

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»



УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
архитектуры и градостроительства
А.Е.Енин
А.Е.Енин
«31» августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
«Ландшафтное планирование»

Направление подготовки 07.03.04 Градостроительство

Профиль Градостроительное проектирование

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 5 лет

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021

Автор программы _____ *Гурьева* /Е.И. Гурьева/

Заведующий кафедрой
Градостроительства _____ /А.С. Танкеев/

Руководитель ОПОП _____ /А.В. Шутка/

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Целями освоения дисциплины «Ландшафтное планирование» является формирование представлений о ландшафтном планировании как основе устойчивого развития территорий, его целях, задачах, а так же методологическом аппарате, технических возможностях и перспективах интеграции в сферу градостроительства и территориального планирования.

Цель ландшафтного планирования - приобретение знаний о принципах адаптации землепользования к ландшафтной структуре и минимизация конфликтных ситуаций.

1.2. Задачи освоения дисциплины

- ландшафтном планировании;
- познакомить с российским и мировым опытом ландшафтного планирования и нормативной базой;
- дать представление о критериях принятия решений при размещении хозяйственных объектов и объектов экологической инфраструктуры с учетом экологических, экономических и социальных интересов;
- обучить методам анализа ландшафтной структуры и ландшафтного планирования на локальном и региональном уровнях;
- формирование представлений о взаимосвязях человека и геосистем;
- изучение целей, задач, принципов и приоритетов ландшафтного планирования;
- ознакомление с основами ландшафтоведения;
- изучение подходов к исследованию процессов охраны и устойчивого развития природно-антропогенных ландшафтов;
- изучение возможностей для формирования компенсирующей природы города.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Ландшафтное планирование» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений (дисциплина по выбору) блока Б1. В.ДВ.03.01

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Ландшафтное планирование» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-3 - Владение основами градостроительного, архитектурно-строительного и ландшафтного проектирования и способность участвовать в разработке проектной документации в этих областях

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-3	<p>Знать: Основы ландшафтоведения и ландшафтной экологии, культурного ландшафтного строительства; руководящие для ландшафтно-планировочных решений теоретические положения ландшафтоведения, ландшафтной экологии, геохимии и геофизики ландшафта; социально-экономической географии; представление о многофункциональности ландшафта; региональную и локальную специфику технологий природопользования в зависимости от ландшафтных условий; нормативную и информационную базу ландшафтного планирования и других видов территориального планирования</p> <p>Уметь: Исследовать структуру, динамику и функционирование природных и антропогенных ландшафтов; ранжировать приоритеты природопользования в зависимости от региональной и ландшафтной специфики; анализировать причины и следствия конфликтов землепользования; прогнозировать далекодействующие эффекты землепользования; обосновывать предложения по оптимизации адаптации землепользования к ландшафтной структуре</p> <p>Владеть: Приемами полевых и камеральных ландшафтных исследований, ландшафтной интерпретации дистанционных аэрокосмических материалов, ландшафтного картографирования и профилирования, ландшафтного мониторинга и прогнозирования; навыком анализа ландшафтной структуры территории по картографическим и дистанционным материалам; методами ландшафтного планирования на локальном и региональном уровнях; навыком сравнения альтернатив природопользования; навыком разработки предложений по минимизации конфликтов природопользования; методами проектирования экологического каркаса</p>

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Ландшафтное планирование» составляет 5 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры 8
Аудиторные занятия (всего)	72	72
В том числе:		
Лекции	36	36
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Самостоятельная работа	81	81

Курсовая работа	+	+
Часы на контроль	27	27
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	180	180
зач.ед.	5	5

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Ландшафтное проектирование как основа устойчивого развития территорий.	Понятие о ландшафте. Экологическая организация территорий. Задачи по формированию системы ландшафтного планирования.	6	6	12	24
2	Учение о природных ландшафтах	Природные компоненты ландшафта. Горизонты и вертикальная структура природных геосистем.	6	6	14	26
3	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. Культурный ландшафт как объект планирования. Культурно-ландшафтная дифференциация и идентификация территории. Использование правового механизма Земельного кодекса РФ для защиты культурного ландшафта.	6	6	14	26
4	Формирование экологического каркаса территории: важнейшие принципы и критерии	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. 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	6	6	14	26

