

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 06:21:03
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bfff679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)**

**Географо-экологический факультет
Кафедра общей и региональной геоэкологии**

Согласовано управлением организации и контроля
качества образовательной деятельности

« 15 » июня 2021 г.

Начальник управления

/ Г.Е. Суслин /

Одобрено учебно-методическим советом

Протокол « 15 » июня 2021 г. № 7

Председатель

/ О.А. Шестакова /



Рабочая программа дисциплины

Экологический каркас территории

Направление подготовки

05.03.06 Экология и природопользование

Профиль:

Геоэкология

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
географо-экологического факультета:

Протокол от «17» июня 2021 г. №10

Председатель УМКом

/ С.Р. Гильденскильд /

Рекомендовано кафедрой общей и
региональной геоэкологии

Протокол от «10» июня 2021 г. №12

И.о. зав. кафедрой

/ Е.В. Евдокимова /

Мытищи
2021

Автор-составитель:
Иванова Е.Ю., к.г.н.

Рабочая программа дисциплины «Экологический каркас территории» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 7.08.2020 № 894.

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является элективной дисциплиной.

Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

СОДЕРЖАНИЕ

•	Планируемые результаты обучения.....	4
•	Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
•	Объем и содержание дисциплины.....	4
•	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.....	5
•	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.....	7
•	Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины	21
•	Методические указания по освоению дисциплины.....	22
•	Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	22
•	Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	22

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: сформировать теоретические основы о принципах ландшафтно-экологического планирования территории.

Исходя из единства образовательных, воспитательных, развивающих целей взаимодействия субъектов образовательного процесса, представляется целесообразным выделить следующие **задачи** курса:

- получить теоретические представления и практические навыки в области ландшафтно-экологического планирования хозяйственной деятельности и охраны природы;
- научиться проводить функциональный анализ территории для целей оптимизации, осуществлять оптимизацию природопользования на конкретной территории, предлагать рекомендации по экологической оптимизации городских ландшафтов;
- овладеть методами ландшафтно-экологического анализа, ландшафтно-экологической диагностики, основами исследовательского и нормативного прогнозирования.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ДПК-1 - Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является элективной дисциплиной.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа	34,2
Лекции	16(16) ¹
Практические занятия	18
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет	0,2
Самостоятельная работа	30
Контроль	7,8

¹Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

Форма промежуточной аттестации – зачет в 3 семестре.

3.2. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела(тем) дисциплины с кратким содержанием	Лекции	Практические занятия
1	Ландшафтный проектирование как научное направление: предмет, исходные понятия и определения. Принципы и законы ландшафтного проектирования.	4	4
2	Ландшафтный дизайн как направление ландшафтного проектирования. Анализ существующих ландшафтных карт. Оценка чувствительности и значимости природных компонентов для построения ландшафтного плана.	4	4
3	Закономерности и принципы ландшафтного проектирования. Инвентаризационный этап ландшафтного проектирования как основа ландшафтной программы. Ландшафтные планы и их типы. Экологический каркас территории	4	4
4	Особенности формирования природно-экологического каркаса Водоохранное зонирование. Ландшафтное проектирование сельскохозяйственных территорий. Ландшафтное проектирование особо охраняемых территорий.	4	6
	Итого:	16	18

4.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельн. изучения	Изучаемые вопросы	Кол во час.	Формы самост. работы	Методич. обеспечение	Форма отчетност и
Разработка ландшафтного проекта селитебного участка	Проектирование промышленных ландшафтов	10	Подготовка к дискуссии	Ресурсы библиотеки, интернет ресурсы	Участие в дискуссии
Медико-экологическое планирование селитебных зон	Ландшафтно-экологическое планирование сельскохозяйственных систем	10	Сбор и систематизация информации, мониторинг справочного материала, выполнение практической работы	Ресурсы библиотеки, комплект атласов, интернет ресурсы	Написание реферата
Ландшафтное проектирование территорий рекреации	Водоохранное проектирование Проектирование селитебных территорий	10	Написание конспекта	Ресурсы библиотеки, интернет-ресурсы	Выполнение практической работы

