

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФИО: Макуев Валентин Анатольевич

Мытищинский филиал

Должность: Заместитель директора по учебной работе

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего

Дата подписания: 05.07.2024 20:57:29

Уникальный программный ключ:

образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана

a0887579b7e63594c87851bc1bb030c7c4482fa1

(национальный исследовательский университет)»

(МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)



Заместитель директора

по учебной работе

МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана

Макуев В.А.

«25» июня 2021 г.

Факультет ЛТ «Факультет лесного хозяйства, лесопромышленных

технологий и садово-паркового строительства»

Кафедра ЛТ1 «Лесные культуры, селекция и дендрология»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Создание искусственных насаждений в лесах рекреационного назначения

Авторы программы:

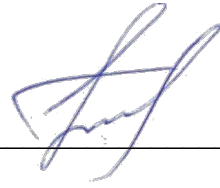
Васильев С.Б., заведующий кафедрой (к.н.), кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,

vasilevsb@bmstu.ru

Лавренов М.А., доцент (к.н.), кандидат сельскохозяйственных наук, lavrenov@bmstu.ru

Утверждена на заседании кафедры «Лесные культуры, селекция и дендрология»
Протокол № 11 заседания кафедры «ЛТ1» от 20.04.2022 г.

Начальник Отдела образовательных программ
Шевлякова А.А



Рабочая программа одобрена на 2022/2023 учебный год.
Протокол № 11 заседания кафедры «ЛТ1» от 20.04.2022 г.
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2023/2024 учебный год.
Протокол № 7 заседания кафедры «ЛТ1» от 24.04.2023 г.
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2024/2025 учебный год.
Протокол № 9 заседания кафедры «ЛТ1» от 11.04.2024 г.
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | с. |
|--|----|
| 1.Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы..... | 4 |
| 2.Место дисциплины в структуре образовательной программы | 8 |
| 3.Объем дисциплины..... | 9 |
| 4.Содержание дисциплины, структурированное по модулям учебной дисциплины с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий | 10 |
| 5.Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов..... | 13 |
| 6.Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по дисциплине..... | 14 |
| 7.Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины | 15 |
| 8.Перечень ресурсов сети интернет, рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины | 16 |
| 9.Методические указания для студентов по освоению дисциплины | 17 |
| 10.Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных | 18 |
| 11.Описание материально-технической базы, необходимой для изучения дисциплины | 19 |

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая рабочая программа дисциплины устанавливает требования к знаниям и умениям студента, а также определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа разработана в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

При освоении дисциплины планируется формирование компетенций, предусмотренных ОПОП на основе СУОС 3++ по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело» (уровень бакалавриата)

| Код компетенции по СУОС 3++ | Формулировка компетенции |
|--|---|
| Профессиональные компетенции собственные | |
| ПКС-3 (35.03.01/32 Лесовосстановление и лесоразведение) | Способен участвовать в организации и эффективном осуществлении технологических процессов многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов, ухода за ними, их охрану, защиту и лесовосстановление, применяя специализированное программное обеспечение |
| ПКС-6 (35.03.01/32 Лесовосстановление и лесоразведение) | Способен применять в лесах различного целевого назначения и в природно-техногенных лесохозяйственных объектах хозяйственно-целесообразные лесокультурные мероприятия, направленные на достижение оптимального режима роста и развития древесной растительности, участвовать в разработке и реализации мероприятий по производству посадочного материала лесобразующих и декоративных пород деревьев и кустарников, в том числе с улучшенными наследственными свойствами |
| ПКС-7 (35.03.01/32 Лесовосстановление и лесоразведение) | Способен применять современные методы проектирования лесокультурных и организационных мероприятий с учетом экологических, экономических и других параметров |

Для категорий «знать, уметь, владеть» планируется достижение результатов обучения (РО), вносящих на соответствующих уровнях вклад в формирование компетенций, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой (табл. 1).

