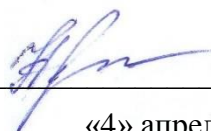


МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП



А.Н. Бармин

«4» апреля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

и.о.Заведующий кафедрой экологии,
природопользования, землеустройства и БЖД



М.В. Валов

«4» апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Ландшафтное планирование

Составитель	Занозин В.В., к.г.н., доцент кафедры экологии, природопользования, землеустройства и безопасности жизнедеятельности
Согласовано с работодателями:	Глаголев С.Б., к.г.н., директор ФГБУ «Государственный природный заповедник «Богдинско-Баскунчакский»; Зимовец П.А. директор ООО «ТОРА»
Направление подготовки	05.04.06 Экология и природопользование
Направленность (профиль) ОПОП	Геоэкология и экологическая безопасность
Квалификация (степень)	магистр
Форма обучения	очная
Год приёма	2024
Курс	1
Семестр	2

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины: формирование представлений и навыков по составлению и анализу программ и картографических произведений, отображающих оптимальное, экологически обоснованное, обустройство ландшафтного пространства различного иерархического уровня и функционального использования; навыков по применению геоинформационных технологий в ландшафтно-планировочных работах.

Задачи освоения дисциплины: овладеть навыками применения методов планирования и прогнозирования в ландшафтном планировании; дать представление о различии целей территориального планирования и прогнозирования; овладеть навыками применения данных из различных информационных – источников для целей территориального планирования и прогнозирования

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина «Ландшафтное планирование» относится к элективным дисциплинам и осваивается во втором семестре. Для изучения данной учебной дисциплины студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин Компьютерные технологии в экологии и природопользовании, статистические методы в экологии и природопользовании, устойчивое развитие, основы территориального управления и стратегического планирования и др.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами:

Знания: основные понятия, задачи, принципы и составные части землеустройства и кадастров, мониторинга земель методы получения, обработки использования информации организаций;

Умения: использовать методы принятия разработки и принятия управленческих решений для решения задач землеустройства и кадастров

Навыки: владения методикой формирования кадастровой документации;

2.3. Последующие учебные дисциплины и практики, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: знания, умения и навыки, полученные при освоении данной дисциплины, необходимы для освоения различных дисциплин естественно-научной направленности, предусмотренных учебным планом

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

ПК-3. Способен решать глобальные, региональные и локальные экологические проблемы, в том числе – при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций

Таблица 1. Декомпозиция результатов обучения

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции ¹	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
		Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
УК-2	УК-2.1. Знает алгоритм	алгоритм разработки	разрабатывать план	способностью осуществлять

¹ Указываются в соответствии с утвержденными в ОПОП ВО

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции ¹	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
		Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
	<p>разработки концепции проекта в рамках конкретного проблемного поля с учетом возможных результатов и последствий реализации проекта в конкретной социокультурной среде.</p> <p>УК-2.2. Умеет разрабатывать план реализации проекта с учетом необходимых ресурсов, рисков, сценариев, других вариативных параметров, предлагать процедуры и механизмы мониторинга реализации и результатов проекта</p> <p>УК-2.3. Владеет способностью осуществлять координацию и контроль в процессе реализации проекта, корректировать отклонения, вносить дополнительные изменения в план реализации в</p>	<p>концепции проекта в рамках конкретного проблемного поля</p> <p>возможные результаты и последствия реализации проекта в конкретной социокультурной среде</p> <p>современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований</p>	<p>реализации проекта с учетом необходимых ресурсов</p> <p>предлагать процедуры и механизмы мониторинга реализации и результатов проекта</p> <p>разрабатывать системы мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов</p>	<p>координацию и контроль в процессе реализации проекта</p> <p>вносить дополнительные изменения в план реализации в случае необходимости</p> <p>методами ландшафтно-экологического картографирования</p>

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции ¹	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
		Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
	случае необходимости, определять зоны ответственности членов команды.			
ПК-3.	<p>ПК-3.1. Знать: современные способы решения глобальных, региональных и локальных геоэкологических проблем, источники возникновения и способы ликвидации чрезвычайных ситуаций</p> <p>ПК-3.2. Уметь: оценивать характер и степень опасностей, возможные экологические последствия аварий, катастроф и стихийных бедствий, организовывать использование основных методов защиты персонала и населения; обеспечивать безопасность жизнедеятельности и при осуществлении</p>	<p>перечень природоохранных мероприятий, документацию для процедур осуществляющих поиски, разведку и добычу минерального сырья.</p> <p>основные научные подходы, методический и методологический аппарат в сфере техносферной безопасности для решения профильных научно-исследовательских задач</p>	<p>Обосновывать снижение экологических рисков при введении в эксплуатацию в организации конкретного вида оборудования, проводить расчет риска для здоровья населения при воздействии выбросов загрязняющих веществ.</p> <p>разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p>	<p>знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности</p> <p>навыками проведения критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода; вырабатывать стратегию действий</p>

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции ¹	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
		Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
	профессиональной деятельности и охране окружающей среды ПК-3.3. Владеть: навыками выявления первичных и вторичных экологических воздействий в результате профессиональной деятельности и возникновения чрезвычайной ситуации; методами природопользования и охраной окружающей среды; способами предупреждения, организации и использования методов и средств защиты при чрезвычайных ситуациях	методы подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду	анализировать особенности различных видов природоохранных работ, проводить исследования результатов различных видов природоохранных работ	навыками анализа проектов повышения экологической эффективности территориальных комплексов, особенностями проведения исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины в соответствии с учебным планом составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Трудоемкость отдельных видов учебной работы студентов очной формы обучения приведена в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Трудоемкость отдельных видов учебной работы по формам обучения