Итого:	30	
--------	----	--

5.ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Коды компетенций	Содержание компетенции	Этапы формирования компетенций
ДПК-1	Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	<i>Знает и понимает:</i> основы экологического анализа при расширении и реконструкции действующих производств, а также при создании новых технологий и оборудования
		<i>Умеет:</i> проводить производственный экологический контроль и подготовку отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды
		<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> учета показателей, характеризующих состояние окружающей среды, данных экологического мониторинга и другой документации

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

ДПК-1 - Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации				
Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Не зачтено 0 - 40	зачтено 41-60	зачтено 61-80	зачтено 81 – 100
<i>Знает и понимает:</i> основы экологического анализа при расширении и реконструкции действующих производств, а также при создании новых технологий и оборудования	Отсутстви е знаний об основах экологическог о анализа при расширении и реконструкци и действующих производств, а также при создании новых	Неполные знания об основах экологическог о анализа при расширении и реконструкции действующих производств, а также при создании новых технологий и	Сформиро ванные, но содержащие отдельные пробелы знания об основах экологическог о анализа при расширении и реконструкци и действующих	Сформирован ные систематические знания об основах экологического анализа при расширении и реконструкции действующих производств, а также при создании новых

	технологий и оборудования	оборудования	производств, а также при создании новых технологий и оборудования	технологий и оборудования
<i>Умеет:</i> проводить производственный экологический контроль и подготовку отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды	Отсутстви е умений проводить производствен ный экологический контроль и подготовку отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды	В целом успешное, но не систематическ ое умение проводить производствен ный экологический контроль и подготовку отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить производстве нный экологически й контроль и подготовку отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды	Успешное и систематическое умение проводить производственны й экологический контроль и подготовку отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды
<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> учета показателей, характеризующих состояние окружающей среды, данных экологического мониторинга и другой документации	Отсутстви е навыков учета показателей, характеризую щих состояние окружающей среды, данных экологическог о мониторинга и другой документации	В целом успешное, но не систематическ ое применение навыков учета показателей, характеризую щих состояние окружающей среды, данных экологическог о мониторинга и другой документации	В целом успешное, но сопровождаю щееся отдельными ошибками применение навыков учета показателей, характеризую щих состояние окружающей среды, данных экологическог о мониторинга и другой документации	Успешное и систематическое применение навыков учета показателей, характеризующих состояние окружающей среды, данных экологического мониторинга и другой документации

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
--	--

в процессе освоения образовательной программы	
ДПК-1 - Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	
<i>Знает и понимает:</i> основы экологического анализа <i>при</i> расширении и реконструкции действующих производств, а также при создании новых технологий и оборудования	Подготовка реферата Подготовка таблицы Оформление контурных карт Подготовка конспекта Построение графиков и диаграмм Подготовка к выполнению практического занятия
<i>Умеет:</i> проводить производственный экологический контроль и подготовку отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды	Подготовка и представление реферата Подготовка и представление таблицы Оформление и представление контурных карт Подготовка и представление конспекта Построение и представление графиков и диаграмм Подготовка к выполнению практического занятия
<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> учета показателей, характеризующих состояние окружающей среды, данных экологического мониторинга и другой документации	Подготовка и представление реферата Подготовка и представление таблицы Оформление и представление контурных карт Подготовка и представление конспекта Построение и представление графиков и диаграмм Подготовка к выполнению практического занятия Вопросы к зачету / зачету с оценкой / экзамену

Темы дискуссий

Тема 1. Территориальное планирование, ландшафтная экология, рациональное природопользование, охрана природы как методологическая основа ландшафтно-экологического планирования.

Тема 2. Современное состояние ландшафтов. Критерии и методы оценки природных и природно-антропогенных комплексов

Тема 3. Концептуально-методологические основы комплексного ландшафтно-экологического анализа и функционального зонирования пространства для оптимизации хозяйственной деятельности.

Тема 4. Основы ландшафтного планирования. Ландшафтное проектирование разных уровней и экологическая паспортизация территорий. Критерии и методы оценки природных и природно-антропогенных комплексов.