Таблица 1. Индикаторы достижения компетенции

| 1 | 2 | 3 |
|--|--|---|
| Компетенция: код по СУОС 3++, формулировка | Индикаторы | Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции |
| <p>ПКС-3 (35.03.01/32 Лесовосстановление и лесоразведение) Способен участвовать в организации и эффективном осуществлении технологических процессов многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов, ухода за ними, их охраны, защиты и лесовосстановления, применяя специализированное программное обеспечение</p> | <p>ЗНАТЬ - назначение и последовательность трудовых действий в составе технологических процессов многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов, ухода за ними, их охраны, защиты и лесовосстановления УМЕТЬ - организовывать выполнение трудовых действий в составе технологических процессов многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов, ухода за ними, их охраны, защиты и лесовосстановления</p> | <p>Лекции Семинары Самостоятельная работа Активные и интерактивные формы (методы) обучения: обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах</p> |
| <p>ПКС-6 (35.03.01/32 Лесовосстановление и лесоразведение) Способен применять в лесах различного целевого назначения и в природно-техногенных лесохозяйственных объектах хозяйственно-целесообразные лесокультурные мероприятия, направленные на достижение оптимального режима роста и развития древесной растительности, участвовать в разработке и реализации мероприятий по производству</p> | <p>ЗНАТЬ - современные методы по уходу за лесами, по лесовосстановлению и лесоразведению, лесной рекультивации УМЕТЬ - применять в лесах различного целевого назначения и в природно-техногенных лесохозяйственных объектах хозяйственно-целесообразные лесокультурные мероприятия, направленные на достижение оптимального роста и развития древесной растительности ВЛАДЕТЬ - навыками оценки воспроизводства основных видов лесных растений</p> | <p>Лекции Семинары Самостоятельная работа Активные и интерактивные формы (методы) обучения: обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах</p> |

| 1 | 2 | 3 |
|--|---|--|
| <p>посадочного материала лесообразующих и декоративных пород деревьев и кустарников, в том числе с улучшенными наследственными свойствами</p> | | |
| <p>ПКС-7 (35.03.01/32 Лесовосстановление и лесоразведение) Способен применять современные методы проектирования лесокультурных и организационных мероприятий с учетом экологических, экономических и других параметров</p> | <p>ЗНАТЬ - современные методы проектирования лесокультурных мероприятий в лесах различного целевого и функционального назначения УМЕТЬ - анализировать экологические, экономические и другие параметры, решать задачи проектирования лесокультурных и организационных мероприятий с целью достижения в лесах различного целевого назначения и в природно-техногенных лесохозяйственных объектах оптимального режима роста и развития древесной растительности - проектировать лесокультурные объекты с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий - применять методы разработки новых и совершенствование существующих мероприятий по производству посадочного материала лесообразующих и декоративных пород деревьев и кустарников, по уходу за лесами, по лесовосстановлению и лесоразведению, лесной рекультивации ВЛАДЕТЬ - методами проектирования лесокультурных объектов с учетом заданных технологических и</p> | <p>Лекции Семинары Самостоятельная работа Активные и интерактивные формы (методы) обучения: обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах</p> |

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|
| | экономических параметров с использованием новых информационных технологий | |

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы бакалавриата по направлению 35.03.01 «Лесное дело».

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Дендрология;
- Лесоведение;
- Лесные культуры;
- Лесоводство;
- Лесомелиорация ландшафтов.

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для следующих дисциплин образовательной программы:

- Подготовка и защита ВКР.

Освоение учебной дисциплины связано с формированием компетенций с учетом матрицы компетенций ОПОП для направления (уровень бакалавриата): 35.03.01 Лесное дело.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы(з.е.), 72 академических часа (54 астрономических часа). В том числе: 1 семестр – 2 з.е. (72 ак.ч.).

Таблица 2. Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

| Виды учебной работы | Объем по семестрам, акад. ч. | |
|--|------------------------------|--|
| | Всего | Количество семестров освоения дисциплины |
| | | 1 |
| Объем дисциплины | 72 | 72 |
| Аудиторная работа* | 36 | 36 |
| Лекции (Л) | 12 | 12 |
| Семинары (С) | 24 | 24 |
| Самостоятельная работа (СР) | 36 | 36 |
| Проработка учебного материала лекций | 1.5 | 1.5 |
| Подготовка к семинарам | 3 | 3 |
| Подготовка реферата | 3 | 3 |
| Выполнение расчетно-графической работы | 24 | 24 |
| Другие виды самостоятельной работы | 4.5 | 4.5 |
| Вид промежуточной аттестации | | Зачёт |

