

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ГОУ ВО ВГУ)

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
физической географии и оптимизации ландшафта
(Быковская О.П.)
25.05.2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.03.02 Ландшафтно-экологическое проектирование и экспертиза

- 1. Шифр и наименование направления подготовки/специальности:** 05.03.02. География
- 2. Профиль подготовки/специализации:** ландшафтные исследования территориальных систем
- 3. Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр
- 4. Форма образования:** очная
- 5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** физической географии и оптимизации ландшафта
- 6. Составители программы:** Бевз Валерий Николаевич, кандидат географических наук, доцент
- 7. Рекомендована:** научно-методическим советом факультета географии, геоэкологии и туризма, протокол о рекомендации: № 8 от 22.05.2023 г.
- 8. Учебный год:** 2026-2027, Семестр: 7

9. Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель: подготовить студентов в области теории, методологии и практики ландшафтно-экологического проектирования и экспертизы.

Задачи:

- рассмотреть методологические, теоретические и прикладные аспекты ландшафтно-экологического проектирования и экспертизы;
- ознакомить с понятиями, принципами и методами ландшафтно-экологического проектирования и экспертизы;
- раскрыть приемы предпроектных исследований ландшафта и экспертной оценки проектов;
- акцентировать внимание на современных проблемах ландшафтно-экологического проектирования.

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП:

«Ландшафтно-экологическое проектирование и экспертиза» является дисциплиной по выбору и входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина предшествует изучению курса «Мелиоративное ландшафтоведение», «Рекреационное ландшафтоведение», «Городское ландшафтоведение и озеленение».

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

Код	Название компетенции	Код(ы)	Индикатор(ы)	Планируемые результаты
ПК-3	Систематизация информации географической направленности и комплексная диагностика состояния природных и природно-хозяйственных территориальных систем	ПК-3.2	Определяет параметры (показатели) и проводит оценку состояния природно-хозяйственных территориальных систем	знать: - основные принципы ландшафтно-экологического проектирования; - методы ландшафтно-экологической экспертизы; - особенности проектирования ландшафтно-экологических каркасов; уметь: - провести предпроектную ландшафтно-экологическую оценку территории; владеть: - навыками оценочной и прогнозной экспертизы проекта; - навыками организации предпроектных ландшафтно-экологических исследований

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/ часах – 3 /108

Форма промежуточной аттестации – зачет

13. Виды учебной работы:

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Всего	По семестрам 7 семестр
Аудиторные занятия	60	60
В том числе: лекции	30	30
практические	30	30
Самостоятельная работа	48	48
Итого	108	108

13.1 Содержание разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Реализация раздела дисциплины
-------	---------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

			ны с помощью онлайн-курса, ЭУМК*
Лекции			
01	Теоретические, методологические и прикладные аспекты ландшафтно-экологического проектирования и экспертизы	1. Понятие о ландшафтно-экологическом проектировании и экспертизе. Объект, предмет и задачи научной дисциплины. Становление учения в трудах отечественных и зарубежных ученых. Современное состояние, проблемы, прикладная значимость ландшафтно-экологического проектирования и экспертизы.	-
02	Предпроектные ландшафтно-экологические исследования	2. Принципы ландшафтно-экологического проектирования: региональный, типологический, динамический, экологический и геохимический. 3. Установление ландшафтно-экологического состояния ПТК, тенденций развития, антропогенных нагрузок, влияние естественных негативных факторов, взаимосвязи со смежными ландшафтами. 4. Типовое и индивидуальное проектирование, стадии проектирования. Ландшафтное обоснование целесообразности проектирования природно-хозяйственных систем. Экспертная оценка исследований, проведенных в стадию ТЭО.	-
03	Процедура создания, экспертиза и реализация проектов оптимизации природной среды	5. Создание прообраза природооптимизирующей системы на основе идеального моделирования. Размещение проектируемой системы на карте. Предварительная и заключительная компоновка элементов проекта. 6. Ландшафтно-экологическая экспертиза проекта (оценочная и прогнозная). Увязка проекта с объектами ландшафтно-экологического каркаса. Реализация проекта – перенесения проекта в натуру.	-
04	Особенности проектирования ландшафтно-экологических каркасов	7. Методологический аспект формирования ландшафтно-экологических каркасов. 8. Региональные особенности проектирования и структурные элементы ландшафтно-экологического каркаса. Основные приемы и методы проектирования каркаса. Обоснование оптимального варианта структурно-функциональной организации проектируемого каркаса.	-
Практические занятия			
01	Теоретические, методологические и прикладные аспекты ландшафтно-экологического проектирования и экспертизы	1. Анализ методологических основ ландшафтно-экологического проектирования.	-
02	Предпроектные ландшафтно-экологические исследования	2. Анализ основных принципов ландшафтно-экологического проектирования: региональный, типологический, динамический, экологический, геохимический. 3. Анализ ландшафтной карты – базовой основы предпроектных исследований ПТК. 4. Предпроектная ландшафтно-экологическая оценка территории.	-
03	Процедура создания, экс-	5. Составление генерального плана оптими-	-

