

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
Географический факультет

УТВЕРЖДАЮ
Декан географического факультета,
академик РАН Добролюбов С.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ЭСТЕТИКА ЛАНДШАФТА И МЕТОДЫ ЕЕ ОЦЕНКИ

Уровень высшего образования:
магистратура

Направление подготовки:
05.04.02 «География»

Направленность (профиль) ОПОП:
«Физическая география и ландшафтоведение»

Форма обучения:
очная

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
Учебно-методической комиссией географического факультета
(протокол №_10_ дата_27 октября 2021 г. _)

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки «География» (*программы бакалавриата, магистратуры, реализуемым последовательно по схеме интегрированной подготовки*).

ОС МГУ утверждены решением Ученого совета МГУ имени М.В. Ломоносова (приказ по МГУ № 1383 от 30 декабря 2020 года).

Год (годы) приема на обучение: 2021

1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП — относится к вариативной части ОПОП, является дисциплиной по выбору.
2. Входные требования для освоения дисциплины (модуля), предварительные условия: базируется на знаниях по «Ландшафтоведению», «Физической географии России», «Геоинформационные технологии пространственного анализа».
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с требуемыми компетенциями выпускников

| Компетенции выпускников (коды) | Индикаторы (показатели) достижения компетенций | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), сопряженные с компетенциями |
|--|--|---|
| <p>МПК-3 (<i>формируется частично</i>) Способен использовать фундаментальные представления о природно-хозяйственных и геотехнических системах, теоретические основы и методические приемы ландшафтно-экологического планирования и проектирования при проведении оценки воздействия на окружающую среду и решении практических задач оптимизации природопользования;</p> | <p>МПК-3.1.Использует фундаментальные представления о природно-хозяйственных и геотехнических системах, теоретические основы и методические приемы ландшафтно-экологического планирования и проектирования при решении практических задач оптимизации природопользования</p> | <p>Знать: теоретические основы ландшафтно-экологического планирования и проектирования Уметь: формулировать цели исследования и выбирать оптимальные пути их достижения; проводить обзор источников и литературы по теме дисциплины; Владеть: теоретическими и методическими приемами для проведения эстетической оценки ландшафтов при ландшафтно-экологическом планировании; методами обработки и анализа пространственных данных с использованием ГИС</p> |
| <p>МПК-4 (<i>формируется частично</i>) Способен использовать историческую, археологическую, культурологическую, антропологическую и этнографическую информацию при</p> | <p>МПК-4.1.Использует культурологическую информацию при решении профессиональных задач изучения, оценки, и проектирования</p> | <p>Знать: историю становления эстетического направления как культурологического направления в ландшафтоведении; Уметь: проводить оценку эстетической ценности ландшафта на местности и с применением ГИС-технологий; использовать полученные результаты эстетической оценки в области ландшафтного планирования;</p> |

| | | |
|--|-------------|---|
| решении профессиональных задач изучения, оценки, проектирования, прогнозирования состояния ландшафтов. | ландшафтов. | четко формулировать пояснительные записки и практические рекомендации на основе полученных результатов. Владеть: навыками анализа и оценки состояния ландшафтов по картографическим и дистанционным материалам; методами ландшафтного планирования на локальном и региональном уровнях. |
|--|-------------|---|

4. Объем дисциплины (модуля) 2 з.е., в том числе 36 академических часов на контактную работу обучающихся с преподавателем, 36 академических часов на самостоятельную работу обучающихся.

5. Формат обучения не предполагает электронного обучения и использования дистанционных образовательных технологий (за исключением форс-мажорных обстоятельств – пандемии и т.п.).