Тема 5. Представление об экологическом каркасе территорий и культурных ландшафтах. Охрана и восстановление нарушенных ландшафтов. Направления экологической реставрации отдельных компонентов природно-техногенного ландшафта.

Темы рефератов:

- Строительство, предусматривающее сохранение естественного ландшафта.
- Картографические методы и ГИС-технологии в ландшафтно-экологическом планировании.
- Ландшафтно-экологическое планирование и проектирование в процедурах и регламентах государственных и общественных экологических экспертиз.
- Ландшафтно-экологическое планирование в региональной политике, управлении природопользованием и устойчивом развитии
- Разнообразие национальных программ в области ландшафтного планирования.
- Особенности, проблемы и задачи ландшафтного планирования в России.
- Германская модель как образец развитой системы.

- Проблемы и перспективы ландшафтного планирования.
- Региональные особенности разработки ландшафтных планов в России с учетом специфики территорий и инженерно-биологических мероприятий.
- Ландшафтное планирование в различных природных зонах: на равнинах, в горных районах, в районах распространения вечной мерзлоты, особенности планирования на заболоченных территориях.

Вопросы к зачету

- Ландшафтные (географические) зоны.
- Естественные природные и антропогенные ландшафты.
- Таксономизация территории на ландшафтной основе.
- Экологически значимые свойства ландшафта.
- Природный потенциал ландшафта и экологические проблемы, связанные с его использованием.
- Устойчивость ландшафта.
- Понятие о территориальном планировании.
- Охрана природы как методологическая основа ландшафтно-экологического планирования
- Современное состояние ландшафтов.
- Критерии и методы оценки природных и природно-антропогенных комплексов.
- Принципы формирования ландшафта.
- Распределение естественных природных ландшафтов по континентам.
- Влияние хозяйственной деятельности на естественные природные ландшафты.
- Определение степени антропогенной трансформации территории.
- Эколого-экономическая оптимизация природопользования.
- Критерии качества ландшафта.
- Требования к ландшафту.
- Главные направления оптимизации ландшафта.
- Комплексный подход к анализу ландшафта.
- Зонирование территории с целью оптимизации природопользования и хозяйственной деятельности.
- Зонирование территории при строительстве новых городов.
- Функциональная оценка территории для целей ее оптимизации.
- План и ландшафт.
- Ландшафтное и другие формы территориального проектирования.
- Краткая история развития ландшафтного планирования.
- Нормативно-правовое обеспечение ландшафтного планирования.
- Принципы ландшафтного планирования.
- Структура и этапы составления ландшафтных планов.
- Инвентаризационный этап планирования. Оценка чувствительности компонентов ландшафта.
- Организация ландшафтно-планировочных работ.
- Проектирование оптимального расположения трубопровода.
- Оценка состояния территории в зоне действия горного предприятия.
- Планирование реконструкции территории.
- Нормы нагрузки на ландшафт.
- Охрана природных и антропогенных ландшафтов.
- Зеленые насаждения в городах и поселках.
- Возможности восстановления отдельных компонентов ландшафта.
- Направления экологической реставрации компонентов ландшафта.

- Определение величины оптимальной облесенности территории.
- Определение величины оптимального экологического разнообразия территории.
- Экологизация производственных объектов.
- План экологичной реконструкции.
- Основные направления биопозитивной реконструкции завода.
- Экологичная реконструкция сельскохозяйственных объектов.
- Биопозитивные свалки.
- Пути сохранения естественного ландшафта.
- Строительство на неудобьях.
- Основные виды зданий на склонах и в лощинах.
- Подземное и полуподземное строительство.
- Принципы надземного строительства.
- Строительство на шельфе.
- Картографическое представление ландшафтно-планировочных работ.
- Применение ГИС-технологий в ландшафтно-экологическом изучении городской территории.
- Интерпретация картографического материала.
- Анализ карт техногенной нагрузки регионов.
- Сбор и представление информации в целях реального использования земель.
- Ландшафтно-экологическое планирование и проектирование в процедурах и регламентах государственных и общественных экологических экспертиз.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ ПО ВИДАМ РАБОТ