Вид учебной и внеучебной работы	для очной формы обучения	для очно-заочной формы обучения	для заочной формы обучения

Вид учебной и внеучебной работы	для очной формы обучения	для очно-заочной формы обучения	для заочной формы обучения
Объем дисциплины в зачетных единицах	3		
Объем дисциплины в академических часах	108		
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе (час.):	14		
- занятия лекционного типа, в том числе:			
- практическая подготовка (если предусмотрена)			
- занятия семинарского типа (семинары, практические, лабораторные), в том числе:	14		
- практическая подготовка (если предусмотрена)			
- в ходе подготовки и защиты курсовой работы ²			
- консультация (предэкзаменационная) ³			
- промежуточная аттестация по дисциплине ⁴			
Самостоятельная работа обучающихся (час.)	94		
Форма промежуточной аттестации обучающегося (зачет/экзамен), семестр (ы)	зачет – 2 семестр;		

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий и самостоятельной работы, для каждой формы обучения представлено в таблице 2.2.

Таблица 2.2. Структура и содержание дисциплины

для очной формы обучения

Раздел, тема дисциплины	Контактная работа, час.						КР / КП	СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости и, форма промежуточной аттестации [по семестрам]
	Л		ПЗ		ЛР					
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
Семестр 2.										
Введение. Ландшафтное планирование как инструмент обустройства ландшафтного пространства			2					16		
Место ландшафтного планирования в территориально-			2					16		

Раздел, тема дисциплины	Контактная работа, час.						КР / КП	СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости и, форма промежуточной аттестации [по семестрам]
	Л		ПЗ		ЛР					
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
планировочных работах										
Содержание ландшафтно-планировочных работ			2					16		
Ландшафтное картографирование как инструмент ландшафтного планирования			2					16		
Ландшафтно-планировочные работы при организации экологического каркаса			2					16		
Ландшафтное планирование как инструмент для формирования культурных ландшафтов			4					14		
Консультации										
Контроль промежуточной аттестации										Зачёт
ИТОГО за семестр:			14					94		

Таблица 3 – Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины и формируемых компетенций

Раздел, тема дисциплины	Кол-во часов	Код компетенции				Общее количество компетенций
		УК-2	ПК-3	
Введение. Ландшафтное планирование как инструмент обустройства ландшафтного пространства	18	+	+			2
Место ландшафтного планирования в территориально-планировочных работах	18	+	+			2
Содержание ландшафтно-планировочных работ	18	+	+			2
Ландшафтное картографирование как инструмент ландшафтного планирования	18	+	+			2
Ландшафтно-планировочные работы при организации экологического каркаса	18	+	+			2

Раздел, тема дисциплины	Кол-во часов	Код компетенции				Общее количество компетенций
		УК-2	ПК-3	
Ландшафтное планирование как инструмент для формирования культурных ландшафтов	18	+	+			2
Итого	108					

Краткое содержание каждой темы дисциплины

Тема 1. Введение. Ландшафтное планирование как инструмент обустройства ландшафтного пространства

История становления ландшафтного планирования. Начало этапа формирования научной основы ландшафтного планирования. Этап адаптивного, или вынужденного ландшафтного планирования. Этап формирования научной основы ландшафтного планирования. Этап введения государственно-правового регулирования ландшафтного планирования. Опыт ландшафтного планирования в развитых странах мира. Сравнительная характеристика процедуры ландшафтного планирования в Германии и России. Ландшафтное планирование и концепция устойчивого развития.

Тема 2. Место ландшафтного планирования в территориально-планировочных работах

Принцип иерархичности ландшафтных планов. Принцип последовательности планирования. Принцип опоры на ландшафтно-экологический каркас территории и эколого-хозяйственное функциональное зонирование. Принцип поляризации природной и антропогенной составляющих ландшафтов. Принцип соразмерности и взаимосвязанности элементов структуры природно-хозяйственных систем. Принцип эстетической привлекательности природно-антропогенных ландшафтов. Принцип предупреждения возможных опасных нарушений ландшафта. Принцип использования оценок значимости и чувствительности (устойчивости) компонентов ландшафта. Принцип партнерства или соучастия в ландшафтном планировании.

Тема 3. Содержание ландшафтно-планировочных работ

Разделы и содержание ландшафтных планов. Виды работ на этапе выявления проблем. Карты инвентаризационного этапа ландшафтного планирования. Суть работ оценочного этапа. Принципы ландшафтного планирования и структура ландшафтных планов. Возможные цели развития территории. Программа действий и мероприятий. Этап реализации или практического использования ландшафтных планов. Содержание Ландшафтной программы. Содержание Рамочного ландшафтного плана. Содержание Крупномасштабного ландшафтного плана. Содержание Зеленого плана и дизайн-проекта территории.

Тема 4. Ландшафтное картографирование как инструмент ландшафтного планирования

Виды ландшафтных карт. Классификация ландшафтных карт по категории изображаемых объектов и масштабу. Классификация ландшафтных карт по содержанию. Подготовительный, полевой и камеральный этапы ландшафтного картографирования.