		отдельных объектов экологического каркаса. Поиск перспективных объектов для развития экологического каркаса.				
5	Ландшафтное проектирование как инструмент резервирования территорий для развития туризма и рекреации	Содержание и алгоритм процедуры ландшафтного планирования для развития региональных туристско-рекреационных систем. Потребность в ландшафтном планировании рекреационно-привлекательных территорий. Функционально-планировочные элементы региональных туристско-рекреационных систем. Выявление специализации и структуры ареалов туристско-рекреационных систем. Оценка соответствия картины землепользования целям развития туризма и рекреации. Экологический каркас и система ООПТ как основа для сохранения туристско-рекреационного потенциала территории. Регионализация правовых форм особо охраняемых природных территорий. Проблема синтеза природного и культурного наследия в процедуре ландшафтного планирования.	6	6	14	26
6	Прикладные аспекты Ландшафтного проектирования инженерно-экологические изыскания и проектирование водоохранных зон	Геоморфологический анализ территории для ландшафтного планирования города. Изменение характера и содержания инженерно-экологических изысканий в свете концепции ландшафтного планирования. Ландшафтное планирование водоохранных зон и акваторий крупных рек водохранилищ. Крупные реки как объект ландшафтного планирования. Ландшафтный подход к проектированию водоохранных зон. Планирование водоохранных зон в усложненных экзогенно-динамических условиях. Планирование внутренней структуры водоохраной зоны.	6	6	13	25
Итого			36	36	81	153

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовой работы в 8 семестре для очной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы: «Формирование природного каркаса в генеральном плане города (на примере проектируемого города Воронежской области)

Элементы системы озеленения и их климатообразующее,

средозащитное и оздоровительное воздействия на среду жизнедеятельности человека

Лесопарки, парки, бульвары, защитные полосы. Лесопарковый защитный пояс

Эффективность крупных элементов природного каркаса города: экологическое ядро

Экологические коридоры и их эффективность»

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

- научиться применять элементы, приёмы и основные принципы построения архитектурно-ландшафтной композиции;
- изучить особенности формирования объёмно-пространственной структуры ландшафтных объектов;
- освоить этапы и методики проектирования и архитектурно-ландшафтной организации рекреационных, селитебных и промышленных территорий;
- научиться разрабатывать и оформлять проектную документацию;
- изучить особенности реконструкции и реставрации исторически ценных объектов ландшафтной архитектуры

Курсовая работа включает в себя графическую часть и расчетно-пояснительную записку.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПК-3	знать Основы ландшафтоведения и ландшафтной экологии, культурного ландшафтного строительства; руководящие для ландшафтно-планировочных решений теоретические положения ландшафтоведения, ландшафтной экологии, геохимии и геофизики ландшафта;	знание учебного материала и использование учебного материала в процессе выполнения заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	<p>социально-экономической географии; представление о многофункциональности ландшафта; региональную и локальную специфику технологий природопользования в зависимости от ландшафтных условий; нормативную и информационную базу ландшафтного планирования и других видов территориального планирования</p>			
	<p>уметь Исследовать структуру, динамику и функционирование природных и антропогенных ландшафтов; ранжировать приоритеты природопользования в зависимости от региональной и ландшафтной специфики; анализировать причины и следствия конфликтов землепользования; прогнозировать дальнедействующие эффекты землепользования; обосновывать предложения по оптимизации адаптации землепользования к ландшафтной структуре</p>	<p>умение использовать Исследования структуры, динамики и функционирования природных и антропогенных ландшафтов в процессе выполнения учебных работ</p>	<p>Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</p>	<p>Невыполнение работ в срок, предусмотренных в рабочих программах</p>
	<p>владеть Приемами полевых и камеральных ландшафтных исследований, ландшафтной интерпретации дистанционных аэрокосмических материалов, ландшафтного картографирования и профилирования, ландшафтного мониторинга и прогнозирования; навыком анализа ландшафтной структуры территории по картографическим и дистанционным материалам; методами ландшафтного планирования на локальном и региональном уровнях; навыком сравнения альтернатив природопользования; навыком разработки предложений по минимизации конфликтов природопользования; методами проектирования экологического каркаса</p>	<p>применение ландшафтного картографирования и профилирования, ландшафтного мониторинга и прогнозирования в рамках конкретных учебных заданий</p>	<p>Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</p>	<p>Невыполнение работ в срок, предусмотренных в рабочих программах</p>