Вид работы	Кол-во баллов (максимальное значение)
Посещение занятий	до 10 баллов
Дискуссия	до 20 баллов
Реферат	до 25 баллов
Практические занятия	до 15 баллов
Зачет	до 30 баллов

Посещение занятий:

1. Регулярное посещение занятий, высокая активность на практических занятиях, содержание и изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения - 10 баллов
2. Систематическое посещение занятий, участие на практических занятиях, единичные пропуски по уважительной причине и их отработка, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения – 7-9 баллов
3. Нерегулярное посещение занятий, низкая активность на практических занятиях, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы. 5-6 баллов

4.Регулярные пропуски занятий и отсутствие активности работы, студент показал незнание материала по содержанию дисциплины – до 5 баллов.

Требования к содержанию и структуре реферата

Реферат представляет собой письменную работу или выступление по определенной теме, в котором собрана информация из одного или из нескольких источников.

Различают два вида рефератов: продуктивные и репродуктивные. Репродуктивный реферат воспроизводит содержание первичного текста. Репродуктивный реферат может представлять собой реферат-конспект (содержит фактическую информацию в обобщенном виде) и реферат-резюме (содержит только основные положения данной темы). Продуктивный реферат содержит творческое или критическое осмысление реферируемого источника. Продуктивный реферат может представлять собой реферат-доклад (имеет развернутый характер, наряду с анализом информации первоисточника содержит объективную оценку проблемы и путей ее решения) и реферат-обзор (составляется на основе нескольких источников и сопоставляет различные точки зрения). Объем реферата должен составлять не менее 12 тыс. печатных знаков.

Структура реферата

- 1) титульный лист;
- 2) оглавление;
- 3) введение;
- 4) текстовое изложение материала с необходимыми ссылками на источники, использованные автором;
- 5) заключение;
- 6) список использованной литературы;
- 7) приложения, которые состоят из таблиц, диаграмм, графиков, рисунков, схем (необязательная часть реферата).

Критерии оценивания реферата

Тип задания	Баллы	Описание критерия
Реферат	20 -25 баллов	Выставляется при соблюдении следующих требований: - поставлена проблема исследования, обоснована ее актуальность (4 балла); - сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему (4 балла); - сделаны выводы по исследуемой проблеме (4 балла); - обозначена авторская позиция (4 балла);
	15 - 19 баллов	- использовано не менее трех литературных источников (2 балла); - соблюдены требования к оформлению работы (2 балла).
	10-14 баллов	Выставляется при соблюдении следующих требований: - поставлена проблема исследования, обоснована ее актуальность (4 балла); - сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему (4 балла); - обозначена авторская позиция (4 балла); - использовано не менее трех литературных источников (2 балла); - соблюдены требования к оформлению работы (2 балла); - не сделаны выводы по исследуемой проблеме; Выставляется при соблюдении следующих требований: - поставлена проблема

	Менее 10 баллов	исследования, обоснована ее актуальность (4 балла); - сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему (4 балла); - соблюдены требования к оформлению работы (2 балла); - слабо обозначена авторская позиция; - использовано не менее трех литературных источников; - сделаны нечеткие выводы по исследуемой проблеме. Выставляется при соблюдении следующих требований: - поставлена проблема исследования, но не обоснована ее актуальность (3 балла); - не точно сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему (2 балла); - не точно соблюдены требования к оформлению работы (2 балла); - не обозначена авторская позиция; - не использовано менее трех литературных источников; - не сделаны выводы по исследуемой проблеме.
--	-----------------	--

Дискуссия

Дискуссия – диагностика компонента знаний, рассматриваемых в процессе дискуссии, оценивание коммуникативных компетенций, умения приводить аргументы и контраргументы, сформированность навыков публичного выступления. При диагностике результатов используется описательная шкала оценивания.

Критерии оценивания дискуссии:

15-20 баллов ставится, если: учащийся полно усвоил учебный материал; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; высказывать свою точку зрения; продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков. Могут быть допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов.