Тема 5. Ландшафтно-планировочные работы при организации экологического каркаса

Экологический каркас в системе ландшафтного планирования: понятие, структура, функции. Региональные сети ООПТ — стартовая конфигурация экологического каркаса. Географические принципы планирования экологического каркаса. Биогеографические принципы планирования экологического каркаса. Общая характеристика важнейших блоков экологического каркаса. Крупноареальные элементы каркаса — базовые резерваты. Экологические коридоры — связующие линейные элементы каркаса. Буферные зоны. Местные (локальные) объекты в системе экологического каркаса. Учет рисунка освоения в ландшафтном планировании. Алгоритм планирования экологического каркаса. Эколого-хозяйственная оценка района в целях выявления основных проблем природопользования. Оценка биоразнообразия и чувствительности биотопов региона. Оценка состояния и определение размеров охранных зон отдельных объектов экологического каркаса. Поиск перспективных объектов для развития экологического каркаса.

Тема 6. Ландшафтное планирование как инструмент для формирования культурных ландшафтов

Культурный ландшафт как цель и средство экологической организации территории. Модель ландшафта в территориальном планировании: основные свойства. Освоение территории и формирование структуры культурного ландшафта. Ландшафт как субъективная цель — методологические основания ландшафтного планирования. Экономическое пространство и экологический каркас: кольца Тюнена, звездные сети городов и узловые районы. Метафизика освоения: простейшие аналогии и модель фон Тюнена. Теория центральных мест и решетка Кристаллера. Каркас городов — экономическое пространство современной эпохи. Теория узловых районов и поляризованный ландшафт. Кольца Тюнена в пространстве российской провинции.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине

В ходе изучения данного курса студент, посещает практические занятия, участвует в подготовке научных докладов, пишет рефераты.

Особое место в овладении данным курсом отводится самостоятельной работе, которая направлена:

- на проработку материала периодической литературы;
- знакомству с отдельными работами по темам курса;
- знакомству с материалом зарубежных исследований.

Для проведения занятий используются карты, атласы, географические словари, компьютерная техника

Во время практических и семинарских занятий используются словесные методы обучения, как беседа и дискуссия, что позволяет вовлекать в учебный процесс всех слушателей и стимулирует творческий потенциал обучающихся. В начале занятия преподаватель должен раскрыть теоретическую и практическую значимость темы занятия, определить порядок его проведения, время на обсуждение каждого учебного вопроса. В ходе занятия следует дать возможность выступить всем желающим и предложить выступить тем слушателям, которые проявляют пассивность. Целесообразно, в ходе обсуждения учебных вопросов, задавать выступающим и аудитории дополнительные и уточняющие вопросы с целью выяснения их позиций по существу обсуждаемых проблем, а также поощрять выступление с места в виде кратких дополнений. На занятиях проводится отработка практических умений под контролем преподавателя

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины

Таблица 4 – Содержание самостоятельной работы обучающихся

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Форма работы
Введение. Ландшафтное планирование как инструмент обустройства ландшафтного пространства	18	Опрос, реферат
Место ландшафтного планирования в территориально-планировочных работах	18	Опрос, реферат
Содержание ландшафтно-планировочных работ	18	Опрос, реферат
Ландшафтное картографирование как инструмент ландшафтного планирования	18	Опрос, реферат
Ландшафтно-планировочные работы при организации экологического каркаса	18	Опрос, реферат
Ландшафтное планирование как инструмент для формирования культурных ландшафтов	18	Опрос, реферат
Итого	108	

Список практических работ по темам

Тема 1. Введение. Ландшафтное планирование как инструмент обустройства ландшафтного пространства

Темы сообщений:

Экологические и социально – политические предпосылки ландшафтного планирования и прогнозирования.

Системный подход в прогнозировании, этапы, постановка задачи; качественный анализ; количественный анализ; принятие решения, реализация принятого решения.

Классификация методов прогнозирования.

Темы рефератов:

1. История возникновения и развития ландшафтного планирования в зарубежных странах.
2. История возникновения и развития ландшафтного планирования в Германии.
3. История возникновения и развития ландшафтного планирования в Великобритании.
4. История возникновения и развития ландшафтного планирования в России.
5. Современный опыт использования ландшафтного планирования при проведении территориально-планировочных работ в зарубежных странах.

Тема 2. Место ландшафтного планирования в территориально-планировочных работах

Темы сообщений:

1. Ландшафтное картографирование: место в системе наук, объекты картографирования, классификация геосистем.
2. Ландшафтные карты: структура и классификации.
3. История возникновения и развития ландшафтного картографирования в России.
4. Этапы создания ландшафтной карты.
5. Среднемасштабное ландшафтное картографирование.
6. Крупномасштабное ландшафтное картографирование.
7. Индикационное ландшафтоведение.
8. Экстраполяции индикационных закономерностей.

Темы рефератов

Морфологическая структура ландшафта – общая характеристика
 Особенности выделения фаций и их характеристика
 Урочище как главная морфологическая единица ландшафта
 Принцип выделения фоновых урочищ в ландшафте
 Классификация фаций по особенностям миграции химических элементов в них

Тема 3. Содержание ландшафтно-планировочных работ

Темы сообщений:

1. Федеральный уровень ландшафтного планирования: содержание, этапы и продукт ландшафтно-планировочных работ.
2. Региональный уровень ландшафтного планирования: содержание, этапы и продукт ландшафтно-планировочных работ.
3. Муниципальный уровень ландшафтного планирования: содержание, этапы и продукт ландшафтно-планировочных работ.
4. Содержание ландшафтно-планировочных работ по оптимизации структурно-динамической организации сельскохозяйственного природопользования.
5. Экспертиза продукта ландшафтно-планировочных работ по оптимизации сельскохозяйственного природопользования.
6. Содержание ландшафтно-планировочных работ по оптимизации структурно-динамической организации урбанизированных территорий.
7. Экспертиза продукта ландшафтно-планировочных работ при обустройстве урбанизированных территорий.

Темы рефератов:

1. Ландшафтно-планировочные работы при организации экологического каркаса: содержание и этапы.
2. Географические принципы планирования экологического каркаса.
3. Биогеографические принципы планирования экологического каркаса.
4. Общая характеристика важнейших блоков экологического каркаса.
5. Поиск перспективных объектов для организации планирования экологического каркаса.
6. Экспертиза продукта ландшафтно-планировочных работ при организации экологического каркаса.

Тема 4. Ландшафтное картографирование как инструмент ландшафтного планирования

Темы сообщений:

1. Ландшафтное картографирование: место в системе наук, объекты картографирования, классификация геосистем.
2. Ландшафтные карты: структура и классификации.
3. История возникновения и развития ландшафтного картографирования в России.
4. Этапы создания ландшафтной карты.
5. Среднемасштабное ландшафтное картографирование.

6. Крупномасштабное ландшафтное картографирование.
7. Индикационное ландшафтоведение.
8. Экстраполяции индикационных закономерностей.

Темы рефератов

Морфологическая структура ландшафта – общая характеристика
 Особенности выделения фаций и их характеристика
 Урочище как главная морфологическая единица ландшафта
 Принцип выделения фоновых урочищ в ландшафте
 Классификация фаций по особенностям миграции химических элементов в них

Тема 5. Ландшафтно-планировочные работы при организации экологического каркаса

Темы сообщений:

1. Ландшафтно-планировочные работы при организации экологического каркаса: содержание и этапы.
2. Географические принципы планирования экологического каркаса.
3. Биогеографические принципы планирования экологического каркаса.
4. Общая характеристика важнейших блоков экологического каркаса.
5. Поиск перспективных объектов для организации планирования экологического каркаса.
6. Экспертиза продукта ландшафтно-планировочных работ при организации экологического каркаса.

Темы рефератов

Ландшафтное картографирование: место в системе наук, объекты картографирования, классификация геосистем.

2. Ландшафтные карты: структура и классификации.
3. История возникновения и развития ландшафтного картографирования в России.
4. Этапы создания ландшафтной карты.
5. Среднемасштабное ландшафтное картографирование.
6. Крупномасштабное ландшафтное картографирование.
7. Индикационное ландшафтоведение.
8. Экстраполяции индикационных закономерностей

Тема 6. Ландшафтное планирование как инструмент для формирования культурных ландшафтов

Темы сообщений

1. Культурные ландшафты как структурные элементы ноосферы.
2. Эстетические и экологические аспекты культурных ландшафтов.
3. Ландшафтное планирование как инструмент для формирования культурных ландшафтов.
4. Практические приемы пейзажно-эстетической организации ландшафтов различных типов.

Темы рефератов

1. Кадастр ландшафтов.
2. Методы качественной оценки геосистем.
3. Ландшафтно-оценочные карты .

4. Прикладные ландшафтные исследования и эколого-географический анализ.

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины, выполняемые обучающимися самостоятельно

Самостоятельная работа студентов предполагает изучение дополнительной литературы, посвященной обзору современного программного обеспечения, его функциональных возможностей и сфер применения в научной и прикладной деятельности. По результатам самостоятельной работы, каждый студент должен подготовить реферат по одной из предлагаемых тем - «*Тематика рефератов*».

Оценка реферата осуществляется на групповом занятии, где студент представляет аудитории текст реферата, презентационный материал и сопутствующий устный доклад. Усвоение студентами материала для самостоятельного изучения происходит в ходе дискуссий, возникающих после выступления. Дискуссия проходит в форме вопросов аудитории к докладчику. После окончания дискуссии преподаватель дает краткий комментарий по содержательности доклада, недостающей информации и озвучивает итоговую оценку в баллах по каждому из оцениваемых показателей (текст реферата, презентация, устный доклад).

Тематика рефератов

- Природные компоненты ландшафта.
- Геогоризонты и вертикальная структура геосистем.
- Морфологическая структура ландшафта.
- Развитие и динамика ландшафтов.
- Ландшафтное картографирование и районирование.
- Принципы и правила проектирования культурных ландшафтов.
- Концепция культурного ландшафта.
- Экологический каркас культурных ландшафтов.
- Геоэкологическая классификация современных ландшафтов.
- Эстетика и дизайн ландшафта.
- Парагенетические геосистемы.
- Зональность, секторность, провинциальность ландшафтов.
- Развитие отечественного и зарубежного ландшафтоведения.
- Устойчивость ландшафтов и механизмы их саморегуляции.
- Социально-экономические функции современных ландшафтов.
- Городские ландшафты.
- Ландшафтные карты: принципы и методика составления.
- Основные вопросы ландшафтного дешифрирования аэрофотоснимков.
- Ландшафтная карта и ее прикладное значение.
- Роль литогенной основы в формировании ПТК.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

Таблица 5 – Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий

Раздел, тема дисциплины	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое занятие,	Лабораторная работа

		семинар	
Введение. Ландшафтное планирование как инструмент обустройства ландшафтного пространства	Не предусмотрено	Опрос, практическое занятие	Не предусмотрено
Место ландшафтного планирования в территориально-планировочных работах	Не предусмотрено	Опрос, практическое занятие	Не предусмотрено
Содержание ландшафтно-планировочных работ	Не предусмотрено	Опрос, практическое занятие	Не предусмотрено
Ландшафтное картографирование как инструмент ландшафтного планирования	Не предусмотрено	Опрос, практическое занятие	Не предусмотрено
Ландшафтно-планировочные работы при организации экологического каркаса	Не предусмотрено	Опрос, практическое занятие	Не предусмотрено
Ландшафтное планирование как инструмент для формирования культурных ландшафтов	Не предусмотрено	Опрос, практическое занятие	Не предусмотрено

Учебные занятия по дисциплине могут проводиться с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) интерактивном взаимодействии обучающихся и преподавателя в режимах online и (или) offline в формах видеолекций, лекций-презентаций, видеоконференции, собеседования в режиме форума, чата, выполнения виртуальных практических и (или) лабораторных работ и др.]