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 8 семестре для очной формы обучения по четырехбалльной системе:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-3	<p>знать Основы ландшафтоведения и ландшафтной экологии, культурного ландшафтного строительства; руководящие для ландшафтно-планировочных решений теоретические положения ландшафтоведения, ландшафтной экологии, геохимии и геофизики ландшафта; социально-экономической географии; представление о многофункциональности ландшафта; региональную и локальную специфику технологий природопользования в зависимости от ландшафтных условий; нормативную и информационную базу ландшафтного планирования и других видов территориального планирования</p>	Тест	Выполнение теста на 90- 100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	<p>уметь Исследовать структуру, динамику и функционирование природных и антропогенных ландшафтов; ранжировать приоритеты природопользования в зависимости от региональной и ландшафтной специфики; анализировать причины и следствия конфликтов землепользования; прогнозировать дальнедействующие эффекты землепользования; обосновывать предложения по оптимизации адаптации землепользования к ландшафтной структуре</p>	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	<p>владеть Приемами полевых и камеральных ландшафтных исследований,</p>	Решение прикладных задач в конкретной предметной	Задачи решены в полном объеме и получены	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве	Задачи не решены

ландшафтной интерпретации дистанционных аэрокосмических материалов, ландшафтного картографирования и профилирования, ландшафтного мониторинга и прогнозирования; навыком анализа ландшафтной структуры территории по картографическим и дистанционным материалам; методами ландшафтного планирования на локальном и региональном уровнях; навыком сравнения альтернатив природопользования; навыком разработки предложений по минимизации конфликтов природопользования; методами проектирования экологического каркаса	области	верные ответы	получен верный ответ во всех задачах	задач	
---	---------	---------------	--------------------------------------	-------	--

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Саморегуляция геосистем поддерживается системой связей: А) прямых; Б) цепочечных обратных; В) обратных отрицательных; Г) обратных положительных; Д) обратных непосредственных.

2. Эмерджентные свойства представляют собой: А) свойства отдельных компонентов геосистемы; Б) свойства биотических компонентов геосистемы; В) свойства абиотических компонентов геосистем; Г) свойства биокосной подсистемы в геосистеме; Д) свойства не присущие ни одному из компонентов в отдельности.

3. Укажите наиболее отличительное свойство ландшафта: А) иерархичность; Б) функциональность; В) целостность; Г) уникальность; Д) структурность.

4. Ведущую роль в ландшафте играет: А) почва; Б) биота; В) вода; Г) климат; Д) литогенная основа.

5. Ландшафт

А) Относительно однородный участок земной поверхности, в пределах которого все природные компоненты и деятельность людей взаимосвязаны и взаимообусловлены Б) Только природное образование В) Преимущественно культурный ландшафт

6. Компоненты ландшафта А) Только природные компоненты Б) Образующие ландшафт природные и антропогенные объекты В) Объекты природопользования

7. Ландшафтное планирование А) План размещения производительных сил Б) Разновидность территориального планирования, проводимого на ландшафтной основе В) Схема расселения населения

8. Природные ресурсы А) Компоненты ландшафта вне связи с их использования Б) Объекты, явления и силы природы, прямо или косвенно используемые или потенциально пригодные для использования в настоящем или будущем для удовлетворения материальных или духовных потребностей человека В) Объекты производственной инфраструктуры

9. Основные задачи ландшафтного планирования А) Сохранение основных функций ландшафтов как системы поддержания жизни Б) Устойчивое экологически ориентированное природопользование В) Развитие транспорта и энергетики

10. Наиболее тесно связанные с ландшафтным планированием другие виды планирования А) Территориальные комплексные схемы охраны природы Б) Социально-экономическое планирование финансовых ресурсов В) Районная планировка

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Укажите предельную ступень геосистемной иерархии:

- А) ландшафт;
- Б) район;
- В) фация;
- Г) местность;
- Д) урочище.