*в том числе, в форме практической подготовки

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО МОДУЛЯМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3. Содержание дисциплины

| № п/п | Тема (название) модуля | Виды занятий*, часы | | | | Активные и интерактивные формы проведения занятий | | Компетенции, закрепленные за темой (код по СУОС 3++) | Текущий контроль результатов обучения | | |
|------------------|---|---------------------|-----------|----------|-----------|--|----------|--|---------------------------------------|-----------------------------|------------------|
| | | Л | С | ЛР | СР | Форма проведения занятий | Часы | | Срок (неделя) | Формы | Баллы (мин/макс) |
| 1 семестр | | | | | | | | | | | |
| 1 | Антропогенное воздействие на леса | 4 | 6 | 0 | 9 | Обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах. Разбор результатов написания реферата | 2 | ПКС-3, ПКС-6, ПКС-7 | 3 | Реферат | 15/25 |
| | | | | | | | | | | ИТОГО: | 15/25 |
| 2 | Изучение и мониторинг лесов рекреационного назначения | 8 | 18 | 0 | 27 | Обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах. Разбор РГР | 4 | ПКС-3, ПКС-6, ПКС-7 | 12 | Расчетно-графическая работа | 45/75 |
| | | | | | | | | | | ИТОГО: | 45/75 |
| | ИТОГО за семестр | 12 | 24 | 0 | 36 | - | 6 | - | - | - | 60/100 |

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по темам (модулям)

| №, п/п | Наименование модуля, содержание | Часы |
|---------------|---|-------------|
| 1 | «Антропогенное воздействие на леса» | |
| | Лекции | 4 |
| 1.1 | Антропогенное воздействие на леса. Действующие факторы. Последствия для лесных экосистем. Рекреационное лесопользование как один из важнейших факторов лесообразования. | 2 |
| 1.2 | Древесные растения для создания искусственных насаждений в рекреационных лесах. Основной, дополнительный и ограниченный ассортимент; принципы подбора. | 2 |
| | Семинары | 6 |
| C1.1 | Роль лесных насаждений в формировании условий среды обитания, благоприятных для человека. | 2 |
| C1.2 | Древесные растения, используемые для посадок на урбанизированных территориях. | 2 |
| C1.3 | Морфометрические, эколого-биологические и декоративные характеристики. Основной, дополнительный и ограниченный ассортимент. | 2 |
| | Самостоятельная работа | 9 |
| CP1.1 | Проработка учебного материала лекций | 0.5 |
| CP1.2 | Подготовка к семинарам | 1 |
| CP1.3 | Подготовка реферата | 3 |
| CP1.4 | Другие виды самостоятельной работы | 4.5 |
| 2 | «Изучение и мониторинг лесов рекреационного назначения» | |
| | Лекции | 8 |
| 2.1 | Искусственные насаждения на урбанизированных территориях. Виды искусственных насаждений в рекреационных лесах. Цели создания и функциональное назначение, принципы размещения. Опыт создания искусственных насаждений различного функционального назначения на территории зеленых зон | 2 |
| 2.2 | Лесовосстановительные посадки и лесные культуры рекреационного назначения. Экологические и технологические основы проектирования. Типы искусственных насаждений. | 2 |
| 2.3 | Повышение устойчивости и декоративных свойств открытых ландшафтов. Формирование лесных опушек. Принципы создания декоративных групп древесных растений. Мелиоративные и защитные насаждения. | 2 |
| 2.4 | Изучение и мониторинг лесов рекреационного назначения. Методические подходы, опыт проведения исследований. Пути повышения рекреационной ценности насаждений. | 2 |
| | Семинары | 18 |
| C2.1 | Формирование лесопарковых ландшафтов путем создания искусственных насаждений. Виды композиций: солитер, боскет, группа, куртина, роца, массив, живая изгородь, аллея. | 2 |

| | | |
|-------|---|----|
| C2.2 | Лесовосстановительные посадки на урбанизированных территориях. Размещение, подбор ассортимента пород. Особенности проектирования лесных культур рекреационного назначения. | 2 |
| C2.3 | Формирование лесных опушек. Принципы проектирования посадок. Ассортимент пород, размещение древесных растений. | 2 |
| C2.4 | Создание ландшафтных посадок и декоративных групп. Принципы проектирования. | 2 |
| C2.5 | Ассортимент пород, размещение древесных растений в ландшафтных посадках и декоративных группах. | 2 |
| C2.6 | Защитные и мелиоративные насаждения на урбанизированных территориях: Принципы размещения, подбор ассортимента пород. | 2 |
| C2.7 | Изучение и оценка рекреационного потенциала лесов на урбанизированных территориях. Развитие методических подходов. Опыт проведения исследований. Анализ результатов. Пути повышения рекреационной ценности лесов. | 2 |
| C2.8 | Оценка перспективности искусственных насаждений для рекреационного лесопользования. Пути повышения качества искусственных насаждений рекреационного назначения. | 2 |
| C2.9 | Мониторинг лесов рекреационного назначения. Методические подходы, опыт проведения исследований | 2 |
| | Самостоятельная работа | 27 |
| CP2.1 | Проработка учебного материала лекций | 1 |
| CP2.2 | Подготовка к семинарам | 2 |
| CP2.3 | Выполнение расчетно-графической работы | 24 |

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов по дисциплине обеспечивается следующими учебно-методическими материалами:

1. Рабочая программа дисциплины.
2. Учебная литература и дополнительные материалы [Раздел 7 Рабочей программы дисциплины].
3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» [Раздел 8 Рабочей программы дисциплины].
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины [Раздел 9 Рабочей программы дисциплины], обеспечивающие самостоятельную работу студента при подготовке к учебным занятиям, выполнении домашних работ, подготовке к контрольным мероприятиям и аттестациям.
5. Комплект индивидуальных заданий.

Студенты получают доступ к указанным материалам начиная с первого занятия по дисциплине.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (раздел 1). ФОС обеспечивает объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, владений и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

ФОС является приложением к данной рабочей программе дисциплины.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература по дисциплине

1. Савченкова В. А. Урболесоведение : учебно-методическое пособие / Савченкова В. А. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана (национальный исследовательский ун-т). - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2020. - [68] с. - Библиогр.: с. 51. - ISBN 978-5-7038-5310-8.
2. Родин, А. Р. Лесные культуры : учебник / А. Р. Родин, Е. А. Калашникова, С. А. Родин. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 316 с. — ISBN 978-5-8135-0540-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104759>
3. Дендрология Учебное пособие / Грюнталь Е.Ю., Щербинина А.А. - 2015. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/30204.html>.

Дополнительные материалы

4. Попова, О.С. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений: Учебное пособие / О.С. Попова, В.П. Попов В.П., Г.У. Харахонова. – Спб: Издательство «Лань», 2010. – 192 с.
5. Попова, О.С. Лесные растения в ландшафтном проектировании и инженерном благоустройстве территории: Учебное пособие / О.С. Попова, В.П. Попов. – СПб: Издательство «Лань», 2014. – 320 с.
6. Рысин, Л.П. Урболесоведение / Л.П. Рысин, С.Л. Рысин. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2012. – 240 с.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Российская государственная библиотека. <http://www.rsl.ru>.
2. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. <http://www.gpntb.ru>.
3. Библиотека МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu.ru>.
4. Научно-техническая библиотека КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu-kaluga.ru>.
5. Научная электронная библиотека <http://eLIBRARY.RU>.
6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>.
7. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>.
8. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>.
9. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Юрайт» <https://biblio-online.ru>.
10. Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ. www.edulib.ru.
11. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>.
12. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. <http://fcior.edu.ru>.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание нижеследующие положения.

Дисциплина построена по модульному принципу, каждый модуль представляет собой логически завершённый раздел курса. Дисциплина делится на два модуля.

На первом занятии студент получает информацию для доступа к комплексу учебно-методических материалов по дисциплине.

Лекционные занятия посвящены рассмотрению ключевых, базовых положений курса и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную проработку.

Семинарские занятия проводятся для закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения для решения практических задач в предметной области дисциплины.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организуется путем проведения практических занятий и индивидуальных и(или) групповых консультаций, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа студентов включает следующие виды: проработка учебного материала лекций, подготовка к семинарам, подготовка реферата, выполнение расчетно-графической работы. Результаты всех видов работы студентов формируются в виде их личного рейтинга, который учитывается на промежуточной аттестации. Самостоятельная работа предусматривает не только проработку материалов лекционного курса, но и их расширение в результате поиска, анализа, структурирования и представления в компактном виде современной информации из всех возможных источников.

Текущий контроль проводится в течение каждого модуля, его итоговые результаты складываются из оценок по следующим видам контрольных мероприятий:

- Реферат
- Расчетно-графическая работа.

Освоение дисциплины и ее успешное завершение на стадии промежуточной аттестации возможно только при регулярной работе во время семестра и планомерном прохождении текущего контроля. Набрать рейтинг по всем модулям в каждом семестре, пройти по каждому модулю плановые контрольные мероприятия в течение экзаменационной сессии невозможно.

Для завершения работы в семестре студент должен выполнить все контрольные мероприятия.

Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме зачета.