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и виды учебных занятий

| Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), Форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) | Всего (часы) | В том числе | | | | | | | | |
|--|--------------|--|---------------------------|------------------------|-----------------------------|----------|---|-------------------------------|----------|--|
| | | Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем) <i>Виды контактной работы, часы*</i> | | | | | Самостоятельная работа обучающегося <i>Виды самостоятельной работы, часы</i> | | | |
| | | Занятия лекционного типа | Занятия семинарского типа | Групповые консультации | Индивидуальные консультации | Всего | Работа с литературой (включая подготовку доклада) | Выполнение практических работ | Всего | |
| Тема 1. Введение | 2 | 2 | | | | 2 | | | | |
| Тема 2. Становление направления эстетики ландшафта | 11 | 4 | 3 | | | 7 | 4 | | 4 | |
| Тема 3. Сущность эстетического восприятия ландшафта | 8 | 4 | | | | 4 | 4 | | 4 | |
| Текущая аттестация 1: доклад с презентацией | 3 | | 3 | | | 3 | | | | |
| Тема 4. Традиционные и полевые методы оценки эстетических свойств ландшафта | 16 | 4 | 3 | | | 7 | 4 | 5 | 9 | |
| Текущая аттестация 2: Защита практической работы | 3 | | 3 | | | 3 | | | | |
| Тема 5. Современные методы оценки эстетических свойств ландшафта | 16 | 4 | 3 | | | 7 | 4 | 5 | 9 | |
| Текущая аттестация 3: защита авторского проекта | 10 | | 3 | | | 3 | | 7 | 7 | |
| Промежуточная аттестация: зачет | 3 | <i>Устный зачет</i> | | | | | | 3 | | |

| | | | |
|--------------|-----------|-----------|-----------|
| Итого | 72 | 36 | 36 |
|--------------|-----------|-----------|-----------|

Содержание лекций, семинаров

Содержание лекций

Тема 1. Введение.

Понятие «эстетика ландшафта». Эстетическая привлекательность (аттрактивность). Красота и гармония – основополагающие понятия эстетики ландшафта. Гармонические законы природы: изоморфизм, золотое сечение, симметрия, спиралевидные структуры, нуклеарные системы, фрактальность, ритм. Пейзаж как внешний облик ландшафта: соотношение понятий ландшафт и пейзаж. Пейзажно-пространственная композиция.

Тема 2. Становление направления эстетики ландшафта.

Эстетика ландшафта – одно из прикладных направлений в ландшафтоведении. Научно-методические истоки, идеи А. Гумбольдта, А. Геттнера, В.П. Семенова-Тяш-Шанского, Л.С. Берга и др. Школа французской пейзажной географии: работы П.В. де Ла Бланша, О. Бернара, А. Боли, Л. Галуа и др. Поведенческая география: работы Х.К. Брукфилда и И-Фу Туана. Становление эстетического направления в отечественной географии: работы В.С. Преображенского, В.А. Николаева, Б.Б. Родомана и др. Изучение эстетики ландшафтов в работах литовских специалистов. Повестка дня XXVI Международного географического конгресса в Австралии, 1988 г.: вопросы изучения восприятия среды. Раздел «Исследования перцепции окружающей среды» в программе МАБ ЮНЕСКО. Современные зарубежные и отечественные исследования в области эстетики ландшафтов.

Тема 3. Сущность эстетического восприятия ландшафта.

Визуально-эстетическая ценность ландшафтов. Особенности визуального восприятия ландшафтов. Элементы формирования образа ландшафта. Факторы эстетического восприятия ландшафта. Определение «перцепции». Предмет и объект эстетического восприятия. Объективное и субъективное: их соотношение в эстетическом восприятии. Психофизические механизмы восприятия. Понятие «эстетические ресурсы». Обзорные точки и видовые маршруты. Особенности эстетического восприятия облика природных и антропогенных ландшафтов.

Тема 4. Традиционные методы оценки эстетических свойств ландшафта.