2. Термин «геосистема» в физическую географию и ландшафтоведение введен:

- А) Тенсли, в 1935 г.;
- Б) Сукачевым В.Н., в 1945 г.;
- В) Польшовым Б.Б., в 1915 г.;
- Г) Докучаевым В.В., в 1899 г.;

Д) Сочавой В.Б., в 1963 г.

3. Биокосную подсистему в геосистеме образуют природные компоненты:

- А) почвы; рельеф;
- Б) рельеф, живые организмы;
- В) воды, почвы, рельеф;
- Г) почвы;
- Д) живые организмы; почвы.

4. Эмерджентные свойства геосистемы представляют собой:

- А) свойства отдельных компонентов геосистемы;
- Б) свойства биотических компонентов геосистемы;
- В) свойства абиотических компонентов геосистем;
- Г) свойства биокосной подсистемы в геосистеме;
- Д) свойства не присущие ни одному из компонентов в отдельности.

5. Укажите наиболее отличительное свойство геосистемы:

- А) иерархичность;
- Б) функциональность;
- В) целостность;
- Г) уникальность;
- Д) структурность.

6. Целостность геосистем обусловлена:

- А) набором и характером компонентов;
- Б) устойчивостью геосистем;
- В) изменчивостью геосистем;
- Г) уникальностью геосистем;
- Д) взаимосвязями ее компонентов.

7. В механизме саморегулирования геосистем ведущая роль принадлежит:

- А) почвам;
- Б) биоте;
- В) водам;
- Г) климату;
- Д) литогенной основе.

8. Генетически единую геосистему, однородную по зональным и аazonальным признакам и заключающую в себе специфический набор сопряженных локальных геосистем называют:

- А) местностью;
- Б) ландшафтом;
- В) районом;
- Г) областью;
- Д) фацией.

9. Структура геосистем:

- А) пространственно-временная организация геосистемы;
- Б) взаимное расположение частей геосистемы;
- В) связь между частями (элементами) геосистемы;
- Г) состав элементов геосистемы;
- Д) строение геосистемы.

10. Наименьший временной промежуток, в течение которого можно наблюдать все типичные структурные элементы и состояния геосистемы:

- А) сутки
- Б) неделя;
- В) месяц;
- Г) сезон;
- Д) год.

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Инвариант геосистемы - это:

- А) пространственные элементы структуры геосистем;
- Б) временные элементы структуры геосистем;
- В) совокупность устойчивых отличительных признаков геосистем;
- Г) изменения геосистемы, имеющие обратимый характер;
- Д) изменения геосистемы, имеющие циклический характер.

2. Предмет ландшафтоведения:

- А) геосистемы;
- Б) географическая оболочка;
- В) ландшафтная оболочка;
- Г) экосистемы;
- Д) биосфера.

3. Научная теория оптимизации человеческого воздействия на природу была выдвинута:

- А) А.Гумбольдт
- Б) В.И.Вернадский
- в) А.Г. Исаченко;
- г) А.А. Григорьева;
- д) В.В. Докучаева.

4. Кто сформулировал представление о закономерных связях между компонентами природы, обосновал учение о почве как особом природном объекте, дал комплексную характеристику природных зон России

- А) К. Риддер
- Б) В.В. Докучаева
- В) А.Гумбольдт
- Г) Л.С. Бергом
- Д) Б.Б. Польшовым.

5. В иерархическом ряду на стыке региональных и локальных геосистем располагается:

- А) местность;

- Б) округ;
- В) провинция;
- Г) ландшафт;
- Д) район.

6. Узловая единица геосистемной иерархии:

- А) географическая оболочка;
- Б) физико-географическая страна;
- В) фация;
- Г) континент;
- Д) ландшафт.

7. Каждой локальной геосистеме соответствуют определенные категории природных компонентов. Для какой локальной геосистемы характерны: одинаковая литология поверхностных пород, одинаковый характер рельефа, один микроклимат, одна почвенная разность и один биоценоз?

- А) фация;
- Б) подурочище;
- В) урочище;
- Г) местность;
- Д) ландшафт.