Методика оценки по рейтингу

Студент, выполнивший все предусмотренные учебным планом задания и сдавший все контрольные мероприятия, получает итоговую оценку по дисциплине за семестр в соответствии со шкалой:

| Рейтинг | Оценка на зачете |
|----------|------------------|
| 85 – 100 | Зачтено |
| 71 – 84 | Зачтено |
| 60 – 70 | Зачтено |
| 0 – 59 | Не зачтено |

Оценивание дисциплины ведется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Информационные технологии:

- Электронная информационно-образовательная среда МГТУ им. Н.Э. Баумана обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность синхронного и асинхронного взаимодействия студентов и преподавателей посредством технологий и служб по пересылке и получению электронных сообщений между пользователями компьютерной сети Интернет.
- e-mail преподавателя для оперативной связи: lavrenov@mgul.ac.ru

Программное обеспечение:

- AutoDesk
- Microsoft Office
- PowerPoint
- Windows
- Word

Информационные справочные системы:

- Информационно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>;
- Информационно-правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru>.

Профессиональные базы данных:

- Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации <http://www.mnr.gov.ru>.
- Сайт Федерального агентства лесного хозяйства <http://www.rosleshoz.gov.ru>.
- Сайт Комитета лесного хозяйства Московской области <http://www.klh.mosreg.gov.ru>.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень материально-технического обеспечения дисциплины

| №, п/п | Вид занятий | Вид и наименование оборудования |
|--------|------------------------|--|
| 1 | Лекции | специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы. |
| 2 | Семинары | специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы. |
| 3 | Самостоятельная работа | библиотека, имеющая рабочие места для студентов; выставочные залы; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к сети Интернет. Социокультурное пространство университета позволяет студенту качественно выполнять самостоятельную работу. |

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Савченкова В. А. Урболесоведение : учебно-методическое пособие / Савченкова В. А. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана (национальный исследовательский ун-т). - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2020. - [68] с. - Библиогр.: с. 51. - ISBN 978-5-7038-5310-8.
2. Родин, А. Р. Лесные культуры : учебник / А. Р. Родин, Е. А. Калашникова, С. А. Родин. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 316 с. — ISBN 978-5-8135-0540-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104759>
3. Дендрология Учебное пособие / Грюнталь Е.Ю., Щербинина А.А. - 2015. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/30204.html>.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- 7-Zip
- ABBYY FineReader
- AutoDesk
- LibreOffice
- Mozilla Firefox
- Mozilla Thunderbird

Преподаватели кафедры:

Васильев С.Б., заведующий кафедрой (к.н.), кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, vasilevsb@bmstu.ru

Лавренов М.А., доцент (к.н.), кандидат сельскохозяйственных наук, lavrenov@bmstu.ru

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Савченкова В. А. Урболесоведение : учебно-методическое пособие / Савченкова В. А. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана (национальный исследовательский ун-т). - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2020. - [68] с. - Библиогр.: с. 51. - ISBN 978-5-7038-5310-8.
2. Родин, А. Р. Лесные культуры : учебник / А. Р. Родин, Е. А. Калашникова, С. А. Родин. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 316 с. — ISBN 978-5-8135-0540-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104759>
3. Дендрология Учебное пособие / Грюнталь Е.Ю., Щербинина А.А. - 2015. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/30204.html>.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- 7-Zip
- ABBYY FineReader
- AutoDesk
- LibreOffice
- Mozilla Firefox
- Mozilla Thunderbird

Преподаватели кафедры:

Васильев С.Б., заведующий кафедрой (к.н.), кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, vasilevsb@bmstu.ru

Лавренов М.А., доцент (к.н.), кандидат сельскохозяйственных наук, lavrenov@bmstu.ru

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Васильев С. Б., Никитин В. Ф., Угаров А. И. Лесомелиорация ландшафтов : учебно-методическое пособие / Васильев С. Б., Никитин В. Ф., Угаров А. И. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана (национальный исследовательский ун-т). - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2019. - [72] с. : табл. - Библиогр.: с. 30. - ISBN 978-5-7038-5247-7.
2. Савченкова В. А. Урболесоведение : учебно-методическое пособие / Савченкова В. А. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана (национальный исследовательский ун-т). - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2020. - [68] с. - Библиогр.: с. 51. - ISBN 978-5-7038-5310-8.
3. Родин, А. Р. Лесные культуры : учебник / А. Р. Родин, Е. А. Калашникова, С. А. Родин. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 316 с. — ISBN 978-5-8135-0540-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104759>

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- 7-Zip
- Apache OpenOffice
- Mozilla Firefox

Преподаватели кафедры:

Васильев С.Б., заведующий кафедрой (к.н.), кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,
vasilevsb@bmstu.ru

Лавренов М.А., доцент (к.н.), кандидат сельскохозяйственных наук, lavrenov@bmstu.ru