Эстетическая оценка ландшафтов. Структурно-информационный анализ. Метод экспертных оценок. Балльная оценка эстетических свойств ландшафтов. Социально-географические исследования: анкетирование и опрос. Структурно-информационный анализ. «Объективистский» и «субъективистский» подходы исследования феномена пространственного восприятия и эстетической оценки ландшафтов. Основные показатели эстетической оценки. Оценки эстетических ресурсов по Д. Линтону (1968 г.). Методы экспертных оценок для проведения пейзажно-эстетических исследований (К.Д. Файнс, Е.С. Пеннинг-Роуселл). Детальные эколого-эстетические исследования ландшафтов К.И. Эрингиса и А.Р. Будрюнаса. Оценка эстетических достоинств природных ландшафтов по методике М.Ю. Фроловой. Ранжирование природных геосистем по геоморфологическим показателям, методика А.В. Бредихина. Оценка пейзажно-эстетических ресурсов горных

ландшафтов по методике Д.А. Дирина. Использование фотографий и ГИС-моделей для оценки ландшафтных сцен в работах Е.Ю. Колбовского. Комплексная оценка пейзажно-эстетической ценности с использованием ГИС (Л.Н. Вдовюк, Т.Ю. Горбунова, А.Ю. Бибаева и др.). Эколого-эстетическая оценка ландшафтов по методике Б.И. Кочурова и Н.В. Бучацкой (на примере Мордовии).

Тема 5. Современные методы оценки эстетических свойств ландшафта.

Инновационные методы эстетической оценки ландшафтов. Оценка эстетических свойств ландшафтов с применением ГИС-технологий. Использование данных дистанционного зондирования (ДДЗ). ЦМР как источник информации при пространственной оценке ландшафтов. Новые возможности эстетической оценки с применением аэрофотоснимков с беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Основные продукты аэрофотосъемки с БПЛА. Преимущества и недостатки использования БПЛА. Использование ESRI ArcGIS (ArcMap, ArcGIS 3D Analyst), QGIS, Agisoft Metashape для обработки, анализа пространственных данных и их картографического отображения. Разработка автоматизированных алгоритмов оценочных показателей. Главные отличия современных методов оценки эстетических свойств ландшафтов от традиционных методов.

Содержание семинаров

Семинар 1. Закрепление теоретического материала, развитие навыков работы с литературой и Интернет-источниками.

Семинар 2. Ознакомление и освоение традиционных методов эстетической оценки ландшафтов.

Семинар 3. Обсуждение современных методов оценки эстетических свойств ландшафта

7. Фонд оценочных средств для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю):

Текущая аттестация №1. Доклад с презентацией

Текущая аттестация №2. Защита практической работы

Текущая аттестация №3. Защита авторского проекта

Темы практических работ

1. Освоение традиционных методов эстетической оценки ландшафтов

2. Получение практических навыков ГИС-анализа и интерпретации результатов эстетической оценки ландшафтов

Примерный перечень тем докладов

1. Пейзаж как внешний облик ландшафта: соотношение понятий ландшафт и пейзаж

2. Соотношение понятий пейзаж и ландшафт

3. Значение рельефа для эстетической оценки территории
4. Значение растительности для эстетической оценки территории
5. Рекреационные ландшафты и их эстетическая оценка
6. Эстетическая оценка ландшафта как один из инструментов при организации геопарков

Примерный перечень тем для рефератов

1. Гармония и красота: соотношение понятий.
2. Понятие «аттрактивность».
3. Гармонические каноны природы: примеры золотого сечения.
4. Гармонические каноны природы: симметрия в природе.
5. Пейзаж и ландшафт: соотношение понятий.
6. Определение «перцепции».
7. Механизмы эстетического восприятия.
8. Основные факторы эстетического восприятия.
9. Предмет и объект эстетического восприятия.
10. Развитие эстетической мысли в XIX-XX вв.
11. Современные тенденции развития ландшафтно-эстетических исследований.
12. Эстетическое восприятие природных и антропогенных ландшафтов в XXI веке.