8. Вертикальная структура геосистем:

- А) упорядоченное расположение геосистем низших рангов
- Б) морфологическая;
- В) ярусное расположение компонентов геосистем;
- Г) латеральная;
- Д) вещественно-энергетическая

9. Для какой локальной геосистемы характерны: геологическая формация, геоморфологический комплекс, климат, почвенный и геоботанический районы?

- А) фация;
- Б) подурочище;
- В) урочище;
- Г) местность;
- Д) ландшафт.

10. Свойство ландшафта сохранять свою структуру и характер функционирования под влиянием внешних (природных и антропогенных) воздействий называют:

- А) изменчивостью;
- Б) устойчивостью;
- В) долговечностью;
- Г) развитием;
- Д) динамикой.

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

Не предусмотрено учебным планом

7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Понятие о ландшафте. Задачи по формированию системы

- ландшафтного планирования.
2. Учение о природных ландшафтах.
 3. Освоение территории и формирование структуры культурного ландшафта.
 4. Использование правового механизма Земельного кодекса РФ для защиты культурного ландшафта.
 5. Каркас городов – экономическое пространство современной эпохи.
 6. Экологические аспекты организации территории регионов.
 7. Специальное зонирование в рамках «ландшафтной программы» - опыт экологической организации территории в Германии.
 8. Международный уровень ландшафтного планирования.
 9. Экологический каркас в системе ландшафтного планирования: понятие, структура, функции.
 10. Региональные сети ООПТ – стартовая конфигурация экологического каркаса.
 11. Географические принципы планирования экологического каркаса.
 12. Биогеографические принципы планирования экологического каркаса.
 13. Алгоритм планирования экологического каркаса.
 14. Оценка биоразнообразия и чувствительности биотопов региона.
 15. Оценка состояния и определение размеров охранных зон отдельных объектов экологического каркаса.
 16. Поиск перспективных объектов для развития экологического каркаса.
 17. Функционально-планировочные элементы региональных туристско-рекреационных систем.
 18. Пластика рельефа и геотопология ландшафта как основа ландшафтного планирования для землеустройства.
 19. Размещение контурных лесных полос на склонах.
 20. Ландшафтное зонирование в составе функционального (градостроительного) зонирования.
 21. Ландшафтный анализ объектов природного комплекса города.
 22. Исследование генезиса объектов природного комплекса города в рамках процедуры ландшафтного планирования.
 23. Основные тренды трансформации урбоэкосистем.
 24. Оценка существующей системы озеленения города с позиций современного ландшафтного планирования.
 25. Конструирование эколого-рекреационного каркаса города.
 26. Городской экологический каркас: структура и алгоритм планирования.
 27. Зеленое пригородное кольцо. Межмагистральные клинья.
 28. Особо охраняемые природные территории в городе.
 29. Планирование рекреационных функций городского экологического каркаса. Управление экологическим каркасом.
 30. Ландшафтное благоустройство жилых территорий.
 31. Ландшафтное планирование водоохраных зон и акваторий крупных рек водохранилищ. Крупные реки как объект ландшафтного планирования.

32. Ландшафтный подход к проектированию водоохраных зон.
33. Сельскохозяйственные земли – природно-производственные геоэкосистемы.
34. Место и роль естественных кормовых угодий (ЕКУ) в системе современного хозяйства.
35. Подходы к изучению промышленных ландшафтов: натуралистический, инженерный, экологический.
36. Горнопромышленный ландшафт и горнорудная технология. Структура и свойства горнопромышленного ландшафта.
37. Зоны промышленного воздействия: геохимического, биотического, геоматического. Зоны промышленного воздействия и принципы организации хозяйственной деятельности.
38. Особенности линейных (транспортных) геотехнических систем (ТГТС). Проблемы, возникающие при строительстве и эксплуатации ТГТС.
39. Оценка воздействий, картографирование. Сочетание мелкомасштабных оценочных карт со средне- и крупномасштабными.
40. Цели и задачи рекреационной географии. Понятийный аппарат (рекреация, рекреационный потенциал, рекреационные ресурсы).
41. Типы рекреационных ландшафтов: урбанизированные (антропогенные, природно-антропогенные), неурбанизированные (антропогенно-природные, природные). Особенности их структуры, полифункциональность использования.
42. Устойчивость ПТК к рекреационным нагрузкам. Стадии рекреационной дигрессии.
43. Рекреационное районирование.
44. Лесные ландшафты мира. Их экологическая и экономическая значимость.
45. Лесной фонд России и его лесистость. Леса I, II, III групп.
46. Лесохозяйственные ландшафты – природно-производственные геоэкосистемы.
47. Лесное насаждение, массив леса – лесоводческая и ландшафтная интерпретация. Таксация леса и ее показатели.
48. Общее представление о городских ландшафтах и актуальность их изучения, их место при классификации природно-антропогенных ландшафтов.
49. Роль природных факторов при формировании функционально-планировочной структуры городских ландшафтов.
50. Влияние ландшафтной структуры на выбор градостроительных решений. Принципы и критерии выделения ландшафтно-функциональных и ландшафтно-архитектурных комплексов в городских ландшафтах и их типизация.
51. Антропоэкологическая оценка городских ландшафтов, ее параметры и критерии.
52. Концептуальная модель агроландшафта.
53. Территориальная организация агроландшафта.

54. Методика инвентаризации городских зеленых насаждений.
55. Правовое и информационное обеспечение природного каркаса.
56. Информационное и картографическое обеспечение.
57. Природные предпосылки и типологические особенности природных каркасов. Особенности учета и оценки природных факторов.
58. Градо-экологические условия формирования природных каркасов разных типов.
59. Ландшафтно-планировочные предпосылки: система зеленых насаждений.
60. Обобщающие оценки состояния окружающей среды: градо-экологическое обоснование природного каркаса.
61. Основные элементы природного каркаса и их состав.
62. Элементы системы озеленения и их климатообразующее, средозащитное и оздоровительное воздействия на среду жизнедеятельности человека.
63. Лесопарковый защитный пояс.
64. Эффективность крупных элементов природного каркаса города: экологическое ядро.
65. «Экологические коридоры» и их эффективность.
66. Природоохранный планировочный концепция природного каркаса: основные принципы и примеры.
67. Структура показателей, регламентирующих градостроительную деятельность.
68. Ландшафтно-планировочная организация лесопарков и парков (на примере Москвы, Воронежа).
69. Природный каркас жилых территорий. Схема размещения объектов комплексного благоустройства на территории жилого района.
70. Экологизация ландшафтного дизайна.
71. Состав природоохранных мероприятий (концепция).
72. Зарубежный опыт охраны природы в городах и их агломерациях: основные подходы и примеры.

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Экзамен проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.)

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Ландшафтное проектирование как основа устойчивого развития территорий.	ПК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
2	Учение о природных ландшафтах	ПК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
3	Культурный ландшафт как цель и средство экологической организации территории	ПК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
4	Формирование экологического каркаса территории: важнейшие принципы и критерии	ПК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
5	Ландшафтное проектирование как инструмент резервирования территорий для развития туризма и рекреации	ПК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
6	Прикладные аспекты Ландшафтного проектирования инженерно-экологические изыскания и проектирование водоохранных зон	ПК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи

компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы, курсового проекта или отчета по всем видам практик осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. **Гурьева Е.И.** Ландшафтное планирование : методические указания к самостоятельной работе для студентов бакалавриата по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» Воронеж, 2017. – 19 с.
2. **Шутка, А. В.** Градостроительное проектирование ландшафтов. Основы проектирования ландшафтов [Текст] : учебное пособие / Шутка А.В., Гурьева Е.И.. - Воронеж : Воронежский государственный технический университет, 2020.
3. **Казаков, Л.К.** Ландшафтоведение [Текст] : учебник. - Москва : Академия, 2011 (Саратов : ОАО "Саратов. полиграфкомбинат", 2011). - 333 с. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 326-330 (97 назв.). - ISBN 978-5-7695-7991-2 : 335-00.
4. **Черняева, Е. В.** Основы ландшафтного проектирования и строительства : Учебное пособие / Черняева Е. В. - Москва : Московский педагогический государственный университет, 2014. - 220 с. - ISBN 978-5-4263-0149-8.
URL: <http://www.iprbookshop.ru/31759.html>
5. **Зайкова, Е. Ю.** Ландшафтное проектирование (частное домовладение) : Конспект рекомендаций для студентов специальности 250700 «Ландшафтная архитектура» и направления 070601 «Ландшафтный дизайн» / Зайкова Е. Ю. - Москва : Российский университет дружбы народов, 2012. - 80 с. - ISBN 978-5-209-04703-2.
URL: <http://www.iprbookshop.ru/22188.html>