6.2. Информационные технологии

При проведении различных видов учебной и внеучебной работы по данной дисциплине предполагается:

- использование возможностей Интернета в учебном процессе (использование информационного сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление учащихся с оценками и т.д.));
- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронные библиотеки, журналы и т.д.) как источников информации;
- использование возможностей электронной почты преподавателя;
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т.д.);
- использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т.е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс);
- использование виртуальной обучающей среды (или системы управления обучением LMS Moodle «Электронное образование») или иных информационных систем, сервисов и мессенджеров

При проведении занятий могут быть использованы следующие сайты:
<http://www.ceme.gsras.ru/> - Геофизическая служба РАН.

<http://www.crimea.edu> - Записки общества геоэкологов.
<http://www.geo.hunter.cuny.edu> - Все о географии.
<http://geomod.rsu.ru> - ГеоМод - моделирование природных процессов.
<http://www.glossary.ru/> - Служба тематических толковых словарей.
<http://www.krugosvet.ru> - Онлайн энциклопедия Кругосвет
http://wsyachina.narod.ru/earth_sciences/index.html - Науки о Земле. Библиотека статей.
<http://www.rgo.ru>
<https://biblio.asu.edu.ru>
<http://нэб.пф>
www.knigafund.ru/
[www.e.lanbook.com.](http://www.e.lanbook.com)
<http://dlib.eastview.com/>

6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

6.3.1. Программное обеспечение

Перечень программного обеспечения
на 2024–2025 учебный год

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 10 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер
Notepad++	Текстовый редактор
OpenOffice	Пакет офисных программ
Opera	Браузер
Paint .NET	Растровый графический редактор
R	Язык программирования
VLC Player	Медиапроигрыватель
Far Manager	Файловый менеджер
КРЕДО ТОПОГРАФ	Геоинформационная система
Полигон Про	Программа для кадастровых работ
GIMP	Многоплатформенное программное обеспечение для работы над изображениями.
Inkscape	Свободно распространяемый векторный графический редактор, удобен для создания как художественных, так и технических иллюстраций
IntelliJ IDEA	Интегрированная среда разработки программного обеспечения для многих языков программирования,

Наименование программного обеспечения	Назначение
	в частности Java, javascript, Python
LibreOffice	Пакет офисных программ.
CorelDRAW Graphics Suite x6	Надежное программное решение для графического дизайна, которое подойдет как начинающим, так и опытным пользователям. Пакет включает в себя среду с обширным контентом и профессиональные приложения для графического дизайна, редактирования фотографий и веб-дизайна.

6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем на 2024–2025 учебный год

Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО «ИВИС»

<http://dlib.eastview.com>

Имя пользователя: AstrGU

Пароль: AstrGU

Электронные версии периодических изданий, размещённые на сайте информационных ресурсов

www.polpred.com

Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем»

<https://library.asu.edu.ru/catalog/>

Электронный каталог «Научные журналы АГУ»

<https://journal.asu.edu.ru/>

Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) – сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек.

<http://mars.arbicon.ru>

Справочная правовая система КонсультантПлюс.

Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила.

<http://www.consultant.ru>

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Ландшафтное планирование» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 6 – Соответствие разделов, тем дисциплины, результатов обучения по дисциплине и оценочных средств

Контролируемый раздел, тема дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Введение. Ландшафтное планирование как инструмент обустройства ландшафтного пространства	УК-2;ПК-3	опрос, реферат
Место ландшафтного планирования в территориально-планировочных работах	УК-2;ПК-3	опрос, реферат
Содержание ландшафтно-планировочных работ	УК-2;ПК-3	опрос, реферат
Ландшафтное картографирование как инструмент ландшафтного планирования	УК-2;ПК-3	опрос, реферат
Ландшафтно-планировочные работы при организации экологического каркаса	УК-2;ПК-3	опрос, реферат
Ландшафтное планирование как инструмент для формирования культурных ландшафтов	УК-2;ПК-3	опрос, реферат

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 7 – Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

Таблица 8 – Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание по подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задания

7.3. Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине

Тема 1. Введение. Ландшафтное планирование как инструмент обустройства ландшафтного пространства

Темы сообщений:

Экологические и социально – политические предпосылки ландшафтного планирования и прогнозирования.

Системный подход в прогнозировании, этапы, постановка задачи; качественный анализ; количественный анализ; принятие решения, реализация принятого решения.

Классификация методов прогнозирования.

Темы рефератов:

1. История возникновения и развития ландшафтного планирования в зарубежных странах.
2. История возникновения и развития ландшафтного планирования в Германии.
3. История возникновения и развития ландшафтного планирования в Великобритании.
4. История возникновения и развития ландшафтного планирования в России.
5. Современный опыт использования ландшафтного планирования при проведении территориально-планировочных работ в зарубежных странах.

Тема 2. Место ландшафтного планирования в территориально-планировочных работах

Темы сообщений:

1. Ландшафтное картографирование: место в системе наук, объекты картографирования, классификация геосистем.
2. Ландшафтные карты: структура и классификации.
3. История возникновения и развития ландшафтного картографирования в России.
4. Этапы создания ландшафтной карты.
5. Среднемасштабное ландшафтное картографирование.

