землеустроительных работ», а также уровень знаний, умений, навыков и опыта деятельности, по результатам выставляется оценка (отметка о зачете). Результаты

проведения процедуры в установленном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и электронные ведомости, и представляются в деканат факультета. По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Планирование землеустроительных работ».