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- Microsoft Office Word 2013/2007
- Microsoft Office Excel 2013/2007
- Windows Professional 8.1 (7 и 8) Single Upgrade MVL A Each Academic
- ABBYY FineReader 9.0
- Photoshop Extended CS6 13.0 MLP
- Acrobat Professional 11.0 MLP
- CorelDRAW Graphics Suite X6
- ПО «Модуль поиска текстовых заимствований "Объединенная коллекция»
- «Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»»
- Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет «Антиплагиат-интернет»»
- Модуль обеспечения поиска текстовых заимствований по коллекции диссертаций и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ)
- Модуль поиска текстовых заимствований по коллекции научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU
- Kaspersky Internet Security Multi-Device Russian Edition. 3-Device 1 year Base Box
- Win Pro 10 32-bit/64-bit Russian Russia Only USB

Ресурс информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Федеральный портал «Российское образование» / Режим доступа:
<http://www.edu.ru/>

Образовательный портал ВГТУ/ Режим доступа: <http://www.cchgeu.ru/>

Информационная справочная система

Федеральный портал «Российское образование» / Режим доступа:
<http://window.edu.ru>

Образовательный портал ВГТУ / Режим доступа: <https://wiki.cchgeu.ru/>

Росстандарт. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии / Режим доступа: <https://www.gost.ru/portal/gost/>

Современные профессиональные базы данных

Архитектурная энциклопедия / Режим доступа: <http://www.architect.claw.ru/>

Архитекто.ру – история архитектуры, архитектурные стили / Режим доступа: <http://www.arhitekto.ru/>

Архитектурные стили / Режим доступа: architecting.ru/

Воронеж: официальный сайт администрации городского округа город Воронеж / Режим доступа: www.voronezh-city.ru/

Воронежская область. Официальный портал органов власти / Режим доступа: <http://www.govvrn.ru/wps/portal/gov>.

ГИС Лаборатория (GIS-Lab) независимый информационный ресурс посвященный Географическим информационным системам (ГИС) и Дистанционному зондированию Земли (ДЗЗ) / Режим доступа: <https://gis-lab.info/>

Единый портал инноваций и уникальных изобретений / Режим доступа: <http://innovationportal.ru/>

Журнал «Территория и планирование» / Режим доступа: <http://terraplan.ru>.

Журнал ЗОДЧИЙ / Режим доступа: <http://tehne.com/node/5728>

Инновации в России / Режим доступа: <http://innovation.gov.ru/>

Институт природообустройства имени Костякова / Режим доступа: <http://ieek.timacad.ru/>

Министерство природных ресурсов и экологии РФ / Режим доступа: <http://www.mnr.gov.ru/>

Министерство транспорта Российской Федерации / Режим доступа: <https://www.mintrans.ru/>

Мир современных материалов – все о современных материалах <https://worldofmaterials.ru/>

Научная электронная библиотека / Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Для реализации образовательной программы предусмотрены учебные аудитории (1529а, 1529б, 1527), обеспечивающие проведения лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы (1517к).

Аудитория 1529а оснащена компьютерными средствами с техническими возможностями для демонстрации учебных презентаций и изобразительного

материала:

- стационарный мультимедийный проектор жидкокристаллический PT-VZ570;
- экран настенный Lotus ULD-16907.

Помещение для самостоятельной работы оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронно-образовательную среду университета.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Ландшафтное планирование» читаются лекции, проводятся практические занятия, выполняется курсовая работа.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков разработки предложений по минимизации конфликтов природопользования; методами проектирования экологического каркаса. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Методика выполнения курсовой работы изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсовой работы должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов

	лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	30.08.2018	
2	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2019	

3	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2020	
4	Актуализирован раздел 5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий. Конкретизированы разделы: лекция, практическое занятие, самостоятельная работа	31.08.2021	