

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

УТВЕРЖДАЮ
Декан географического факультета,
член-корр. РАН Добролюбов С.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Кадастровая оценка природных ресурсов

Уровень высшего образования:
магистратура

Направление подготовки:
05.04.06 «Экология и природопользование»

Направленность (профиль) ОПОП:
«Рациональное природопользование»

Форма обучения:
очная

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
Учебно-методической комиссией географического факультета
(протокол № 11, дата 03.12.2021)

Москва 2021

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

Год (годы) приема на обучение: 2021

© Географический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова
Программа не может быть использована без разрешения факультета.

1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП — относится к вариативной части ОПОП, является обязательной для освоения.

2. Входные требования для освоения дисциплины (модуля), предварительные условия: базируется на знаниях по дисциплинам, освоенных студентами в системе бакалавриата и первого года обучения в магистратуре («История и методология природопользования», «Геоинформационные технологии природопользования», «Правовые основы природопользования»).

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 |
|---|--|---|
| МПК-4. (формируется частично) Способен к самостоятельному анализу региональной экологической ситуации и экологического законодательства региона, основных тенденций и задач региональной экологической политики обеспечения устойчивого развития региона | МПК-4.1 Самостоятельно анализирует региональную экологическую ситуацию, степень устойчивого развития региона | В результате освоения дисциплины обучающийся должен: Знать: <ul style="list-style-type: none">• концептуальные основы кадастровой оценки природных ресурсов;• методы кадастровой оценки основных видов земель и природных ресурсов; Уметь: <ul style="list-style-type: none">• ориентироваться в ценностных категориях разных видов земель и природных ресурсов различных регионов для определения приоритетов развития регионов Владеть: <ul style="list-style-type: none">• навыками распознавания репрезентативности и корректности разных методов кадастровой оценки природных ресурсов и методами применения материалов кадастровой оценки природных ресурсов для рационализации природопользования |

4. Объем дисциплины (модуля) 3 з.е., в том числе 42 академических часов на контактную работу обучающихся с преподавателем, 66 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 | Всего | Работа с литературой (включая подготовку доклада) | Подготовка реферата | Всего |
| Тема 1. Введение. Концептуальные основы государственной кадастровой оценки земель и природных ресурсов | 6 | 2 | | 2 | 4 | | 4 |
| Тема 2. Государственная кадастровая оценка сельскохозяйственных угодий. | 9 | 2 | 2 | 4 | 5 | | 5 |
| Тема 3. Государственная кадастровая оценка земель лесного фонда. | 9 | 2 | 2 | 4 | 5 | | 5 |
| Тема 4. Методики государственной кадастровой оценки земель водного фонда. | 9 | | 4 | 4 | 5 | | 5 |
| Текущая аттестация 1: доклад с презентацией | 14 | | 4 | 4 | 6 | 4 | 10 |
| Тема 5. Кадастровая оценка земель ООПТ, рекреационного и историко-культурного назначения. | 9 | 2 | 2 | 4 | 5 | | 5 |
| Тема 6. Кадастровая оценка биологических природных ресурсов. | 8 | 2 | 2 | 4 | 4 | | 4 |
| Тема 7. Кадастровая оценка минерально- | 8 | 2 | 2 | 4 | 4 | | 4 |

| | | | | | | | |
|---|------------|----------------|-----------|----------|-----------|---|-----------|
| сырьевых ресурсов | | | | | | | |
| Тема 8. Кадастровая оценка экологического потенциала (услуг) и биоразнообразия территории. | 8 | | 4 | 4 | 4 | | 4 |
| Текущая аттестация 2: защита реферата | 14 | | 4 | 4 | 6 | 4 | 10 |
| Тема 9. Заключение. Структура и кадастровая оценка природного капитала как составной части национального богатства страны и региона | 8 | 2 | 2 | 4 | 4 | | 4 |
| Промежуточная аттестация экзамен | | <i>экзамен</i> | | | 6 | | |
| Итого | 108 | | 42 | | 66 | | |

Содержание лекций, семинаров

Содержание лекций

- 1. Введение. Концептуальные основы государственной кадастровой оценки земель и природных ресурсов.** Определение понятия государственный земельный кадастр. земельные ресурсы. Использование земельных ресурсов. Управление землепользованием. Структура государственного земельного кадастра: учет и реестр земель, правовое положение земель, бонитировка почв и земель, экономическая оценка земель, кадастровая стоимость земель. особенности кадастровой оценки земель разных категорий (сельскохозяйственных угодий, лесного фонда, населенных пунктов, водного фонда, земель особо охраняемых природных территорий, промышленного запаса. *Состояние проблемы разработки единого кадастра природных ресурсов.* Особенности создания лесного кадастра, водного кадастра, кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых, кадастр лечебных местностей и курортов, кадастр объектов животного мира и др. Использование информации, содержащейся в земельном кадастре при создании кадастра природных ресурсов.
- 2. Государственная кадастровая оценка сельскохозяйственных угодий.** Основные понятия: качество сельскохозяйственных угодий, земельный участок, местоположение земельных участков. Дифференциальный рентный доход, кадастровая стоимость. Земельно-оценочный район. Сельскохозяйственные угодья в границах субъектов РФ. Цели оценки, объекты оценки. Предмет оценки. Этапы оценки. Показатели и различные методы оценки. Применение материалов оценки.