6. Крупномасштабное ландшафтное картографирование.
7. Индикационное ландшафтоведение.
8. Экстраполяции индикационных закономерностей.

Темы рефератов

Морфологическая структура ландшафта – общая характеристика
 Особенности выделения фаций и их характеристика
 Урочище как главная морфологическая единица ландшафта
 Принцип выделения фоновых урочищ в ландшафте
 Классификация фаций по особенностям миграции химических элементов в них

Тема 3. Содержание ландшафтно-планировочных работ

Темы сообщений:

1. Федеральный уровень ландшафтного планирования: содержание, этапы и продукт ландшафтно-планировочных работ.
2. Региональный уровень ландшафтного планирования: содержание, этапы и продукт ландшафтно-планировочных работ.
3. Муниципальный уровень ландшафтного планирования: содержание, этапы и продукт ландшафтно-планировочных работ.
4. Содержание ландшафтно-планировочных работ по оптимизации структурно-динамической организации сельскохозяйственного природопользования.
5. Экспертиза продукта ландшафтно-планировочных работ по оптимизации сельскохозяйственного природопользования.
6. Содержание ландшафтно-планировочных работ по оптимизации структурно-динамической организации урбанизированных территорий.
7. Экспертиза продукта ландшафтно-планировочных работ при обустройстве урбанизированных территорий.

Темы рефератов:

1. Ландшафтно-планировочные работы при организации экологического каркаса: содержание и этапы.
2. Географические принципы планирования экологического каркаса.
3. Биогеографические принципы планирования экологического каркаса.
4. Общая характеристика важнейших блоков экологического каркаса.
5. Поиск перспективных объектов для организации планирования экологического каркаса.
6. Экспертиза продукта ландшафтно-планировочных работ при организации экологического каркаса.

Тема 4. Ландшафтное картографирование как инструмент ландшафтного планирования

Темы сообщений:

1. Ландшафтное картографирование: место в системе наук, объекты картографирования, классификация геосистем.
2. Ландшафтные карты: структура и классификации.

3. История возникновения и развития ландшафтного картографирования в России.
4. Этапы создания ландшафтной карты.
5. Среднемасштабное ландшафтное картографирование.
6. Крупномасштабное ландшафтное картографирование.
7. Индикационное ландшафтоведение.
8. Экстраполяции индикационных закономерностей.

Темы рефератов

Морфологическая структура ландшафта – общая характеристика
 Особенности выделения фаций и их характеристика
 Урочище как главная морфологическая единица ландшафта
 Принцип выделения фоновых урочищ в ландшафте
 Классификация фаций по особенностям миграции химических элементов в них

Тема 5. Ландшафтно-планировочные работы при организации экологического каркаса

Темы сообщений:

1. Ландшафтно-планировочные работы при организации экологического каркаса: содержание и этапы.
2. Географические принципы планирования экологического каркаса.
3. Биогеографические принципы планирования экологического каркаса.
4. Общая характеристика важнейших блоков экологического каркаса.
5. Поиск перспективных объектов для организации планирования экологического каркаса.
6. Экспертиза продукта ландшафтно-планировочных работ при организации экологического каркаса.

Темы рефератов

Ландшафтное картографирование: место в системе наук, объекты картографирования, классификация геосистем.

2. Ландшафтные карты: структура и классификации.
3. История возникновения и развития ландшафтного картографирования в России.
4. Этапы создания ландшафтной карты.
5. Среднемасштабное ландшафтное картографирование.
6. Крупномасштабное ландшафтное картографирование.
7. Индикационное ландшафтоведение.
8. Экстраполяции индикационных закономерностей

Тема 6. Ландшафтное планирование как инструмент для формирования культурных ландшафтов

Темы сообщений

1. Культурные ландшафты как структурные элементы ноосферы.
2. Эстетические и экологические аспекты культурных ландшафтов.
3. Ландшафтное планирование как инструмент для формирования культурных ландшафтов.
4. Практические приемы пейзажно-эстетической организации ландшафтов различных типов.

Темы рефератов

5. Кадастр ландшафтов.
6. Методы качественной оценки геосистем.
7. Ландшафтно-оценочные карты .
8. Прикладные ландшафтные исследования и эколого-географический анализ.

**Перечень вопросов,
выносимых на зачет**

Таблица 9 – Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
Код и наименование проверяемой компетенции				
ПК-3. Способен решать глобальные, региональные и локальные экологические проблемы, в том числе – при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций				
1.	Задание закрытого типа	Ландшафтно-оценочную карту оформляют обычно следующим методом А) штриховой Б) цветового фона В) структурирования Г) послойной окраски	б	1
2.		Что является объектами изображения на ландшафтных картах прикладного назначения А) «восстановленные» ПТК Б) виды хозяйственной деятельности В) существующие модификации ПТК Г) типы местностей	в	1
3.		При разработке территориальных планировок административных районов, промышленных узлов, рекреационных зон и т.п. картографирование проводится в масштабе А) 1:500-1:10000 Б) 1: 25000-1:100000 В) 1:200000-1:1:600000	б	1
4.		Степень детальности прикладного ландшафтного исследования зависит от А) уровня проектно-планировочных работ	а	

