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

УТВЕРЖДАЮ

и.о. декана П.В.Красильников /_____ /

«___» _____20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины:

Основы фитодизайна в почвенно-ландшафтном проектировании

Уровень высшего образования:

Магистратура

Направление подготовки (специальность):

06.04.02 Почвоведение

Направленность (профиль) ОПОП:

Управление земельными ресурсами

Форма обучения: очная

Москва 2021

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки 06.04.02 «Почвоведение» программ магистратуры.

ОС МГУ, утвержденный приказом МГУ от 30 декабря 2020 года № 1370 (в редакции приказов МГУ от 21 декабря 2021 года №1404, от 29 мая 2023 года №702).

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

2. **Входные требования для освоения дисциплины, предварительные условия:**
Освоение следующих дисциплин:
Основы почвоведения, ботаника

3. **Планируемые результаты обучения в результате освоения дисциплины, соотнесенные с требуемыми компетенциями выпускников:**

Компетенции выпускников (коды)	**Индикаторы (показатели) достижения компетенций**	**Планируемые результаты обучения по дисциплине, сопряженные с компетенциями**
М-МПК-3	**М-МПК-3.1.** Применяет концепцию устойчивого землепользования и понимание ее задач в системе глобальных взаимоотношений в профессиональной деятельности, используя знания о взаимосвязях целей устойчивого развития и повышения условий жизнеобеспечения с задачами сохранения почвенно-земельных ресурсов и основными проблемами их деградации, включая эрозию и опустынивание.	Знать основы систематики растений, декоративной дендрологии, условия произрастания растений, виды зеленых насаждений, способы размножения декоративных растений, основы устройства растительных композиций. Уметь подбирать растительный ассортимент в связи с природно-климатическими условиями, создавать условия для успешного роста и развития растений. Уметь организовывать посадочные работы, формировать растительный ассортимент, составлять посадочный план, создавать эскиз растительной композиции

4. **Объем дисциплины** 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** очный

6. **Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам, с указанием отведенного на них количества академических часов, и виды учебных занятий**:	**Всего (часы)**	**Виды учебных занятий**							
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем) ***Виды контактной работы, часы из учебного плана***					**Самостоятельная работа обучающегося** ***Виды самостоятельной работы, часы*** *(это может быть подготовка докладов, рефератов, анализ литературы и др.)*		
Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины / форма текущей аттестации		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа (семинары)	Занятия семинарского типа (лабораторные)	Занятия семинарского типа (практические)	**Всего**	Анализ литературы		**Всего**
Тема 1. Биологические основы озеленения		2	2			4	6		6
Тема 2. Виды зеленых насаждений		2	8			10	6		6
Тема 3. Уход за декоративными растениями		2	2			4	6		6
Тема 4. Посадочные работы древесных пород		2	4			6	6		6
Тема 5. Основы газоноведения		2	6			8	6		6
Тема 6. Альпинарии, альпийские горки и рокарии в ландшафтном		2	2			4	6		6

проектировании									
Форма текущей аттестации по разделу –	Заключительное тестирование, подготовка презентации, решение кейсов на семинарах								
Промежуточная аттестация - зачет	Зачет								
Итого:	36	36					36		

Подробное содержание разделов и тем дисциплины:

Тема 1. Биологические основы озеленения

Систематика растений. Жизненные формы растений. Условия произрастаний растений: географические, рельеф, микроклиматические, почвенные. Классификация растений по отношению к условиям произрастания: температура, освещенность, увлажнение, кислотность. Классификация растений по декоративным качествам. Классификация растений по условиям выращивания.

Тема 2. Виды зеленых насаждений

Приемы декоративно-цветочного оформления проектируемого пространства. Типы форм крон деревьев и кустарников. Текстура крон, форма листьев. Приемы компоновки деревьев и кустарников (солитер, группа, аллея, боскет, живая изгородь, бордюр, массив, вертикальное озеленение). Приемы цветочного оформления (бордюр, рабатка, клумба, партер, солитер, модульный цветник, миксбордер, группа, рокарий, альпийская горка, цветник у водоема, открытые пространства (газоны), цветы в вазонах и кашпо). Совместимость растений в садовых композициях.

Тема 3. Уход за декоративными растениями

Способы размножения декоративных растений. Виды размножения декоративных растений. Семенное размножение: опыление, преимущества и недостатки, прямой посев, рассадный способ, сортовые и посевные качества семян. Вегетативное размножение: луковицами, клубнями, корневищами, черенкование, размножение отводками, преимущества и недостатки. Технологии ухода за декоративными растениями: посадка, полив, мульчирование, подкормки, укрытие на зиму.

Тема 4. Посадочные работы древесных пород

Физиологические особенности растений и специфика климатических условий в годовом цикле при проведении посадочных работ. Основные и второстепенные источники посадочного материала. Сроки проведения посадочных работ. Особенности посадки для сложных гидрологических условий. Понятие «растительной почвы». Последовательность проведения посадочных работ и послепосадочный уход за древесными культурами.