3. **Государственная кадастровая оценка земель лесного фонда.** Цель оценки, объекты оценки, предмет оценки. уровни и этапы проведения оценки. основные понятия и показатели оценки: базовая оценочная продуктивность лесов, базовые оценочные затраты, годовой расчетный рентный доход. Кадастровая стоимость. Основные недостатки существующей методики.
4. **Кадастровая оценка земель ООПТ, рекреационного и историко-культурного назначения.** Категории ООПТ, цели и функции кадастра, порядок ведения и разделы кадастра, кадастровая оценка ООПТ и рекреационных территорий. Сочетание традиционных показателей кадастровой оценки земель и поправочных коэффициентов, учитывающих ценность экосистем, уникальности биоразнообразия, сохранности экосистем, доступности, рекреационной привлекательности, обустроенности
5. **Кадастровая оценка биологических природных ресурсов.** Кадастр охотопромысловых ресурсов: виды промысловых животных и птиц, виды охоты, охрана промысловых видов. Кадастр гидробиологических ресурсов: рыбные ресурсы, аквакультура, стоимостная оценка рыбных запасов. Кадастр дикорастущих пищевых ресурсов: виды, география, запасы (биологические и эксплуатационные). Кадастр ресурсов лекарственных растений: виды, география, запасы и воспроизводство, стоимостная оценка.
6. **Кадастровая оценка минерально-сырьевых ресурсов.** Запасы минерального сырья месторождений в натуральном выражении. Среднерыночная цена единицы добытой продукции. Затраты на добычу. Доступность месторождений. Единый региональный и федеральный кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых. *Кадастр вторичных ресурсов (отходов).* Определение понятия. Структура кадастра отходов. Классификация отходов. Государственный реестр объектов размещения отходов. Воздействие ТБО на окружающую среду, технологии использования и обезвреживания отходов. Стоимостная оценка вторичных ресурсов (отходов).
7. **Структура и кадастровая оценка природного капитала как составной части национального богатства страны и региона.** Структура и динамика природного капитала страны или региона. «Истинные сбережения». Показатели качества земель. Экологические и экономические критерии устойчивости развития. Значение и использование природного капитала для устойчивого развития регионов

План проведения семинаров

1. Обсуждение темы: Государственная кадастровая оценка сельскохозяйственных угодий
2. Обсуждение темы: Государственная кадастровая оценка земель лесного фонда.
3. Обсуждение темы: Методики государственной кадастровой оценки земель водного фонда.
4. Обсуждение темы: Кадастровая оценка земель ООПТ, рекреационного и историко-культурного назначения
5. Доклады студентов (с презентацией) на темы кадастровой оценки сельскохозяйственных угодий, лесных, водных ресурсов, земель ООПТ, рекреационного и историко-культурного назначения.
6. Обсуждение темы: Кадастровая оценка экологического потенциала (услуг) и биоразнообразия территории.
7. Доклады студентов по темам рефератов (с презентацией) по курсу лекций

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

Текущая аттестация №1. Доклад с презентацией

- 1) Доклады студентов (с презентацией) на темы кадастровой оценки сельскохозяйственных угодий, лесных, водных ресурсов, земель ООПТ, рекреационного и историко-культурного назначения.
- 2) Доклады студентов по темам рефератов (с презентацией) по курсу лекций

Текущая аттестация №2. Защита реферата

Примерный перечень тем для рефератов

1. Кадастр земельных ресурсов. Публичная кадастровая карта.
2. Особенности лесного кадастра (реестра) и оценки лесных земель.
3. Кадастр и кадастровая оценка земель ООПТ и рекреационных территорий.
4. Кадастр и оценка минерально-сырьевых ресурсов региона.
5. Кадастр дикорастущих пищевых ресурсов
6. Кадастр ресурсов лекарственных растений:
7. Кадастр и оценка охотопромысловых и рыбных ресурсов отдельного региона.
8. Цели и функции кадастра ООПТ
9. Кадастровая оценка экосистемных услуг биоразнообразия территории
10. Стоимостная оценка вторичных ресурсов (отходов)

Примерный перечень вопросов для экзамена

1. Структура государственного земельного кадастра: учет и реестр земель, правовое положение земель
2. Методики государственной кадастровой оценки различных видов земель
3. Методика кадастровой оценки земель заповедников
4. Правовое регулирование по кадастровой оценке земельных участков
5. Правовое регулирование по оценочной деятельности в России
6. Методы оценки охото-промысловых угодий районов традиционного природопользования Кадастровая оценка ресурсов оленьих пастбищ
7. Кадастровая оценка ресурсов рыбопромысловых угодий
8. Кадастровая оценка дикоросов
9. Стоимостная оценка экосистемных функций леса
10. Экономическая оценка редких видов по затратам на восстановление

11. Зарубежный опыт кадастровой оценки земель
12. Кадастровая стоимость лесных земель.
13. Дифференциальный рентный доход и кадастровая стоимость сельскохозяйственных земель.
14. Экономическая оценка туристско-рекреационных ресурсов региона (на выбор)
15. Структура и динамика природного капитала страны или региона (на выбор).
16. Создание кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых
17. Кадастр гидробиологических ресурсов
18. Кадастровая оценка ООПТ и рекреационных территорий
19. Воздействие ТБО на окружающую среду, технологии использования и обезвреживания отходов
20. Стоимостная оценка вторичных ресурсов (отходов).

Шкала и критерии оценивания

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины – экзамен в устной форме.

| Оценка РО и соответствующие виды оценочных средств | Неудовлетворительно | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
|---|---------------------|--|--|---|
| Знания (виды оценочных средств: устный опрос) | Отсутствие знаний | Фрагментарные знания | Общие, но не структурированные знания | Сформированные систематические знания |
| Умения (виды оценочных средств: реферат) | Отсутствие умений | В целом успешное, но не систематическое умение | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности не принципиального характера) | Успешное и систематическое умение |
| Навыки (владения, опыт деятельности) (виды оценочных средств: реферат) | Отсутствие навыков | Наличие отдельных навыков | В целом, сформированные навыки (владения), но используемые не в активной форме | Сформированные навыки (владения), применяемые при решении задач |

8. Ресурсное обеспечение:

- Перечень основной и дополнительной учебной литературы,

Основная:

1. Востокова Л.Б., Булгаков Д.С. и др. Бонитировка почв в системе земельного кадастра. Учебное пособие / М.: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова. М.2010.297 с.
2. Государственная кадастровая оценка сельскохозяйственных угодий Российской Федерации // Федеральная служба земельного кадастра России. М. 2000. 152 с.
3. Государственная кадастровая оценка земель лесного фонда // Федеральная служба земельного кадастра России. М.2003. 304 с.
4. Кадастр природных ресурсов // Учебное пособие. М.: Государственный университет по землеустройству, 2016, 143 с.

Дополнительная:

1. Бобылев С.Н., Медведева О.Е. Экология и экономика. Пособие по региональной экологической политике / М.:А крополь, ЦЭПР. 2004. 240 с.
 2. Варламова А.А. Земельный кадастр в 6-ти томах. Том 4. Оценка земель /Учебник. Международная ассоциация «Агрообразование». М.: Колос. 2006, 462 с.
 3. Водный кодекс Российской Федерации по состоянию на 15.02.1999.
 4. Зворыкин К.В. Географическая система оценки возобновимых естественных ресурсов // Вестник МГУ, серия 5, география. 1976, №3.
 5. Земельный кодекс Российской Федерации. Редакция на 29.06.2004.
 6. Лесной кодекс Российской Федерации по состоянию на 01.01.2007 г.
 7. Макаров О.А., Каманина И.З. Экономическая оценка и сертификация почв и земель // Учебное пособие для вузов. М.:МАКС-Пресс. 2008.240 с.
 8. Новый взгляд на богатство народов. Индикаторы экологически устойчивого развития // Всемирный банк. М.:2000. 175 с.
 9. Принципы и методы экономической оценки земель и живой природы. Аналитический справочник. М.2002. 95 с.
 10. Экономика сохранения биоразнообразия. Справочник / Институт экономики природопользования, ГЭФ. М.:2002. 603 с.
- Перечень лицензионного программного обеспечения
Microsoft PowerPoint, Microsoft Excel, Microsoft Word

- 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
 - информационная база федеральной службы государственной статистики (Росстат): www.gks.ru
 - информационная база Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации: www.mnr.gov.ru
 - информационная база Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии: www.rosreestr.ru
 - официальный сайт Всемирного банка - <http://www.worldbank.org>
 - Красная книга России он-лайн - <http://www.biodat.ru/index.html>

9. Описание материально-технической базы

Учебная аудитория с мультимедийным проектором

10. Язык преподавания: русский

11. Преподаватель (преподаватели): Ответственный за курс — Мухин Геннадий Дмитриевич, к.г.н., в.н.с. кафедры рационального природопользования; преподаватели: Мухин Геннадий Дмитриевич, к.г.н., в.н.с. кафедры рационального природопользования.
12. Разработчики программы: Мухин Геннадий Дмитриевич, к.г.н., в.н.с. кафедры рационального природопользования.