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		Б) ранга изучаемых ПТК В) особенностей хозяйственной деятельности Г) уровня трансформации ПТК		1
5.		Степень детальности прикладного ландшафтного исследования заключается в установлении особенностей морфологической структуры ПТК Б) ранга изучаемых ПТК В) особенностей хозяйственной деятельности Г) уровня трансформации ПТК	б	1
6.	Задание открытого типа	Объясните, в каком виде и почему рекомендуется строить легенду инвентаризационной ландшафтной карты прикладного назначения	Легенду инвентаризационной ландшафтной карты прикладного назначения рекомендуется строить в таблицы. Она отличается от описательной формы своей наглядностью, удобством сопоставления ПТК по различным признакам, что делает ее более удобной при проведении проектно-планировочных работ	5-8
7.		Объясните, какого уровня ПТК используются и в каком масштабе проводится проектно-территориальное планирование республик, областей, а также рекреационные, природоохранные, мелиоративные и иные разработки на этом же административном уровне	Проектно-территориальное планирование республик, областей, а также рекреационные, природоохранные, мелиоративные и иные разработки на этом же административном уровне опираются на ПТК ранга ландшафт, а также на местности и группы урочищ. Рабочей основой при этом служат ландшафтные карты	5-8

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			масштаба 1:200 000 – 1:600 000	
8.		Объясните, какого уровня ПТК используются и в каком масштабе проводится проектно-территориальное планирование административных районов, промышленных узлов, рекреационных зон и т.п.	Проектно-территориальное планирование территориальное планирование административных районов, промышленных узлов, рекреационных зон ведется на уровне урочищ или местностей. Рабочей основой при этом служат ландшафтные карты масштаба 1:25 000 – 1:100 000	5-8
9.		Объясните, какого уровня ПТК используются и в каком масштабе проводится детальное проектно-территориальное планирование (например, населенных пунктов, рекреационных объектов)	Детальное проектно-территориальное планирование ведется на уровне фаций и урочищ. Рабочей основой при этом служат ландшафтные карты масштаба 1:5 000 – 1:10 000	5-8
10.		Что включает в себя первоначальный этап в проектно-прикладном ландшафтоведении	первоначальным этапом в проектно-прикладном ландшафтоведении является инвентаризация ПТК. Она включает в себя их выявление, картографирование, систематизацию и описание.	2-3

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
Код и наименование проверяемой компетенции УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;				
11.	Задание закрытого типа	1. Уничтожение лесов на планете привело к опустыниванию территорий и развитию:	а	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		а) эрозии б) аккумуляции в) эвтрофикации		
12.		2. Систематическое наблюдение за состоянием земельного фонда для своевременного выявления динамики и устранения негативных процессов называется: а) мелиорацией б) мониторингом в) исследованием	б	1
13.		3. Форма переработки сырой органической отходной массы, представляющая собой биологический метод обезвреживания твердых бытовых отходов, носит название: а) консервации б) сжигания в) компостирования	в	1
14.		4. Подразделение систем природопользования на промышленные, сельскохозяйственные, транспортные и т.д. отвечает такой классификации: а) целевой б) экологической в) региональной	а	1
15.		5. Основным источником поступления загрязненных сточных вод в водоемы является: а) цветная металлургия б) транспортно-дорожный комплекс в) жилищно-коммунальное хозяйство	в	1
16.	Задание открытого типа	Объясните, в каком виде и почему рекомендуется строить легенду инвентаризационной ландшафтной карты прикладного назначения	Легенду инвентаризационной ландшафтной карты прикладного назначения рекомендуется строить в таблицы. Она отличается от	5-8

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			описательной формы своей наглядностью, удобством сопоставления ПТК по различным признакам, что делает ее более удобной при проведении проектно-планировочных работ	
17.		Объясните, какого уровня ПТК используются и в каком масштабе проводится проектно-территориальное планирование республик, областей, а также рекреационные, природоохранные, мелиоративные и иные разработки на этом же административном уровне	Проектно-территориальное планирование республик, областей, а также рекреационные, природоохранные, мелиоративные и иные разработки на этом же административном уровне опираются на ПТК ранга ландшафт, а также на местности и группы урочищ. Рабочей основой при этом служат ландшафтные карты масштаба 1:200 000 – 1:600 000	5-8
18.		Объясните, какого уровня ПТК используются и в каком масштабе проводится проектно-территориальное планирование административных районов, промышленных узлов, рекреационных зон и т.п.	Проектно-территориальное планирование административных районов, промышленных узлов, рекреационных зон ведется на уровне урочищ или местностей. Рабочей основой при этом служат ландшафтные карты масштаба 1:25 000 – 1:100 000	5-8
19.		Объясните, какого уровня ПТК используются и в каком масштабе проводится детальное проектно-территориальное планирование (например, населенных	Детальное проектно-территориальное планирование ведется на уровне фаций и урочищ. Рабочей основой при этом	5-8

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		пунктов, рекреационных объектов	служат ландшафтные карты масштаба 1:5 000 – 1:10 000	
20.		Что включает в себя первоначальный этап в проектно-прикладном ландшафтоведении	первоначальным этапом в проектно-прикладном ландшафтоведении является инвентаризация ПТК. Она включает в себя их выявление, картографирование, систематизацию и описание.	2-3

Полный комплект оценочных материалов по дисциплине (фонд оценочных средств) хранится в электронном виде на кафедре, утверждающей рабочую программу дисциплины, и в Центре мониторинга и аудита качества обучения.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине

Таблица 10 – Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
Основной блок				
1	<i>Ответ на занятии</i>	По расписанию	20	В течении семестра
2	<i>Выполнение практического задания</i>	По расписанию	20	В течении семестра
Всего			40	экзамен
Блок бонусов				
3	<i>Посещение занятий</i>		2	В течении семестра
4	<i>Своевременное выполнение всех заданий</i>	По расписанию	3	В течении семестра
5	<i>Подготовка и публикация статьи, участие к конференции и т.п.</i>	По расписанию	5	В течении семестра
Всего			10	-
Дополнительный блок				
6	<i>Экзамен</i>			
Всего			50	-
ИТОГО			100	-

Таблица 11 – Система штрафов (для одного занятия)

Показатель	Балл
<i>Опоздание на занятие</i>	1
<i>Нарушение учебной дисциплины</i>	2
<i>Неготовность к занятию</i>	5
<i>Пропуск занятия без уважительной причины</i>	10

Таблица 12 – Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине (модулю)

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале
90–100	5 (отлично)
85–89	4 (хорошо)
75–84	
70–74	
65–69	3 (удовлетворительно)
60–64	
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)

Критерии оценки по собеседованию:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если правильно отвечает на поставленные вопросы, демонстрирует глубокие системные знания, не только анализирует, но дает обоснованную оценку различным теоретическим положениям;

- оценка «хорошо» - если студент показывает хорошие знания, допускает единичные ошибки, анализирует различные теоретические положения;

- оценка «удовлетворительно» - если студент демонстрирует разрозненные знания, не способен провести анализ и дать оценку различным теоретическим положениям;

- оценка «неудовлетворительно» - если студент не может правильно ответить на поставленные вопросы, не способен провести анализ и дать оценку различным теоретическим положениям.

Критерии оценки по тестированию:

Оценка выставляется в виде процента успешно выполненных заданий (соответственно, если даны верные ответы на все вопросы теста, ставится оценка «100%», если не дано ни одного верного ответа –«0%»).

1. Если тестируемый набрал 60 и менее процентов правильных ответов, он получает оценку 2;

2. Если тестируемый набрал от 61 до 75 процентов правильных ответов, он получает оценку 3;

3. Если тестируемый набрал от 76 до 89 процентов правильных ответов, он получает оценку 4;

4. Если тестируемый набрал 90 и более процентов правильных ответов, он получает оценку 5.

Критерии оценки по реферату:

Оценка «отлично» ставится за самостоятельно написанный реферат по теме; умение излагать материал последовательно и грамотно, делать необходимые обобщения и выводы;

проявлено умение применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности и навык философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если: ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание реферата; допущены один – два недочета при освещении основного содержания темы, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя. В реферате может быть недостаточно полно развернута аргументация.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после замечаний преподавателя; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких замечаний преподавателя; нарушена логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и выводов; недостаточно сформированы навыки письменной речи;

При реализации дисциплины в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Основная литература:

1. Соболева, Н.П. Ландшафтоведение: учебное пособие /Н.П. Соболева, Е.Г. Языков. - Томский политехнический университет. Томск, 2010. – 175 с. — Текст : электронный. <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/1064>
2. Организация и особенности проектирования экологически безопасных агроландшафтов : учебное пособие / Л.П. Степанова, Е.В. Яковлева, Е.А. Коренькова [и др.] ; под общей редакцией Л.П. Степановой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-2638-6. — Текст : электронный <https://e.lanbook.com/book/112063>
3. Экогеохимия ландшафтов : учебное пособие / И.С. Кауричев, Л.П. Степанова, В.И. Савич, Е.В. Яковлева. — Орел : ОрелГАУ, 2014. — 312 с. — ISBN 978- 5-93382-240-0. — Текст : электронный <https://e.lanbook.com/book/71517>
4. Экологическая экспертиза: Учеб.пособие/ В.К. Донченко, В.М. Питулько, В.В.
5. Растоскуев и др., под редакцией В.М. Питулько – М.: Издательский центр «Академия», 2010-480с. ISBN 5- 7695 – 1414-8. 15 экз.
6. Дьяконов К.Н., Дончева А.В. Экологическое проектирование и экспертиза: Учебник для вузов/ К.Н Дьяконов., А.В Дончева –М.: Аспект Пресс, 2012 – 384с. ISBN 5 -7567 – 0177 – X. 14 экз.

7. Дончева А.В. Экологическое проектирование и экспертиза: Практика: Учебное пособие/ А.В.Дончева, - М.: Аспект Пресс, 2014- 286с. ISBN 5 -7567 – 0166-4. 15 экз.
8. Тарасова Н.П., Оценка воздействия промышленных предприятий на окружающую среду: учебное пособие / Тарасова Н. П. - М.: Лаборатория знаний, 2015. - 233 с. - ISBN 978-5-9963-2588-7 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL :<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996325887.htm>

б) Дополнительная

1. Кичигин Н.В., Пономарев М.В., Семьянова А.Ю. Об экологической экспертизе: Постатейный комментарий к Федеральному закону от 23 ноября 1995 г. №174 –ФЗ (в ред. Федеральных законов от 29 декабря 2004г. №199- ФЗ).
- 3) . Инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности». Приложение к приказу Министерства природы от 29.12.95 № 539 М.- 1995.
4. «Федеральный закон РФ Об экологической экспертизе» (с изменениями на 18 декабря 2006 года).
- 5.Василенко Т.А., Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза инженерных проектов: учебное пособие / Василенко Т.А., Свергузова С.В. - М. :Инфра-Инженерия, 2018. - 264 с. - ISBN 978-5-9729-0173-9 - Текст: электронный // ЭБС"Консультант студента": [сайт]. - URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972901739.html>

8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины

Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог в настоящее время содержит около 15000 наименований. www.studentlibrary.ru.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Компасы.
Компьютер (ноутбук).
Проектор.
Рулетки
Топографические карты
Физическая карта мира.

Информационные ресурсы Интернета: презентации, фрагменты фильмов, фотографии, рисунки, таблицы и т.п.

10. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Рабочая программа дисциплины (модуля) при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья

учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т. д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т. д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).