Тема 5. Основы газоноведения

Основные виды газонных трав, их физиологические особенности и требования к почвенно-климатическим условиям. Виды газонов и растительный ассортимент газонных трав. Биологическая и техническая оценка качества травянисто-дернового покрытия. Причины деградации газонов, их инвентаризация, реконструкция и создание. Уход за газонными травами. Создание газонов для экстремальных условий в целях укрепления склонов, повышенной нагрузки спортивных газонов, придорожных территорий.

Тема 6. Альпинарии, альпийские горки, рокарии и цветники в ландшафтном проектировании

Имитационные формы озеленения в ландшафтном дизайне. Структура и инженерные подходы к созданию альпинариев, альпийских горок и рокариев. Подбор растительного ассортимента и уход за растениями. Цветники в годом цикле.

7. **Фонд оценочных средств для оценивания результатов обучения по дисциплине**:

7.1. **Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения текущего контроля:**

Подбор растительного ассортимента в соответствии с заданными почвенно-климатическими условиями. Построение схемы композиции, посадочного плана. Составление ассортиментной ведомости.

7.2. **Типовые контрольные вопросы, задания или иные материалы для проведения промежуточной аттестации:**

1. Условия жизни растений
2. Классификация растений по отношению к условиям произрастания: температура, освещенность, увлажнение, кислотность.
3. Классификация растений по декоративным качествам.
4. Классификация растений по условиям выращивания.
5. Приемы компоновки деревьев и кустарников в почвенно-ландшафтном проектировании.
6. Приемы цветочного оформления в почвенно-ландшафтном проектировании.
7. Способы размножения декоративных растений.
8. Технологии ухода за декоративными растениями.

8. **Шкала и критерии оценивания результатов обучения по дисциплине:**

В таблице представлена шкала оценивания результатов обучения по дисциплине. Уровень знаний обучающегося оценивается на "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

Оценка "отлично" выставляется, если обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания, умения и навыки их практического использования. Оценка "хорошо" ставится, если при демонстрации знаний, умений и навыков студент допускает отдельные неточности (пробелы, ошибочные действия) непринципиального характера. При несистематических знаниях, демонстрации отдельных (но принципиально значимых навыков) и затруднениях в демонстрации других навыков выставляется оценка «удовлетворительно». Оценка "неудовлетворительно" ставится, если знания и умения фрагментарны, а навыки отсутствуют.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ результатов обучения (РО) по дисциплине				
Оценка РО и соответствующие виды оценочных средств	**2**	**3**	**4**	**5**
Знания ***зачет***	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания

9. **Ресурсное обеспечение:**

- Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Боговая И.О., Фурсова Л.М. Ландшафтное искусство, Москва, ВО "Агропромиздат", 1988 г.
2. Колесников А.И. Декоративная дендрология. Москва: Лесная промышленность, 1974. 704 с.
3. Серебряков И.Г. Экологическая морфология растений. Жизненные формы покрытосеменных и хвойных, Москва, «Высшая школа», 1962.

Дополнительная литература

1. Бондорина И.А., Сапелин А.Ю. «Декоративно-лиственные деревья и кустарники для климатических условий России», Москва, «Кадезь-Букс», 2004 г.
2. Булыгин Н.Е. Дендрология, Ленинград, "Агропромиздат", 1991.
3. Гостев В.Ф., Юскевич Н.Н. "Проектирование садов и парков" М.: Стройиздат 1991г.
4. Князева Т. П. Газоны. Москва: Фитон+, 2001. 112 с.
5. Тюльдюков В. А., Кобозев И. В., Парахин Н. В. Газоноведение и озеленение населенных территорий: Учеб. пособие для студентов вузов по агрономическим специальностям. Москва. КолосС, 2002. 263 с.

- Перечень лицензионного программного обеспечения
- Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем
- Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости)
- Описание материально-технической базы

Компьютер и проект для показа презентаций, доска.

10. **Язык преподавания:** русский

11. **Преподаватель (преподаватели):**

Умарова Аминат Батальбиевна
Должность: заведующий кафедрой
Ученая степень (когда и где присуждена): д.б.н. 2008
Ученое звание (когда и кем присвоено): профессор 26.11.2015

Широян Мария Михайловна
Должность: научный сотрудник
Ученая степень (когда и где присуждена): к.б.н. 2019, МГУ

12. **Разработчики программы:**

Умарова Аминат Батальбиевна
Должность: заведующий кафедрой
Ученая степень (когда и где присуждена): д.б.н. 2008
Ученое звание (когда и кем присвоено): профессор 26.11.2015

Широян Мария Михайловна
Должность: научный сотрудник

Ученая степень (когда и где присуждена): к.б.н. 2019, МГУ

13. **Краткая аннотация дисциплины:**

Курс содержит основные теоретические и практические положения основ озеленения. Рассмотрены основы систематики растений, условия их произрастания, даны основные классификация растений в связи с почвенно-климатическими условиями их произрастания, показаны особенности их развития и использования в почвенно-ландшафтном проектировании. Включены вопросы посадки древесных пород, создания дерновых покрытий, Курс является логическим продолжением курса «Почвенно-ландшафтное проектирование».