Примерный перечень вопросов для зачета

1. Основные понятия эстетики ландшафта, их определения.
2. Гармонические каноны природы: привести наглядные примеры.
3. Объекты и методы эстетики ландшафта.
4. Этапы становления эстетики ландшафта.
5. Становление эстетического направления в отечественной географии.
6. Основные эстетические представления в работе В.П. Семенова-Тяш-Шанского, на примере труда «Район и страна».
7. Основные эстетические представления в работе А. Гетнера, на примере труда «География. Ее история, сущность и методы».
8. Основные эстетические представления в работе А. Гумбольдта, на примере труда «Картины природы».
9. Становление французской школы пейзажной географии.
10. Формирование поведенческой географии.
11. Понятие ландшафт и его основные свойства.

12. Рекреационные ландшафты.
13. Пейзаж и его характеристики с позиции эстетического восприятия, классификация природных пейзажей.
14. Соотношение понятий пейзаж и ландшафт.
15. Элементы пейзажно-пространственной композиции и закономерности ее построения.
16. Рельеф – как основной каркас ландшафтной композиции.
17. Ландшафтно-визуальный анализ территории.
18. Методы эстетической оценки ландшафтов, их суть.
19. Особенности выделения обзорных (видовых) точек. Организация видовых маршрутов.
20. Основные показатели эстетической оценки ландшафтов: глубина перспектив, многоплановость, поясность и др.
21. Использование оценочных показателей для определения ландшафтов высокой эстетической ценности.
22. Значение проведения эстетической оценки ландшафтов
23. Новые возможности изучения эстетических свойств ландшафтов: геоинформационное моделирование и картографирование.
24. Использование ГИС для выявления визуальных функций отдельных элементов ландшафтов.
25. Характеристика основных продуктов аэрофотосъемки с БПЛА.
26. Плюсы и минусы использования БПЛА.
27. Программные обеспечения для обработки, анализа и визуализации пространственных данных.
28. Традиционные и современные методы эстетической оценки: сравнительный анализ.
29. Эстетическая оценка ландшафтов – аспект для разработки планов территориальной организации (на примере геопарков, национальных парков, музеев-заповедников и др.).
30. Принципы пространственного обустройства эстетически организованного ландшафта.
31. Эстетическое восприятие ландшафтов в условиях перехода к устойчивому развитию.
32. Современное состояние и перспективы развития направления эстетики ландшафта.

Шкала и критерии оценивания: *зачет в устной форме*

| Оценка РО и соответствующие виды оценочных средств | Незачет | Зачет |
|---|--|---|
| Знания (виды оценочных средств: <i>устный опрос, реферат</i>) | Фрагментарные знания или отсутствие знаний | Сформированные систематические знания или общие, но не структурированные знания |
| Умения (виды оценочных средств: <i>устный опрос, реферат</i>) | В целом успешное, но не систематическое умение или отсутствие умений | Успешное и систематическое умение или в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности непринципиального характера) |

| | | |
|---|--|---|
| Навыки (владения, опыт деятельности) (виды оценочных средств: устный опрос, реферат) | Наличие отдельных навыков или отсутствие навыков | Сформированные навыки (владения), применяемые при решении задач или, в целом, сформированные навыки (владения), но используемые не в активной форме |
|---|--|---|

8. Ресурсное обеспечение:

- Перечень основной и дополнительной учебной литературы:

Основная литература

1. *Аткина Л.И.* Эстетика ландшафта: учебное пособие. Екатеринбург: Уральский государственный лесотехнический университет, 2017. 74 с.
2. *Дирин Д.А.* Ландшафтная эстетика в туризме: учебное пособие. Барнаул : Изд-во Алтайского гос. ун-та, 2013. – 146 с.
3. *Николаев В.А.* Ландшафтоведение: Эстетика и дизайн. М.: Аспект-Пресс, 2005. 176 с.
4. *Шеремет Э.А., Калуцкова Н.Н., Дехнич В.С.* Возможности применения ГИС-технологий для оценки визуальных свойств ландшафтов при организации геопарков. Известия Русского географического общества, 2020. Т. 152. № 6. С. 69–78.
5. *Эрингис К.И., Будрюнас А.-Р.А.* Сущность и методика детального эколого-эстетического исследования пейзажей. Экология и эстетика ландшафта. Вильнюс: Минтис, 1975. С. 107–160.

Дополнительная литература:

1. *Бредихин А.В.* Рекреационно-геоморфологические системы. Изд. 2-е, доп. и испр.- Москва : Геогр. фак. МГУ, 2019. - 324 с.
2. *Геттнер А.* География. Ее история, сущность и методы. М.; Л.: Государственное издательство, 1930. 416 с.
3. *Гибсон Дж.* Экологический подход к зрительному восприятию. М.: Прогресс, 1988. 464 с.
4. *Калуцкова Н.Н., Лозбенева Э.А.* Оценка эстетических свойств равнинных ландшафтов дистанционными методами зондирования Земли (на примере музея-заповедника «Куликово Поле» Известия Русского географического общества:ФГУП Издательство «Наука» (Москва), том 155, № 5-6, с. 47-59
5. *Кочуров Б.И., Бучацкая Н.В.* Оценка эстетического потенциала ландшафта. Юг России: экология и развитие, 2007. Вып. 2. № 4. С. 25–34.
6. *Николаев В.А.* Эстетическое восприятие ландшафта. Вестник Московского университета. Серия 5: География, 1999. № 6. С. 10–15.
7. *Ротанова И.Н., Васильева О.А.* Оценка эстетической привлекательности ландшафтов проектируемого природного парка «Предгорье Алтай» с применением геоинформационных технологий. Наука и туризм: стратегии взаимодействия. Барнаул: Издательство Алтайского университета, 2017. Вып. 7 (5). С. 29–36.
8. *Семенов-Тянь-Шанский В.П.* Район и страна. М.; Л.: Государственное издательство, 1928. 311 с.
9. *Филин В.А.* Видеоэкология что для глаза хорошо, а что – плохо. М.: Видеоэкология, 2006. 512 с.

- Перечень лицензионного программного обеспечения

Не требуется

- Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем
реферативная база данных издательства Elsevier: www.sciencedirect.com
- Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости)
 - поисковая система научной информации www.scopus.com
 - электронная база научных публикаций www.webofscience.com
 - Портал геологической службы США: <https://earthexplorer.usgs.gov/>
 - Портал для поиска и скачивания космических снимков: <https://libra.developmentseed.org/>
 - Доступ к информации о расположении объектов инфраструктуры, предоставленный открытыми картографическими сервисами: Яндекс.Карты, Google Maps, OpenStreet-Map.
 - Сервис GoogleEarth: www.google.com/intl/ru/earth/desktop
 - Свободная программа SASPlanet для просмотра и загрузки спутниковых снимков высокого разрешения: <http://www.sasgis.org/>
 - Доступ к скачиванию SRTM DEM: <https://srtm.csi.cgiar.org/SELECTION/inputCoord.asp>
- Описание материально-технической базы
 - Компьютерный класс, оснащенный необходимым программным обеспечением, либо учебная аудитория с использованием личных ноутбуков (на 15 человек);
 - Мультимедийный проектор для проведения лекционных и семинарских занятий;
 - Доступ в Интернет;
 - Бланки для проведения эстетической оценки.
 - Системы GPS для привязки точек во время полевых исследований.

9. Язык преподавания: русский

10. Преподаватель (преподаватели): Ответственный за курс — Калущкова Наталия Николаевна, доцент кафедры физической географии и ландшафтоведения

преподаватели: Калущкова Наталия Николаевна, доцент кафедры физической географии и ландшафтоведения, Лозбенева Элина Алексеевна, аспирант кафедры физической географии и ландшафтоведения

11. Разработчики программы: Калущкова Наталия Николаевна, доцент кафедры физической географии и ландшафтоведения, Лозбенева Элина Алексеевна, аспирант кафедры физической географии и ландшафтоведения