	пертиза и реализация проектов оптимизации природной среды	зируемой территории. 6. Оценочная и прогнозная экспертиза проекта.	
--	---	---	--

13.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды занятий (часов)			
		Лекции	Практические работы	Самостоятельная работа	Всего
01	Теоретические, методологические и прикладные аспекты ландшафтно-экологического проектирования и экспертизы	6	10	8	24
02	Предпроектные ландшафтно-экологические исследования	8	12	14	34
03	Процедура создания, экспертиза и реализация проектов оптимизации природной среды	8	8	12	28
04	Особенности проектирования ландшафтно-экологических каркасов	8	-	14	22
	Итого	30	30	48	108

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Необходима регулярная работа с текстом конспектов лекций для понимания и освоения материала предшествующей и последующей лекций. По указанию преподавателя необходимо регулярно выполнять домашние задания.

При подготовке к промежуточной аттестации студенты изучают и конспектируют рекомендуемую преподавателем учебную литературу по темам лекционных и практических занятий, самостоятельно осваивают понятийный аппарат.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов включают:

- использование электронных учебников и ресурсов интернет;
- работа с комплексными и профильными картографическими материалами: атласами, картами, профилями.

Текущая аттестация обеспечивает проверку освоения учебного материала, приобретения знаний, умений и навыков в процессе аудиторной и самостоятельной работы студентов, формирования профессиональных компетенций.

Текущая аттестация по дисциплине проводится в 7 семестре в виде реферата. При подготовке к текущей аттестации студенты изучают и конспектируют рекомендуемую преподавателем учебную литературу по темам лекционных и практических занятий, самостоятельно осваивают понятийный аппарат, закрепляют теоретические знания.

Результаты текущей аттестации оцениваются и учитываются при промежуточной аттестации, которая проходит в форме зачета (7 семестр).

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:

1.	Колбовский Е.Ю. Ландшафтное планирование: учебное пособие/Е.Ю. Колбовский. – М., 2008. – 336 с.
----	---

б) дополнительная литература:

2.	Куролап С.А. Экологическая экспертиза и оценка риска здоровью : (учебно-методическое пособие для вузов) / С.А. Куролап, О.В. Клепиков, С.А. Епринцев ; Воронеж. гос. ун-т, Воронеж. гос. ун-т инженер. Технологий. — Воронеж : Науч. кн., 2012 .— 108 с. : табл. — Библиогр.: с. 105-106. ISBN 978-5-98222-766-9.
----	---

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет)*:

3. Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека online", <http://biblioclub.ru/>
4. Электронно-библиотечная система "Консультант студента", <http://www.studmedlib.ru>
5. Электронно-библиотечная система "Лань" <https://e.lanbook.com/>
6. Национальный цифровой ресурс "РУКОНТ" <http://rucont.ru>

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Источник
1	"Экологическое проектирование и экспертиза" : учебное пособие для вузов / Воронеж. гос. ун-т .— Воронеж : ЛОП ВГУ, 2006 -.Ч. 1: Оценка воздействия на окружающую среду / сост.: Н.В. Каверина, С.А. Куролап .— 2006 .— 31 с. : табл. — Библиогр.: с. 29-30 .— <URL: http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/nov06006.pdf >.
2	Экологическое проектирование и экспертиза : учебное пособие для вузов / Воронеж. гос. ун-т .— Воронеж : ИПЦ ВГУ, 2006 -.Ч. 2: Общие требования к составлению природо-охранной документации и экологический контроль / сост.: Л.Г. Калинина, Н.В. Каверина .— 2009 .— 57 с. : табл. — Библиогр.: с. 57 .— <URL: http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m09-105.pdf >.
3	Дончева А.В.. Экологическое проектирование и экспертиза : практика : учебное пособие для студ. вузов, обуч. по специальностям 012500 География, 013100 Экология, 013400 Природопользование, 013600 Геоэкология / А.В. Дончева .— М. : Аспект Пресс, 2005 .— 285, [1] с. : ил., табл.

17. Информационные технологии, используемые для реализации учебной дисциплины, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы

Программа курса реализуется с применением дистанционных технологий на платформе «Образовательный портал «Электронный университет ВГУ». Режим доступа: по подписке. – <https://edu.vsu.ru>.

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Аудитория для лекционных и практических занятий: специализированная мебель, компьютеры, лицензионное ПО MapInfo Pro 9.0.

19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестаций:

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
1.	Теоретические, методологические и прикладные аспекты ландшафтно-экологического проектирования и экспертизы	ПК-3	ПК-3.2	<i>Устный опрос Практические работы Реферат</i>
2.	Предпроектные ландшафтно-экологические исследования		ПК-3.2	<i>Устный опрос Практические работы Реферат</i>
3.	Процедура создания, экспертиза и реализация проектов оптимизации природ-		ПК-3.2	<i>Устный опрос Практические работы Реферат</i>

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
	ной среды			
4.	Особенности проектирования ландшафтно-экологических каркасов		ПК-3.2	<i>Устный опрос Реферат</i>
Промежуточная аттестация форма контроля – зачет				<i>Перечень вопросов</i>

20. Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания

20.1. Текущий контроль успеваемости

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

Перечень тем рефератов

1. Методология оценок воздействия на окружающую среду.
2. Географические обоснования экологической экспертизы.
3. Зарубежный опыт экологической экспертизы (на примере одной из стран).
4. Типовая схема оценки влияния крупного водохранилища на окружающую природную среду.
5. Типовая схема оценки влияния осушительных мелиоративных систем на окружающую природную среду.
6. Экологическое обоснование проектирования заказников, рекреационных зон, национальных парков.
7. Экологическое обоснование проектов рекреационных зон.
8. Оценка воздействия на атмосферу.
9. Оценка воздействия на поверхностные воды.
10. Оценка воздействия на литосферу.
11. Оценка воздействия на почвенный покров.
12. Оценка воздействия на растительный покров.
13. Оценка воздействия на аквальные ландшафты.
14. Оценка воздействия на лесные ландшафты.
15. Оценка воздействия на степные ландшафты.
16. Оценка воздействия на сельскохозяйственные ландшафты.
17. Оценка воздействия на селитебные ландшафты
18. Оценка воздействия на рекреационные ландшафты.
19. Современные методы ландшафтно-экологической экспертизы.
20. Понятие «экологического риска».
21. Факторы экологической опасности и экологические риски.
22. Анализ экологических рисков.
23. Оценка экологического ущерба.
24. Управление экологическими рисками.
25. Уязвимость ландшафтов и ее оценка.

Критерии оценки рефератов:

Оценка реферата складывается из трех составляющих: оформление, содержание, защита. Оформление реферата должно соответствовать требованиям ГОСТ, применяемым к выпускным квалификационным и курсовым работам. Содержание работы должно полностью раскрывать ее тему, демонстрировать анализ специальной литературы в данной области. Текст должен быть логически выстроенным и полностью соответствовать плану работы. Защита работы предполагает публичное выступление автора и его ответ на вопросы учебной группы и преподавателя. Хорошо подготовленное выступление представляет собой доклад в рамках регламента (5-7 мин), демонстрирующий свободное владение материалом по теме реферата. По результатам защиты

выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Критерии оценивания реферата	Шкала оценок
Оформление реферата соответствует требованиям ГОСТ, применяемым к выпускным квалификационным и курсовым работам. Содержание работы раскрывает ее тему, демонстрирует анализ специальной литературы в данной области. Текст логически выстроен и полностью соответствует плану работы. Автор владеет материалом и дает достаточно полные ответы на вопросы учебной группы и преподавателя.	зачтено
Оформление реферата не соответствует требованиям ГОСТ, применяемым к выпускным квалификационным и курсовым работам. Содержание работы не раскрывает ее тему, демонстрирует недостаточный анализ специальной литературы в данной области. Текст не соответствует плану работы. Автор не владеет материалом и не дает ответов на вопросы учебной группы и преподавателя.	не зачтено

20.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

Перечень вопросов к зачету

1. Понятие о ландшафтно-экологическом проектировании и экспертизе.
2. Объект, предмет и задачи научной дисциплины.
3. Становление учения в трудах отечественных и зарубежных ученых.
4. Современное состояние, проблемы, прикладная значимость ландшафтно-экологического проектирования и экспертизы.
5. Принципы ландшафтно-экологического проектирования: региональный, типологический, динамический, экологический и геохимический.
6. Установление ландшафтно-экологического состояния ПТК, тенденций развития, антропогенных нагрузок.
7. Типовое и индивидуальное проектирование.
8. Стадии проектирования.
9. Ландшафтное обоснование целесообразности проектирования природно-хозяйственных систем.
10. Экспертная оценка исследований.
11. Создание прообраза природооптимизирующей системы на основе идеального моделирования.
12. Размещение проектируемой системы на карте.
13. Предварительная и заключительная компоновка элементов проекта.
14. Ландшафтно-экологическая экспертиза проекта (оценочная и прогнозная).
15. Увязка проекта с объектами ландшафтно-экологического каркаса.
16. Реализация проекта – перенесения проекта в натуру.
17. Методологический аспект формирования ландшафтно- экологических каркасов.
18. Региональные особенности проектирования и структурные элементы ландшафтно-экологического каркаса.
19. Основные приемы и методы проектирования каркаса.
20. Обоснование оптимального варианта проектируемого каркаса.

Для оценивания результатов обучения на зачете используются следующие критерии:

- владение понятийным аппаратом данной области науки;
- способность иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- способность применять теоретические знания для решения практических задач.

Для оценивания результатов обучения на зачете используется 2-балльная шкала: «зачтено», «не зачтено». Для оценивания результатов контрольной работы используется 2-балльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Критерии выставления зачета:

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
Обучающийся владеет понятийным аппаратом данной области науки, способен иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований; применять теоретические знания для решения практических задач в сфере организации и проведения ландшафтно-экологической экспертизы	Базовый уровень	Зачтено
Ответ на контрольно-измерительный материал содержит существенные ошибки. Обучающийся демонстрирует отрывочные, фрагментарные знания, не умеет применять методы ландшафтно-экологической экспертизы	–	Не зачтено