10-14 баллов ставится, если: ответ удовлетворяет в основном требованиям, но при этом имеет один из недостатков: в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; допущены один – два недочета в формировании навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

5- 9 баллов 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 нескольких наводящих вопросов; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, учащийся не может применить теорию в новой ситуации.

Менее 5 баллов, 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 наводящих вопросов; не сформированы

компетенции, умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

Критерии оценки практических работ

13-15 баллов - выполнены все задания работы, студент четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

9-12 баллов: выполнены все задания работы; студент ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

5-8 баллов: выполнены все задания работы с замечаниями; студент ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

Менее 5 баллов - студент не выполнил или выполнил неправильно задания работы; студент ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.

Требования к проведению зачета

Аттестация обучающихся в форме зачета проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине, при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Ответ на зачете оценивается по системе «зачтено», «не зачтено».

Время на подготовку студента для ответов по вопросам билета: не более 1 астрономического часа.

До допуска к сдаче промежуточной аттестации обучающийся обязан выполнить все требования текущего контроля успеваемости, которые определены рабочей программой дисциплины. Студент получает 2 вопроса от преподавателя на его усмотрение. За семестр студент может набрать максимально 100 баллов.

Шкала оценивания ответов студента на зачете

Балл	Описание
20	Студент демонстрирует сформированные и систематические <i>знания</i> ; успешное и систематическое <i>умение</i> ; успешное и систематическое применение <i>навыков</i> в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины
10	Студент демонстрирует сформированные, но содержащие отдельные пробелы <i>знания</i> ; сформированные, но содержащие отдельные пробелы <i>умения</i> ; в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение <i>навыков</i> в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины
5	Студент демонстрирует неполные знания; в целом успешные, но не систематические умения; в целом успешное, но не систематическое применение навыков в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины
0	Студент демонстрирует отсутствие знаний, умений и навыков (фрагментарные знания, умения, навыки) в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины

Шкала соответствия баллов традиционной шкале

Баллы, полученные магистрантами в течение освоения дисциплины	Оценка по дисциплине
41-100	Зачтено
0-40	Не зачтено

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

• Основная литература:

1. Мельничук, В. В. Современные проблемы физической географии и ландшафтоведения : учебное пособие / В. В. Мельничук, Е. А. Ляшенко, Т. В. Дегтярева. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. — 124 с. — Текст: электронный. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92748.html>
2. Теодоровский, В.С. Ландшафтная архитектура с основами проектирования : учеб. пособие / В.С. Теодоровский, И.О. Боговая. — 2-е изд. — М. : ФОРУМ, 2018. — 304 с. — Текст: электронный. - Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=914138>

6.2 Дополнительная литература:

3. Водопьянова, Д.С. Физическая география и ландшафты материков и океанов: лаб. практикум / Д.С. Водопьянова, В.В. Мельничук, Д.К. Текеев. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 168 с. — Текст: электронный. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66123.html>
4. Ганжара, Н.Ф. Ландшафтоведение: учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков. - 2-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 240 с. – Текст: электронный. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=368456>
5. Кочуров, Б.И. Экодиагностика и сбалансированное развитие : учеб. пособие. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 336 с. – Текст: электронный. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=525172>
5. Панкина, М. В. Экологический дизайн : учеб. пособие для вузов / М. В. Панкина, С. В. Захарова. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2019. — 197 с. — Текст : электронный. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/ekologicheskiiy-dizayn-433996>
6. Потаев, Г.А. Ландшафтная архитектура и дизайн: учеб.пособие. - М.: Форум, 2019. - 400 с. — Текст: электронный. - Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=1007926>
7. Современные проблемы физической географии и ландшафтоведения : учебное пособие (практикум) / сост. В. А. Шальнев [и др.]. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. — 121 с. — Текст : электронный. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92749.html>

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации для самостоятельной работы бакалавров (к освоению дисциплин), автор Евдокимова Е.В.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных

fgosvo.ru

pravo.gov.ru

www.edu.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью, доской;
- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованные мебелью (шкафы/стеллажи), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями;
- лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием: комплект учебной мебели, персональные компьютеры с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ.