

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

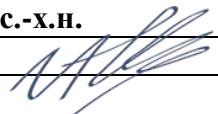
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

декан факультета экологии и ландшафтной
архитектуры, профессор, д.с.-х.н.

Есаулко А.Н.

«11» мая 2022 г.



Рабочая программа дисциплины

Б1.В.05 ДЕКОРАТИВНАЯ ДЕНДРОЛОГИЯ

Шифр и наименование дисциплины по учебному плану

35.03.10 Ландшафтная архитектура

Код и наименование направления подготовки/специальности

Садово-парковое и ландшафтное строительство

Наименование профиля подготовки/специализации/магистерской программы

Бакалавр

Квалификация выпускника

Очная, заочная

Форма обучения

2022

год набора на ОП

1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины Б1.В.05 «Декоративная дендрология» является формирование у студентов бакалавриата теоретических знаний и практических навыков в изучении древесно-кустарниковой флоры, выявлении ее видового разнообразия; ознакомлении студентов с современной систематикой древесных растений; знаниях о жизненных формах древесных растений, изучении морфо-биологических и экологических особенностей, декоративных качеств древесных растений, используемых в озеленении.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

| Код и наименование компетенции* | Код(ы) и наименование (-ия) индикатора(-ов) достижения компетенций** | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|---|--|--|
| ПК-2 - Способен осуществлять проектированием и управлять производством комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах и контроль за производством комплекса указанных работ. | ПК-2.4 - Осуществляет планирование производства комплекса работ на территориях и объектах в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. | Знания: технологии производства различных видов работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию (10.005 Е/01.6 Зн.4) |
| | | Умения: определять перечень необходимых средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников при производстве комплекса работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию(10.005 Е/01.6 У.5); определять перечень необходимых мер по обеспечению работников, занятых в производстве комплекса работ, бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями(10.005 Е/01.6 У.7); |
| | | Навыки и/или трудовые действия: осуществление планирования производства комплекса работ на территориях и объектах в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды (10.005 Е/01.6 ТД.4) |
| ПК-2.5 - Осуществляет контроль за проведением мероприятий по прохождению инструктажей и соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной безопасности и | ПК-2.5 - Осуществляет контроль за проведением мероприятий по прохождению инструктажей и соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной безопасности и | Знания: требования технической документации к организации производства комплекса работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию (10.005 Е/01.6 Зн.2) |
| | | Умения: определять рабочие места, находящиеся под воздействием вредных и (или) опасных факторов производства комплекса работ (10.005 Е/01.6 У.8) |

| | | |
|--|--|---|
| | охраны окружающей среды при проведении комплекса работ на территориях и объектах. | Навыки и/или трудовые действия: осуществление контроля за проведением мероприятий по прохождению инструктажей и соблюдению работниками требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при проведении комплекса работ на территориях и объектах(10.005 Е/01.6 ТД.5) |
| ПК-3 - Способен осуществлять сдачу заказчику результатов производства комплекса работ на территориях и объектах. | ПК-3.3 - Оформляет документы, подтверждающие соответствие требованиям технических регламентов выполненного комплекса (этапов) работ на территориях и объектах. | <p>Знания: требования законодательства Российской Федерации к порядку и документальному оформлению приема-передачи законченных территорий и объектов благоустройства и озеленения (10.005 Е/05.6 Зн.1); Порядок документального оформления сдачи комплекса работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию (10.005 Е/05.6 Зн.3)</p> <p>Умения: документального оформления приема-передачи законченных территорий и объектов благоустройства и озеленения;</p> <p>Навыки и/или трудовые действия: оформление документа, подтверждающего соответствие требованиям технических регламентов выполненного комплекса (этапов) работ на территориях и объектах (10.005 Е/05.6 ТД.3)</p> |
| | ПК-3.5 - Совершает передачу заказчику исполнительной документации по производству комплекса (этапов) работ на территориях и объектах. | <p>Знания: особенности производства и сдачи комплекса работ на технически сложных и уникальных объектах благоустройства и озеленения (особо охраняемые территории, памятники культурного наследия, памятники садово-паркового искусства) (10.005 Е/05.6 Зн.4); требования законодательства Российской Федерации в сфере технического регулирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве (10.005 Е/05.6 Зн.7)</p> <p>Умения: разрабатывать исполнительно-техническую документацию по законченным объектам, этапам (комплексам работ), консервации незавершенных объектов (10.005 Е/05.6 У.27)</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | Навыки и/или трудовые действия: передача заказчику исполнительной документации по производству комплекса (этапов) работ на территориях и объектах(10.005 Е/05.6 ТД.5) |
|--|--|--|

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.05 «Декоративная дендрология» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата.

Изучение дисциплины осуществляется:

- для студентов очной формы обучения – в 3 семестре;
- для студентов заочной формы обучения – на 2 курсе;

Для освоения дисциплины «Декоративная дендрология» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин бакалавриата «Ботаника», «Физиология растений».

Освоение дисциплины «Декоративная дендрология» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- Дендрометрия;
- Газоноведение;
- Технология выращивания посадочного материала;
- Декоративное садоводство;
- Декоративное растениеводство;
- Устройство и содержание зимнего сада.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины Б1.В.05 «Декоративная дендрология» в соответствии с рабочим учебным планом составляет 144 час. (4 з.е.) и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Очная форма обучения

| Семестр | Трудоемкость час/з.е. | Контактная работа с преподавателем, час | | | Самостоятельная работа, час | Контроль, час | Форма промежуточной аттестации (форма контроля) |
|--|-----------------------|---|----------------------|----------------------|-----------------------------|---------------|---|
| | | лекции | практические занятия | лабораторные занятия | | | |
| 3 | 144/4 | 20 | 34 | - | 54 | 36 | Экзамен |
| в т.ч. часов: в интерактивной форме | | 6 | 8 | - | - | - | - |
| практической подготовки (при наличии) | | 20 | 34 | - | 54 | - | - |

| Семестр | Трудоемкость час/з.е. | Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел | | | | | |
|---------|-----------------------|---|-----------------|-------|--------------------------|--------------------------------|---------|
| | | Курсовая работа | Курсовой проект | Зачет | Дифференцированный зачет | Консультации и перед экзаменом | Экзамен |
| 3 | 144/4 | - | - | - | - | 2 | 0,25 |

Заочная форма обучения

| Курс | Трудоемкость час/з.е. | Контактная работа с преподавателем, час | | | Самостоятельная работа, час | Контроль, час | Форма промежуточной аттестации (форма контроля) |
|--|-----------------------|---|----------------------|----------------------|-----------------------------|---------------|---|
| | | лекции | практические занятия | лабораторные занятия | | | |
| 2 | 144/4 | 4 | 8 | - | 123 | 9 | Экзамен |
| В т.ч. часов: в интерактивной форме | | 2 | 6 | - | - | - | - |
| практической подготовки (при наличии) | | 4 | 8 | - | 123 | - | - |

| Курс | Трудоемкость час/з.е. | Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел | | | | | |
|------|-----------------------|---|-----------------|-------|--------------------------|--------------------------------|---------|
| | | Курсовая работа | Курсовой проект | Зачет | Дифференцированный зачет | Консультации и перед экзаменом | Экзамен |
| 2 | 144/4 | - | - | - | - | 2 | 0,25 |

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Очная форма обучения

| № пп | Темы (и/или разделы) дисциплины | Количество часов | | | | | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций** | Код индикаторов достижения компетенций |
|------|---|------------------|--------|---------------------|--------------|------------------------|---|---|--|
| | | Всего | Лекции | Семинарские занятия | | Самостоятельная работа | | | |
| | | | | Практические | Лабораторные | | | | |
| 1 | Введение. Понятие о жизненной форме у древесных растений. | 16 | 4 | 4 | - | 8 | собеседование, тест, практико-ориентированное задание, реферат | Вопросы по темам/разделам дисциплины; фонд тестовых заданий; комплект практико-ориентированных и ситуационных задач; темы рефератов | ПК-2.5 ПК-3.5 |

| № п/п | Темы (и/или разделы) дисциплины | Количество часов | | | | | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций ^{***} | Код индикаторов достижения компетенций |
|----------|---|------------------|--------|------------------------|--------------|---------------------------|---|---|---|
| | | Всего | Лекции | Семинарские занятия | | Самостоятельная работа | | | |
| | | | | Практические | Лабораторные | | | | |
| 2 | Краткий очерк экологии растений. Фенология. Интродукция древесных растений. | 16 | 4 | 4 | - | 8 | собеседова ние, тест, практико- ориентиров анное задание, реферат | Вопросы по темам/разд елам дисциплин ы; фонд тестовых заданий; комплект практико- ориентиров анных и ситуационн ых задач; темы рефератов | ПК-2.4 ПК-3.3 |
| | Контрольная точка по темам 1-2 | 10 | - | 4 | - | 6 | Контрольн ая работа | Комплект контрольн ых заданий | ПК-2.4 ПК-2.5 |
| 3 | Декоративные качества древесных растений. | 16 | 4 | 6 | - | 6 | собеседова ние, тест, практико- ориентиров анное задание, реферат | Вопросы по темам/разд елам дисциплин ы; фонд тестовых заданий; комплект практико- ориентиров анных и ситуационн ых задач; темы рефератов | ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-3.5 |

| № п/п | Темы (и/или разделы) дисциплины | Количество часов | | | | | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций ^{***} | Код индикаторов достижения компетенций |
|----------|---|------------------|--------|------------------------|--------------|---------------------------|--|---|---|
| | | Всего | Лекции | Семинарские занятия | | Самостоятельная работа | | | |
| | | | | Практические | Лабораторные | | | | |
| 4 | Естественные и искусственные декоративные свойства крон древесных растений. | 16 | 4 | 4 | - | 8 | собеседование, тест, практико-ориентированное задание, реферат | Вопросы по темам/разделам дисциплины; фонд тестовых заданий; комплект практико-ориентированных и ситуационных задач; темы рефератов | ПК-2.4 ПК-3.5 |
| 5 | Отдел голосеменные. | 12 | 2 | 4 | - | 6 | собеседование, тест, практико-ориентированное задание, реферат | Вопросы по темам/разделам дисциплины; фонд тестовых заданий; комплект практико-ориентированных и ситуационных задач; темы рефератов | ПК-2.4 ПК-3.5 |

| № пп | Темы (и/или разделы) дисциплины | Количество часов | | | | Самостоятельная работа | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций** | Код индикаторов достижения компетенций |
|---------|------------------------------------|------------------|-----------|------------------------|--------------|---------------------------|---|---|---|
| | | Всего | Лекции | Семинарские занятия | | | | | |
| | | | | Практические | Лабораторные | | | | |
| 6 | Отдел покрытосеменные. | 12 | 2 | 4 | - | 6 | собеседова ние, тест, практико- ориентиров анное задание, реферат | Вопросы по темам/разд елам дисциплин ы; фонд тестовых заданий; комплект практико- ориентиров анных и ситуационн ых задач; темы рефератов | ПК-3.3 ПК-3.5 |
| | Контрольная точка по темам 3-6 | 10 | - | 4 | - | 6 | Контрольн ая работа | Комплект контрольн ых заданий | ПК-2.4 ПК-2.5 |
| | Практическая подготовка | 108 | 20 | 34 | - | 54 | - | - | ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-3.3 ПК-3.5 |
| | Промежуточная аттестация | 36 | - | - | - | - | Экзамен | Комплект экзаменац ионных вопросов | ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-3.3 ПК-3.5 |
| | Итого | 144 | 20 | 34 | - | 54 | - | - | - |

Заочная форма обучения

| № пп | Темы (и/или разделы) дисциплины | Количество часов | | | | Самостоятельная работа | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций** | Код индикаторов достижения компетенций |
|---------|------------------------------------|------------------|--------|------------------------|--------------|---------------------------|--|--|---|
| | | Всего | Лекции | Семинарские занятия | | | | | |
| | | | | Практические | Лабораторные | | | | |

| № п/п | Темы (и/или разделы) дисциплины | Количество часов | | | | Самостоятельная работа | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций ^{***} | Код индикаторов достижения компетенций |
|----------|---|------------------|--------|------------------------|--------------|---------------------------|---|---|---|
| | | Всего | Лекции | Семинарские занятия | | | | | |
| | | | | Практические | Лабораторные | | | | |
| 1 | Введение. Понятие о жизненной форме у древесных растений. | 20 | - | 2 | - | 18 | собеседова ние, тест, практико- ориентиров анное задание, реферат | Вопросы по темам/разд елам дисциплин ы; фонд тестовых заданий; комплект практико- ориентиров анных и ситуационн ых задач; темы рефератов | ПК-2.5 ПК-3.5 |
| 2 | Краткий очерк экологии растений. Фенология. Интродукция древесных растений. | 20 | 2 | - | - | 18 | собеседова ние, тест, практико- ориентиров анное задание, реферат | Вопросы по темам/разд елам дисциплин ы; фонд тестовых заданий; комплект практико- ориентиров анных и ситуационн ых задач; темы рефератов | ПК-2.4 ПК-3.3 |

| № п/п | Темы (и/или разделы) дисциплины | Количество часов | | | | Самостоятельная работа | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций ^{***} | Код индикаторов достижения компетенций |
|----------|---|------------------|--------|------------------------|--------------|---------------------------|---|---|---|
| | | Всего | Лекции | Семинарские занятия | | | | | |
| | | | | Практические | Лабораторные | | | | |
| 3 | Декоративные качества древесных растений. | 20 | 2 | - | - | 18 | собеседова ние, тест, практико- ориентиров анное задание, реферат | Вопросы по темам/разд елам дисциплин ы; фонд тестовых заданий; комплект практико- ориентиров анных и ситуационн ых задач; темы рефератов | ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-3.5 |
| 4 | Естественные и искусственные декоративные свойства крон древесных растений. | 18 | - | - | - | 18 | собеседова ние, тест, практико- ориентиров анное задание, реферат | Вопросы по темам/разд елам дисциплин ы; фонд тестовых заданий; комплект практико- ориентиров анных и ситуационн ых задач; темы рефератов | ПК-2.4 ПК-3.5 |

| № пп | Темы (и/или разделы) дисциплины | Количество часов | | | | | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций** | Код индикаторов достижения компетенций |
|---------|------------------------------------|------------------|----------|------------------------|--------------|---------------------------|--|---|---|
| | | Всего | Лекции | Семинарские занятия | | Самостоятельная работа | | | |
| | | | | Практические | Лабораторные | | | | |
| 5 | Отдел голосеменные. | 20 | - | 2 | - | 18 | собеседование, тест, практико-ориентированное задание, реферат | Вопросы по темам/разделам дисциплины; фонд тестовых заданий; комплект практико-ориентированных и ситуационных задач; темы рефератов | ПК-2.4 ПК-3.5 |
| 6 | Отдел покрытосеменные. | 20 | - | 2 | - | 18 | собеседование, тест, практико-ориентированное задание, реферат | Вопросы по темам/разделам дисциплины; фонд тестовых заданий; комплект практико-ориентированных и ситуационных задач; темы рефератов | ПК-3.3 ПК-3.5 |
| | Контрольная работа по всем темам | 19 | - | 2 | - | 17 | Контрольная работа | Комплект контрольных заданий | ПК-2.4 ПК-2.5 |
| | Практическая подготовка | 135 | 4 | 8 | - | 123 | - | - | ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-3.3 ПК-3.5 |
| | Промежуточная аттестация | 9 | - | - | - | - | Экзамен | Комплект экзаменационных вопросов | ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-3.3 ПК-3.5 |
| | Итого | 144 | 4 | 8 | - | 123 | - | - | - |

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий*

| Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка) | Содержание темы (и/или раздела) | Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка | | |
|--|--|---|----------------|--------------------|
| | | очная форма | заочная формам | очно-заочная форма |
| Введение. Понятие о жизненной форме у древесных растений. | Жизненные формы древесных растений. Характеристика, особенности роста, строение, долговечность, жизненный цикл. | 4/2/4 | - | - |
| Краткий очерк экологии растений. Фенология. Интродукция древесных растений. | Экология древесных растений. Влияние экологических факторов (вода, свет, почва, воздух, температура) на развитие растений. Взаимосвязь между растениями и средой. Фенологические наблюдения и их значение для лесного хозяйства и озеленения. Основные фенофазы. | 4/2/4 | 2/-/2 | - |

| | | | | |
|--|--|--------------|--------------|----------|
| <p>Декоративные качества древесных растений.</p> | <p>Роль листьев в формировании декоративных признаков древесных пород. Форма, фактура и листовая мозаика листьев древесных пород. Весенняя, летняя и осенняя окраска листьев. Цветная окраска листьев у разновидностей древесных растений. Запах листьев. Декоративные качества цветков и плодов древесных растений. Роль цветков древесных растений в зеленых насаждениях. Форма и окраска цветков древесных растений. Запах цветков. Время и продолжительность цветения. Декоративные качества плодов (размеры, форма, динамика окраски и др.) Декоративные качества ствола деревьев и кустарников. Значение стволов в повышении декоративности зеленых насаждений. Форма ствола. Фактура и цвет коры ствола и ветвей. Деревья и кустарники с колючками и шипами. Вьющиеся древесные растения (лианы).</p> | <p>4/-/4</p> | <p>2/2/2</p> | <p>-</p> |
|--|--|--------------|--------------|----------|

| | | | | |
|--|--|--------------|----------|----------|
| <p>Естественные и искусственные декоративные свойства крон древесных растений.</p> | <p>Естественные декоративные свойства крон древесных растений. Основные признаки, определяющие декоративность крон древесных растений. Формы крон древесных растений. Плотность и поверхность кроны Искусственные архитектурные формы древесных растений. Многообразие архитектурных форм. Ассортимент пород пригодных для формованных солитеров, высоких (3 – 5м) стен, живых изгородей, бордюров (высотой до 0,5м), цветущих неформованных живых изгородей и бордюров. <i>(Лекция-визуализация)</i>.</p> | <p>4/-/4</p> | <p>-</p> | <p>-</p> |
| <p>Отдел голосеменные.</p> | <p>Общая характеристика отдела (жизненные формы, географическое распространение представителей, роль в образовании древесной растительности, морфологические и биоэкологические особенности, хозяйственное значение); общая схема филогенетических связей в ранге классов, подклассов, порядков и семейств. <i>(Лекция-визуализация)</i>.</p> | <p>2/2/2</p> | <p>-</p> | <p>-</p> |
| <p>Отдел покрытосеменные.</p> | <p>Общая характеристика с указанием наиболее характерных признаков отличия древесных покрытосеменных от голосеменных. Филогенетическая схема покрытосеменных, изучаемых в курсе дендрологии, по А.Л. Тахтаджяну. <i>(Лекция-визуализация)</i>.</p> | <p>2/-/2</p> | <p>-</p> | <p>-</p> |

| | | | | |
|-------|--|---------|-------|---|
| Итого | | 20/6/20 | 4/2/4 | - |
|-------|--|---------|-------|---|

5.2. Семинарские (практические, лабораторные) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме*

| Наименование раздела дисциплины | Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка) | Всего часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка | | | | | |
|--|---|--|-----|---------------|-----|--------------------|-----|
| | | очная форма | | заочная форма | | очно-заочная форма | |
| | | прак | лаб | прак | лаб | прак | лаб |
| 1. Введение. Понятие о жизненной форме у древесных растений. | <u>Практическое занятие №1</u> Изучение характерных особенностей и жизненных форм древесных растений и возрастных этапов их онтогенеза. (Работа в малых группах) | 4/2/4 | - | 2/2/2 | - | - | - |
| 2. Краткий очерк экологии растений. Фенология. Интродукция древесных растений. | <u>Практическое занятие №2</u> Изучение фенологического развития древесных растений. Интродукция древесных растений. (Работа в малых группах) | 2/-/2 | - | - | - | - | - |
| | <u>Практическое занятие №3</u> Влияние основных экологических факторов на растения. | 2/-/2 | - | - | - | - | - |
| Контрольная точка №1 по темам 1-2 | | 4/-/4 | - | - | - | - | - |
| 3. Декоративные качества древесных растений. | <u>Практическое занятие №4</u> Декоративные особенности деревьев и кустарников. | 6/2/6 | - | - | - | - | - |
| 4. Естественные и искусственные декоративные свойства крон древесных растений. | <u>Практическое занятие №5</u> Форма, плотность и фактура кроны. Декоративные качества стволов и коры. | 4/-/4 | - | - | - | - | - |
| 5. Отдел голосеменные. | <u>Практическое занятие №6</u> Познакомиться с видовым разнообразием рода Сосна, Ель, Пихта и Лиственница. | 2/2/2 | - | 2/2/2 | - | - | - |

| | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|----------------|---|--------------|---|---|---|
| | <u>Практическое занятие №7</u> Познакомиться с видовым разнообразием рода Кипарис, Туя, Можжевельник, Тис. | 2/-/2 | - | - | - | - | - |
| 6. Отдел покрытосеменные. | <u>Практическое занятие №8</u> Изучение морфологических признаков семейства Березовые, рода Береза, Граб, Ольха, Лещина. (работа в малых группах) | 2/-/2 | - | - | - | - | - |
| | <u>Практическое занятие №9</u> Изучение морфологических признаков семейства Розовые, рода: яблоня, роза, слива, груша, черемуха, вишня, смородина, ирга, абрикос, боярышник. (работа в малых группах) | 2/2/2 | - | 2/2/2 | - | - | - |
| Контрольная точка №1 по темам 3-6 | | 4/-/- | - | - | - | - | - |
| Контрольная работа по всем темам | | - | - | 2/-/2 | - | - | - |
| Итого | | 34/8/34 | - | 8/6/8 | - | - | - |

*Интерактивные формы проведения занятий, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся в соответствии с Положением об интерактивных формах обучения в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен.

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

| Виды самостоятельной работы | Очная форма, часов | | Заочная форма | | Очно-заочная форма | |
|--|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------|
| | к текущему контролю | к промежуточной | к текущему контролю | к промежуточной | к текущему контролю | к промежуточной |
| Изучение учебной литературы, подготовка к контрольным работам. | 10 | - | 45 | - | - | - |

| | | | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| Подготовка к собеседованиям, подготовка к тестированию, подготовка к практико-ориентированным заданиям, подготовка к написанию рефератов и публикаций. | 8 | - | - | 23 | - | - |
| Подготовка к контрольной работе. | - | 8 | - | 35 | - | - |
| Подготовка к экзамену. | - | 10 | - | 20 | - | - |
| ИТОГО | 18 | 18 | 45 | 78 | - | - |

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Декоративная дендрология» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Декоративная дендрология».
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Декоративная дендрология».
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Декоративная дендрология».
4. Методические рекомендации по выполнению письменных работ (тесты).
5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами очной формы обучения.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

| № п/п | Темы для самостоятельного изучения | Рекомендуемые источники информации (№ источника) | | |
|-------|---|--|-----------------------------|---|
| | | основная (из п.8 РПД) | дополнительная (из п.8 РПД) | интернет-ресурсы (из п.9 РПД) |
| 1 | Введение. Понятие о жизненной форме у древесных растений. | 1,3 | 1,2,3,4,6,9,11 | http://www.scopus.com/ http://wokinfo.com/russian/ http://elibrary.rsl.ru/ |
| 2 | Краткий очерк экологии растений. Фенология. Интродукция древесных растений | 1,2 | 1,3,4,6,7,8,9,12 | http://www.scopus.com/ http://wokinfo.com/russian/ http://elibrary.rsl.ru/ |
| 3 | 3. Декоративные качества древесных растений | 1,2,3 | 2,3,4,6,7,11 | http://www.scopus.com/ http://wokinfo.com/russian/ http://elibrary.rsl.ru/ |
| 4 | Естественные и искусственные декоративные свойства крон древесных растений. | 1,2,3 | 1,2,4,6,8,10 | http://www.scopus.com/ http://wokinfo.com/russian/ http://elibrary.rsl.ru/ |
| 5. | Отдел голосеменные | 1,3 | 3,4,6,7,10,12 | http://www.scopus.com/ http://wokinfo.com/russian/ http://elibrary.rsl.ru/ |
| 6. | Отдел покрытосеменные. | 1,2,3 | 3,4,6,7,12 | http://www.scopus.com/ http://wokinfo.com/russian/ http://elibrary.rsl.ru/ |

7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Декоративная дендрология»

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

Очная форма обучения

| Индикатор компетенции (код и содержание) | Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции | Семестры | | | | | | | |
|---|--|----------|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| ПК-2.4 Осуществляет планирование производства комплекса работ на территориях и объектах в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. | - История садово-паркового искусства | | | ■ | ■ | | | | |
| | - Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры | | | | | | | ■ | ■ |
| | - Архитектурная графика и основы композиции | | | | ■ | | | | |
| | - Строительное дело и материалы | | | | ■ | | | | |
| | - Декоративное растениеводство | | | | ■ | | | | |
| | - Декоративная дендрология | | | + | | | | | |
| | - Декоративное садоводство | | | | | | | ■ | |
| | - Химические средства защиты растений | | | | | | | ■ | |
| | - Агрохимия | | | | | ■ | | | |
| | - Основы реконструкции объектов ландшафтной архитектуры | | | | | | | | ■ |
| | - Ландшафтные конструкции | | | | | | | ■ | |
| | - Устройство и содержание зимнего сада | | | | | | | | ■ |
| | - Преддипломная практика | | | | | | | | ■ |
| | - Технологическая практика(У) | | | | ■ | | | | |
| ПК-2.5 Осуществляет контроль за проведением мероприятий по прохождению инструктажей и соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при проведении комплекса работ на территориях и объектах | - Машины и механизмы в ландшафтном строительстве | | | | | | | ■ | |
| | - Декоративное растениеводство | | | | ■ | | | | |
| | - Декоративная дендрология | | | + | | | | | |
| | - Декоративное садоводство | | | | | | | ■ | |
| | - Технология выращивания посадочного материала | | | | | | ■ | | |
| | - Ознакомительная практика | | ■ | | | | | | |
| | - Проектно-технологическая практика(П) | | | | | | ■ | | |
| | - Подготовка и сдача государственного экзамена | | | | | | | | ■ |
| | - Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы | | | | | | | | ■ |
| ПК-3.3 Оформляет документы, подтверждающи | - ГИС в ландшафтном проектировании | | | ■ | | | | | |
| | - Строительное дело и материалы | | | ■ | | | | | |
| | - Геодезия | | | ■ | | | | | |
| | - Декоративная дендрология | | | + | | | | | |

| Индикатор компетенции (код и содержание) | Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции | Семестры | | | | | | | |
|--|--|----------|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| е соответствие требованиям технических регламентов выполненного комплекса (этапов) работ на территориях и объектах. | Декоративное садоводство | | | | | | | | |
| | Проектно-технологическая практика(У) | | | | | | | | |
| | Технологическая практика(У) | | | | | | | | |
| | Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы | | | | | | | | |
| | Дизайн малого сада | | | | | | | | |
| ПК-3.5 - Совершает передачу заказчику исполнительной документации по производству комплекса (этапов) работ на территориях и объектах | Макетирование | | | | | | | | |
| | Декоративное растениеводство | | | | | | | | |
| | Декоративная дендрология | | | | | | | | |
| | Декоративное садоводство | | | | | | | | |
| | Ландшафтные конструкции | | | | | | | | |
| | Флористика | | | | | | | | |
| | Проектно-технологическая практика(П) | | | | | | | | |
| | Преддипломная практика | | | | | | | | |
| | Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы | | | | | | | | |
| Газоноведение | | | | | | | | | |

Заочная форма обучения

| Индикатор компетенции (код и содержание) | Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции | Курс | | | | |
|--|--|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ПК-2.4 - Осуществляет планирование производства комплекса работ на территориях и объектах в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. | История садово-паркового искусства | | | | | |
| | Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры | | | | | |
| | Архитектурная графика и основы композиции | | | | | |
| | Строительное дело и материалы | | | | | |
| | Декоративное растениеводство | | | | | |
| | Декоративная дендрология | | | | | |
| | Декоративное садоводство | | | | | |
| | Химические средства защиты растений | | | | | |
| | Агрохимия | | | | | |
| | Основы реконструкции объектов ландшафтной архитектуры | | | | | |
| | Ландшафтные конструкции | | | | | |
| | Устройство и содержание зимнего сада | | | | | |
| | Преддипломная практика | | | | | |
| | Технологическая практика(У) | | | | | |
| ПК-2.5 - Осуществляет контроль за проведением | Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы | | | | | |
| | Макетирование | | | | | |
| ПК-2.5 - Осуществляет контроль за проведением | Машины и механизмы в ландшафтном строительстве | | | | | |
| | Декоративное растениеводство | | | | | |

| Индикатор компетенции (код и содержание) | Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции | Курс | | | | |
|--|--|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| мероприятий по прохождению инструктажей и соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при проведении комплекса работ на территориях и объектах | Декоративная дендрология | | + | | | |
| | Декоративное садоводство | | | | | |
| | Технология выращивания посадочного материала | | | | | |
| | Ознакомительная практика | | | | | |
| | Проектно-технологическая практика(П) | | | | | |
| | Подготовка и сдача государственного экзамена | | | | | |
| | Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы | | | | | |
| ПК-3.3 - Оформляет документы, подтверждающие соответствие требованиям технических регламентов выполненного комплекса (этапов) работ на территориях и объектах. | ГИС в ландшафтном проектировании | | | | | |
| | Строительное дело и материалы | | | | | |
| | Геодезия | | | | | |
| | Декоративная дендрология | | + | | | |
| | Декоративное садоводство | | | | | |
| | Проектно-технологическая практика(У) | | | | | |
| | Технологическая практика(У) | | | | | |
| | Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы | | | | | |
| | Дизайн малого сада | | | | | |
| Макетирование | | | | | | |
| ПК-3.5 - Совершает передачу заказчику исполнительной документации по производству комплекса (этапов) работ на территориях и объектах | Декоративное растениеводство | | | | | |
| | Декоративная дендрология | | + | | | |
| | Декоративное садоводство | | | | | |
| | Ландшафтные конструкции | | | | | |
| | Флористика | | | | | |
| | Проектно-технологическая практика(П) | | | | | |
| | Преддипломная практика | | | | | |
| | Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы | | | | | |
| Газоноведение | | | | | | |

7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Декоративная дендрология» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной

помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Декоративная дендрология» проводится в виде экзамена.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВОЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВОЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов **очной формы обучения** знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам, начисляются баллы по следующим видам работ:

| № контрольной точки | Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций*** | Максимальное количество баллов |
|---|---|---------------------------------------|
| 1. | тестирование | 5 |
| | Контрольная работа по темам 1-2 | 15 |
| | задачи | 10 |
| 2. | тестирование | 5 |
| | Контрольная работа по темам 3-6 | 15 |
| | задачи | 10 |
| Сумма баллов по итогам текущего контроля | | 60 |
| Активность на лекционных занятиях | | 10 |
| Результативность работы на практических занятиях | | 15 |
| Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.) | | 15 |
| Итого | | 100 |

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (дифференцированный зачет, экзамен) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (зачета, дифференцированного зачета, экзамена) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (зачете, дифференцированном зачете, экзамене) и сумма баллов переводится в оценку.

Критерии и шкалы оценивания ответа на экзамене

Сдача экзамена может добавить к текущей балльно-рейтинговой оценке студентов не более 16 баллов:

| Содержание билета | Количество баллов |
|---|-------------------|
| Теоретический вопрос №1 (оценка знаний) | до 5 |
| Теоретический вопрос №2 (оценка знаний) | до 5 |
| Задача (оценка умений и навыков) | до 6 |
| Итого | 16 |

Критерии оценки ответа на экзамене

Теоретические вопросы (вопрос 1, вопрос 2)

5 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Оценивание задачи

6 баллов Задачи решены в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

5 баллов

4 балла Задачи решены с небольшими недочетами.

3 балла

2 балла Задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

1 баллов Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задачи не решены или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Перевод рейтинговых баллов в пятибалльную систему оценки знаний обучающихся:
для экзамена:

- «отлично» – от 85 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному;

- «хорошо» – от 70 до 84 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

- «удовлетворительно» – от 55 до 69 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;

- «неудовлетворительно» – от 0 до 54 баллов - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов **заочной формы обучения** знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам, начисляются баллы по следующим видам работ:

| № контроль ной точки | Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций*** | Максимальное количество баллов |
|---|---|---------------------------------------|
| | Контрольная работа по всем темам дисциплины | 30 |
| Сумма баллов по итогам текущего контроля | | 60 |
| | Активность на лекционных занятиях | 10 |
| | Результативность работы на практических занятиях | 15 |
| | Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.) | 15 |
| | Итого | 100 |

При проведении итоговой аттестации «зачет» (*«дифференцированный зачет», «экзамен»*) преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (*дифференцированный зачет, экзамен*) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (*зачет, дифференцированный зачет, экзамен*) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (*зачета, дифференцированного зачета, экзамена*) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (*зачете, дифференцированном зачете, экзамене*) и сумма баллов переводится в оценку.

Критерии и шкалы оценивания ответа на экзамене

Сдача экзамена может добавить к текущей балльно-рейтинговой оценке студентов не более 16 баллов:

| Содержание билета | Количество баллов |
|---|-------------------|
| Теоретический вопрос №1 (оценка знаний) | до 5 |
| Теоретический вопрос №2 (оценка знаний) | до 5 |
| Задача (оценка умений и навыков) | до 6 |
| Итого | 16 |

Критерии оценки ответа на экзамене

Теоретические вопросы (вопрос 1, вопрос 2)

5 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Оценивание задачи

6 баллов Задачи решены в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

5 баллов

4 балла Задачи решены с небольшими недочетами.

3 балла

2 балла Задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

1 баллов Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задачи не решены или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Перевод рейтинговых баллов в пятибалльную систему оценки знаний обучающихся:
для экзамена:

- «отлично» – от 85 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному;

- «хорошо» – от 70 до 84 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

- «удовлетворительно» – от 55 до 69 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;

- «неудовлетворительно» – от 0 до 54 баллов - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Декоративная дендрология». **Вопросы для собеседования**

1. Назовите и охарактеризуйте основные этапы онтогенеза древесных растений (укажите ключевые признаки каждого этапа). Чем отличается виргинильная стадия от ювенильной?
2. Для чего нужна систематика растений (в теоретическом и практическом аспектах)?
3. С какими целями проводится интродукция растений? Приведите примеры положительных и отрицательных последствий.
4. Приведите примеры взаимовлияния экологических факторов.
5. Перечислите основные морфологические признаки светолюбивых и теневыносливых растений.
6. Каким образом отношение к свету сказывается на стратегии вида?
7. Приведите примеры адаптивных приспособлений растений к экстремальным (высоким и низким) температурам, к заморозкам.
8. Какими приемами можно искусственно повысить зимостойкость растений?
9. С какой целью территория суши районирована по зимним температурам?
10. Какую роль играют пониженные температуры в жизнедеятельности растений внетропических поясов?
11. Обоснуйте, в чем заключается негативное воздействие зимних оттепелей на растения континентального климата.
12. Почему вода (в жидком состоянии) необходима для существования жизни?
13. По каким внешним признакам можно узнать засухоустойчивое растение требовательное к влажности воздуха?
14. Какую роль в жизни растений играет ветер в естественных условиях и в городе?
15. Каким образом растения (в том числе и древесные) участвуют в почвообразовательных процессах?
16. Обоснуйте, в чем заключается негативное воздействие зимних оттепелей на растения континентального климата.
17. Почему вода (в жидком состоянии) необходима для существования жизни?
18. По каким внешним признакам можно узнать засухоустойчивое растение требовательное к влажности воздуха?
19. Какую роль в жизни растений играет ветер - в естественных условиях и в городе?
20. Каким образом растения (в том числе и древесные) участвуют в почвообразовательных процессах?
21. С какой целью проводятся фенологические наблюдения?
22. Растительность природных зон России и сопредельных государств.

23. Что образует крону дерева?
24. По какой шкале оценивается декоративность древесных растений?
25. В состав каких парковых насаждений входят деревья и кустарники?
26. В каких парковых насаждениях деревья и кустарники являются основным архитектурным элементом?
27. Какие декоративные качества древесно-кустарниковых растений важны для ландшафтной архитектуры?
28. Какой высоты могут достигать деревья в средней полосе России?
29. Как влияет интродукция на габитус и жизненную форму древесных растений?
30. Что такое «группа роста», какие группы роста по высоте выделяют у древесно-кустарниковых растений?
31. Какую высоту имеют деревья, относящиеся к 1-й группе роста (2-й; 3-й; 4-й)?
32. Какую высоту имеют кустарники, относящиеся к 1-й группе роста (2-й; 3-й; 4-й)?
33. Как взаимосвязаны рост дерева в высоту и развитие его кроны?
34. Назовите древесно-кустарниковые растения широкой кроной (с узкой кроной).
35. Какова величина ежегодного прироста у весьма быстрорастущих деревьев и кустарников (быстрорастущих, умеренно растущих, медленно растущих, весьма медленно растущих)?
36. Какие деревья и кустарники являются весьма быстрорастущими (быстрорастущими, умеренно растущими, медленно растущими, весьма медленно растущими)?
37. Что влияет на скорость роста деревьев и кустарников?
38. Какая существует зависимость между скоростью роста и продолжительностью жизни деревьев и кустарников?
39. В каких насаждениях рекомендуют использовать долговечные виды деревьев?
40. Какие деревья рекомендуют использовать для создания опушек и общего фона?
41. Какие деревья рекомендуют использовать для создания ветрозащитных насаждений, живых изгородей, при защите улиц и зданий от загрязнений?
42. Чем определяется декоративность ствола и крупных ветвей деревьев?
43. Какими признаками характеризуется кора деревьев?
44. Как меняются окраска и текстура коры деревьев с возрастом?
45. Чем обусловлена текстура коры деревьев?
46. Чем определяется окраска кроны деревьев и кустарников в безлистном и облиственном состоянии в условиях умеренного климата?
47. От чего зависит окраска кроны у листопадных пород в период вегетации?
48. Приведите примеры декоративно цветущих деревьев и кустарников.
49. Приведите примеры деревьев и кустарников с яркими плодами.
50. Как называется изменение окраски деревьев в течение периода вегетации?
51. Какие признаки древесных растений важны при создании одиночных и групповых посадок переднего плана?
52. Какую роль играет окраска листьев в ландшафтных архитектурных композициях?
53. На какие группы делят древесно-кустарниковые растения по строению листа?
54. Какие признаки листьев влияют на зрительное восприятие формы кроны?
55. На какие категории делят древесные породы по величине листа?
56. Назовите размеры листьев первой категории (второй, третьей, четвёртой, пятой). Приведите примеры растений для каждой группы.
57. Назовите размеры хвои первой категории (второй, третьей, четвёртой, пятой). Приведите примеры растений для каждой группы.
58. Какие факторы влияют на размер листьев?
59. Чем обусловлено явление листовой мозаики у древесных растений?
60. На какие признаки кроны влияет листовая мозаика?
61. Где рекомендуется использовать древесно-кустарниковые растения с листовой мозаикой?
62. Назовите основные цвета осеннего расцветивания листьев древесно-кустарниковых растений.
63. На какие группы делят древесные породы по разнообразию осенней окраски листьев?
64. Чем характеризуются древесно-кустарниковые растения, объединённые в 1-ую группу по осенней окраске листьев? Назовите растения, характеризующиеся этим признаком.

65. Чем характеризуются древесно-кустарниковые растения, объединённые во 2-ую группу по осенней окраске листьев? Назовите растения, характеризующиеся этим признаком.
66. Что влияет на яркость осенней окраски листьев древесных пород и продолжительность её сохранения?
67. Как влияет сухая, или холодная и дождливая осень на декоративность листьев древесных растений?
68. Какие причины влияют на начало облиствления и конец листопада древесно-кустарниковых растений?
69. Как влияет время прохождения листопада на устойчивость древесно-кустарниковых растений в зимний период и почему?
70. Какие виды древесных растений сохраняют зелёный цвет листьев до самого их опадания?
71. Чем обусловлена общая продолжительность облиствления древесно-кустарниковых растений в течение вегетационного периода?
72. На какие группы условно делят древесно-кустарниковые породы по времени начала облиствления (листопада)?
73. Какие древесно-кустарниковые породы входят в группу с рано распускающимися листьями (с поздно распускающимися листьями)?
74. Какие древесно-кустарниковые породы входят в группу с рано опадающими листьями (с поздно опадающими листьями)?
75. Чем обусловлена разнообразная окраска листьев у деревьев и кустарников в период вегетации?
76. Какие декоративные формы по окраске листьев различают у древесно-кустарниковых растений, используемых в озеленении? Как они называются?
77. Как изменяется окраска листьев у древесно-кустарниковых растений в течение периода вегетации?
78. Назовите основные цвета и оттенки летних листьев.
79. Какие группы древесных растений выделяют по форме кроны?
80. Какие факторы среды влияют на форму кроны древесных растений?
81. Какие формы крон деревьев относят к регулярным и нерегулярным или пейзажным?
Приведите примеры деревьев, кроны которых имеют регулярную и нерегулярную форму?
82. Какие формы крон выделяют у кустарников?
83. Какие формы крон относят к искусственным и где они используются?
84. Чем характеризуются кроны растений, полученных в результате вегетативного размножения?
85. Какие морфологические признаки влияют на зрительное восприятие дерева как элемента архитектуры и его функциональность?
86. Чем определяется плотность или полнота кроны?
87. Чем определяются санитарно-гигиенические функции зелёных насаждений?
88. Какие деревья рекомендуют использовать для создания опушек и общего фона?
89. Какие деревья рекомендуют использовать для создания ветрозащитных насаждений, живых изгородей, при защите улиц и зданий от загрязнений?
90. Чем определяется декоративность ствола и крупных ветвей деревьев?
91. Назовите листопадные и хвойные деревья (кустарники), имеющие светло-зелёную окраску листьев (зелёную, тёмно-зелёную, серо-зелёную или серебристо-белую, сизо-зелёную или голубовато-зелёную).
92. Какие внешние факторы влияют на летнюю окраску листьев древесно-кустарниковых растений? Как называется явление, вызванное этими факторами?
93. Чем вызвано появление нетипичной летней окраски листьев, которое используется в декоративном садоводстве?
94. Как размножаются декоративные древесно-кустарниковые растения с атипичной окраской листьев?
95. Перечислите основные пёстролистные формы древесно-кустарниковых растений.
96. Что такое текстура и фактура листьев? Как различаются листья древесных и кустарниковых растений по текстуре и по фактуре? Назовите представителей каждой группы.
97. Чем определяется тип опушения листьев древесных и кустарниковых растений? Перечислите типы опушения листьев.

98. Чем определяется окраска листьев древесных и кустарниковых растений кроме содержания в них пигментов?
99. Назовите основные декоративные формы культиваров древесных и кустарниковых растений по окраске листьев.
100. Перечислите группы культиваров древесных и кустарниковых растений с цветной листвой.
101. Какие неспецифические функции может выполнять лист древесных и кустарниковых растений и что с ним при этом происходит?
102. Как можно различить колючки и шипы древесных и кустарниковых растений?
103. Назовите листопадные деревья (кустарники), имеющие пестрое осеннее расцвечивание листьев.
104. Назовите листопадные деревья (кустарники), имеющие желтую осеннюю окраску листьев.
105. Назовите листопадные деревья (кустарники), сохраняющие зелёную окраску листьев до листопада.

Комплект заданий для выполнения на лабораторных занятиях

Тема 1. Введение. Понятие о жизненной форме у древесных растений.

1. Задание: Рассмотреть живые образцы растений. Определить к какой жизненной форме они относятся.
2. Задание: Зарисовать 5 растений разных форм. Отметить на рисунке уровень почвы. Подписать почки возобновления, органы вегетативного размножения. Многолетние и однолетние части показать разным цветом.
3. Задание: Ознакомиться с многообразием листьев древесных растений по внешнему строению. Зарисовать приведенные схемы основных параметров морфологии листьев, используя приведенную терминологию.
4. Задание: Описать форму листьев у древесных растений по указанию преподавателя. Описание составлять так, чтобы по ним можно было точно нарисовать описанные листья.
5. Задание: Зарисовать жизненные формы древесных растений. Дать краткие определения данным формам. На экскурсии в сквере произвести промеры существующих древесных и полудревесных растений, на основании которых установить их жизненную форму по классификации Раункиера и Серебрякова. Результаты обследования записать в таблицу «Жизненные формы древесных и полудревесных растений».

Тема 2. Краткий очерк экологии растений. Фенология. Интродукция древесных растений.

1. Задание: Ознакомиться с примерами формообразующего воздействия отдельных экологических факторов или их комплексов на древесные растения. По коллекционным гербарным образам установить формообразующее влияние света как экологического фактора на древесные растения.
2. Задание: Установить особенности габитуса древесных растений – гелиофитов выросших на свободе и в насаждении. Ознакомиться с явлением мозаики у теневыносливых деревьев и кустарников.
3. Задание: По коллекционным и гербарным образцам установить формообразующее влияние влажности как экологического фактора на древесные растения. Выявить зависимость размеров листовой пластинки древесных растений от влагообеспеченности.
4. Задание: По коллекционным и гербарным образцам обнаружить явление редукции листьев у склерофитов, ствольных суккулентов. По коллекционным и гербарным образцам установить формообразующее влияние температуры как экологического фактора на древесные растения.
5. Задание: Установить причины карликовости у древесных растений – криофитов. По иллюстрациям проследить реакцию растений – псаммофитов на движение песков. Зарисовать особенности проявления формообразующего воздействия отдельных экологических факторов или их комплексов на древесные растения.

Тема 3. Декоративные качества древесных растений.

1. Задание: Под руководством преподавателя совершить экскурсию в места озеленения общего пользования. Ознакомиться с основными породами, используемыми в озеленении. Полученные сведения записать по форме таблицы.
фигур и их модульность относительно друг друга. Техника выполнения: карандаш.
2. Задание: Перечислить основные лиственные породы, используемые в озеленении и их краткая характеристика.
3. Задание: Выполнить зарисовку лиственных древесных пород, используемых для создания аллеиных и уличных посадок, в групповых и солитерных посадках.
4. Задание: Определить побеги древесных пород в безлиственном состоянии, составить их описание.
5. Задание: Изучить макроскопическое строение проростка клена. Определить предложенные образцы всходов древесных пород, описать по плану.

Тема 4. Естественные и искусственные декоративные свойства крон древесных растений.

1. Задание: Изучить основные естественные формы кроны древесных растений. Зарисовать рисунок положение и формы крон древесных растений.
2. Задание: Изучить искусственные формы крон плодовых деревьев. Зарисовать основные виды кордонов, пальметт, пирамид.
3. Задание: Рассмотреть разнообразные формы крон древесных растений при помощи мультимедийного оборудования и справочного материала. Отметить эстетическую ценность изученных видов.
4. Задание: Создать две ландшафтные группы по форме кроне растения и по назначению объекта.
5. Задание: Зарисовать составленные группы в тетради для лабораторных работ.

Тема 5. Отдел голосеменные

1. Задание: На живых или гербарных образцах побегов голосеменных растений обнаружить мега- и микростроидилы текущего периода развития, рассмотреть их внешний вид, особенности размещения и строения.
2. Задание: Из коллекции мегастробиллов взять один и скальпелем произвести разрез по оси. Рассмотреть под лупой особенности строения. Обнаружить кроющие и семенные чешуи, места крепления семян.
3. Задание: Вскрыть фиксированные мега- и микростробиллы, рассмотреть под лупой особенности их строения.
4. Задание: На постоянных микропрепаратах рассмотреть под микроскопом строение мега- и микроспорангиев в разных фазах развития. Обнаружить женские и мужские гаметофиты.
5. Задание: Зарисовать схему цикла воспроизведения голосеменных растений с указанием фаз и поколений.

Тема 6. Отдел покрытосеменные

1. Задание: На живых или гербарных образцах побегов покрытосеменного растения обнаружить генеративные органы: цветки, плоды. Рассмотреть их вид, особенности размещения и строения.
2. Задание: Произвести препарирование обоюбого цветка. Рассмотреть под лупой особенности строения. Обнаружить завязь, установить ее характер. Обнаружить андроцей – совокупность тычинок, его характеристики. Вскрыть завязь, обнаружить семязачатки, характер формирования гинецея.
3. Задание: На постоянном микропрепарате рассмотреть под микроскопом строение мегаспорангия в разных фазах развития. Обнаружить женский гаметофит.
4. Задание: Вскрыть пыльник, обнаружить тапетум, спорогенную ткань, микроспоры и зрелые мужские гаметофиты.
5. Задание: Зарисовать схему жизненного цикла покрытосеменных растений с указанием фаз и поколений.

Комплект творческих заданий на лабораторных занятиях, проводимых в интерактивной форме (работа в малых группах)

Для студентов очной формы обучения предусмотрено выполнение двух творческих заданий. Творческие задания по теме практического занятия «Жизненные формы древесных растений»

1. Выполнить эскиз жизненных форм древесных растений.

1.1. Делать гербарные образцы побегов.

Творческие задания по теме практического занятия «Посадка и содержание древесных растений»

2. Осуществлять посадку, уход, размножение вечнозеленых растений.

2.1. Проводить оценку и подбор ассортимента древесных растений для озеленения городов и населенных пунктов.

Комплект контрольных заданий по вариантам Для студентов очной формы обучения

Контрольная работа № 1 (темы 1-2) Вариант 1

Типовой вопрос (оценка знаний) (5 баллов):

1. Перечислите основные жизненные формы, в которых существуют древесные растения. Какие факторы определяют тип жизненной формы вида?

2. Тестирование (оценка умений) (10 баллов).

1. Объектами изучения дендрологии является:

- а) только виды
- б) виды и культуры
- в) виды и формы
- г) все ответы верны

2. Дендрология связана с:

- а) экологией и лесоведением
- б) физиологией и селекцией растений
- в) почвоведением
- г) все ответы верны

3. Знание дендрологии необходимо при изучении специальных дисциплин

- а) декоративное древоводство
- б) лесная фитопатология и энтомология
- в) садово-парковое строительство и ландшафтное проектирование
- г) все ответы верны

4. Первые сведения о регулярных посадках масличных и декоративных древесных растений относятся:

- а) к 1051 г.н.э.
- б) к 5в. до н.э.
- в) к 4 в. до н.э.
- г) все ответы верны

5. Первая классификация растений была предложена:

- а) Мичуриным И.В.
- б) К. Линнеем
- в) Ч. Дарвином
- г) Теофрастом

3. Практико-ориентированное задание творческого уровня (оценка навыков) (15 баллов):

Описать листорасположение растений; форму листьев, размер, жилкование, край листа, наличие опушения; сделать рисунок побега с листьями.

Вариант 2

Типовой вопрос (оценка знаний) (5 баллов):

1. По каким внешним признакам можно узнать засухоустойчивое растение требовательное к влажности воздуха?

2. Тестирование (оценка умений) (10 баллов).

1. Период в жизни растения от образования зиготы до прорастания семян называется:

- а) ювениальный
- б) эмбриональный
- в) онтогенез
- г) покоя

2. По какой шкале оценивается декоративность древесных растений:

- а) по 5-ти бальной
- б) по 7-ми бальной
- в) по 4-х бальной
- г) по 3-х бальной

3. В группу весьма долговечных деревьев входят:

- а) ель восточная, липа мелколистная
- б) кипарис вечнозеленый, дуб черешчатый, самшит
- в) каштан конский, можжевельник обыкновенный
- г) рябина обыкновенная, ива белая

4. Крона древесного растения, выросшего на открытом пространстве:

- а) высоко поднятая
- б) широкая, низко опущенная
- в) яйцевидная или зонтичная
- г) плакучая

5. Какие из перечисленных древесно-кустарниковых растений цветут в начальный период облиствления:

- а) Липа
- б) Дуб черешчатый
- в) Лещина г) Береза
- д) Орех маньчжурский
- е) Сосна
- ж) Вяз
- з) Ольха

3. Практико-ориентированное задание творческого уровня (оценка навыков) (15 баллов):

Выполнить упражнение – нарисовать типы ветвления древесных растений.

Вариант 3

Типовой вопрос (оценка знаний) (5 баллов);

1. Ответить на вопрос - Какую роль в жизни растений играет ветер - в естественных условиях и в городе?

2. Тестирование (оценка умений) (10 баллов).

1. Какой способ полива является самым приемлемым для скверов, садов и парков, где деревья и кустарники растут группами или отдельно на газоне.

- а) капельный полив;
- б) сплошной полив с помощью поливальных установок;
- в) полив дождеванием;
- г) поверхностный полив;

2. Нельзя вносить минеральные удобрения на расстоянии:

- а) ближе 2м от ствола
- б) ближе 1м от ствола
- в) ближе 5м от ствола
- г) ближе 30см от ствола

3. . Какого вида обрезки не существует:

- а) санитарная
- б) формирующая
- в) омолаживающая
- г) состаривающая

4. При прореживании удаляют:

- а) жировые побеги

- б) старые, сухие, больные ветки
 - в) ослабленные, оголенные, неудачно направленные, лишние ветки
 - г) все варианты правильные
5. Мучнистая роса – это...
- а) вирусное заболевание растений
 - б) грибковое заболевание растений
 - в) бактериальное заболевание растений
 - г) энтомологическое повреждение

3. Практико-ориентированное задание (оценка навыков) (15 баллов):

Выполнить упражнение – нарисовать парковую перспективу с вечнозелеными насаждениями.

Вариант 4

Типовой вопрос (оценка знаний) (5 баллов);

1. Основные морфологические признаки светолюбивых и теневыносливых растений.

2. Тестирование (оценка умений) (10 баллов).

1. С какой периодичностью проводят инвентаризацию зелёных насаждений?

- а) раз в 3 года
- в) раз в 6 лет
- б) раз в 4 года
- г) раз в 5 лет

2. Большая часть декоративных кустарников:

- а) нуждается в формирующей обрезке;
- б) не нуждается в обрезках;
- в) нуждается только в ежегодной санитарной обрезке;
- г) нуждается в омолаживающей обрезке.

3. При усыхании свыше 50% кроны кроме обрезки сухих веток проводятся работы, обеспечивающие сохранение среды обитания растения в радиусе:

- а) более 10 м
- б) более 20 м
- в) до 5 м
- г) на менее 10 м

4. При круговом поражении коры и древесины ствола дерева в районе корневой шейки нужно:

- а) сделать прививку черенков мостиком
- б) замазать садовым варом
- в) спилить дерево
- г) продезинфицировать рану и замазать садовым варом

5. Когда проводят рыхление почвы под деревьями:

- а) после появления сорняков;
- б) после полива;
- в) после внесения удобрений;
- г) все ответы правильные.

3. Практико-ориентированное задание (оценка навыков) (15 баллов)

Выполнить упражнение – нарисовать парковую перспективу с листопадными насаждениями.

Вариант 5

Типовой вопрос (оценка знаний) (5 баллов);

1. Какими приемами можно искусственно повысить зимостойкость растений?

2. Тестирование (оценка умений) (10 баллов).

1. Какого нет класса оценки состояния деревьев?

- а) отличное
- б) хорошее
- в) удовлетворительное

г) неудовлетворительное

2. Какая норма полива является оптимальной для деревьев на грунтах лёгкого механического состава?

а) 10 л. на кв. м. приствольной лунки;

б) 30-50 л. на кв. м. приствольной лунки;

в) 60-80 л. на кв. м. приствольной лунки;

г) до 100 л. на кв. м. приствольной лунки.

3. Подкормки древесных насаждений фосфорными удобрениями проводят:

а) два раза за период вегетации

б) один раз за период вегетации

в) один раз за 2 периода вегетации

г) каждый месяц

4. Цель омолаживающей обрезки:

а) создание декоративной искусственной формы кустарников, поддержание заданной формы и размеров "живой изгороди", усиление роста боковых побегов и увеличение густоты кроны;

б) удаление больных, усыхающих и поврежденных ветвей;

в) не допустить старения кустарников, обеспечить на длительное время молодой, здоровый вид кустов.

5. С растений из Красной книги запрещается:

а) сбор гербария

б) сбор семян и плодов

в) сбор насекомых

г) сбор черенков

3. Практико-ориентированное задание (оценка навыков) (15 баллов)

Выполнить упражнение - нарисовать три древесных растений разных форм.

Контрольная работа № 2 (темы 3-6)

Вариант 1

Типовой вопрос (оценка знаний) (5 баллов):

1. В каких парковых насаждениях деревья и кустарники являются основным архитектурным элементом?

2. Тестирование (оценка умений) (10 баллов).

1. Как называется наука о древесных растениях

а) фенология

б) дендрология

в) ботаника

г) экология

2. Растения с гибкими неустойчивыми стеблями, которые для своего роста в высоту нуждаются в опоре – это:

а) лианы

б) кустарники

в) дерево

г) полукустарнички

3. Как называется вся область обитания вида, рода или другой таксонометрической категории-

а) место

б) линия

в) ареал

г) фитогеография

4. Как называется деятельность человека направленная на культивирование растительных таксонов из других регионов, ранее в данной местности не произрастающие:

а) акклиматизация

б) физиология

в) интродукция

г) агролесомелиорация

5. Класс хвойные по латыни называется:

- а) Pinaceae
- б) Pinopsida
- в) Picea
- г) Pseudotsuga

3. Практико-ориентированное задание творческого уровня (оценка навыков) (15 баллов):

Приведите и запишите не менее 3-х древесных пород растений, которые по отношению к свету - теневыносливые.

Вариант 2

Типовой вопрос (оценка знаний) (5 баллов);

1. Какие декоративные качества древесно-кустарниковых растений важны для ландшафтной архитектуры?

2. Тестирование (оценка умений) (10 баллов).

1. Как переводится с греческого слово «Дендрон»:

- а) лист
- б) дерево
- в) плод
- г) корень

2. Как называется своеобразный исторически сложившийся в определенных условиях внешний габитус групп растений.

- а) жизненная форма
- б) жизненный рост
- в) жизненное развитие
- г) нет верного ответа

3. Главный ствол этой жизненной формы выражен в первые годы, затем от теряется среди ему равных.

- а) кустарник
- б) дерево кустовидного типа
- в) лиана
- г) полукустарнички

4. Территория занятая без каких-либо больших перерывов, осуществляется постоянный обмен генами между популяциями вида.

- а) сплошной ареал
- б) ленточный ареал
- в) разорванный ареал
- г) нет верного ответа

5. К семейству сосновые относится род:

- а) Abies
- б) Taxis
- в) Thuja
- г) Juniperus

3. Практико-ориентированное задание (оценка, навыков) (15 баллов)

Приведите и запишите пример 3-х древесных пород с декоративными породами.

Вариант 3

Типовой вопрос (оценка знаний) (5 баллов);

1. Каково экологическое воздействие солнечного света на растения и растительность?

2. Тестирование (оценка умений) (10 баллов).

1. С какой наукой тесно связана дендрология.

- а) ботаникой
- б) лесными культурами
- в) экологией

- г) все варианты верны
2. Какой ученый ботаники ввел термин «жизненная форма растений».
- а) Е. Варминг
 б) Сукачев
 в) Докучаев
 г) нет верного варианта
3. Какая жизненная форма растений всегда имеет достаточно развитый одревесневший ствол, сохраняющий в течении всей жизни растения.
- а) лианы
 б) деревья
 в) кустарники
 г) кустарнички
4. Если территория, занятая видом, распадается на две и более обособленные части, между которыми обмен генетическим материалом невозможен, называется ареалом.
- а) сплошным
 б) разорванным
 в) ленточным
 г) точечным
- 5) Хвоя у этой древесной породы сизовато-зеленая, держится 3 года, обычно несколько изогнута, плотная торчащая 4-7 см длины, с зазубренными краем, в пучке по 2 штуке.
- а) сосна обыкновенная
 б) туя западная
 в) можжевельник казацкий
 г) можжевельник обыкновенный
3. Практико-ориентированное задание (оценка навыков) (15 баллов)
 Приведите и запишите не менее 3-х древесных пород растений, которые по отношению к свету –тенелюбивые.

Вариант 4

Типовой вопрос (оценка знаний) (5 баллов);

1. Какими приемами можно искусственно повысить зимостойкость растений?
2. Тестирование (оценка умений) (10 баллов).
1. Как называется своеобразный исторически сложившийся в определенных условиях внешний габитус групп растений.
- а) жизненная форма
 б) жизненный рост
 в) жизненное развитие
 г) нет верного ответа
2. Какая жизненная форма растений всегда имеет достаточно развитый одревесневший ствол, сохраняющий в течении всей жизни растения.
- а) лианы
 б) деревья
 в) кустарники
 г) кустарнички
3. Плоды у этого древесного растения сидячие 5-9 мм в диаметре, шаровидные, зрелые черно-синие с голубым налетом, созревают на 2-3 год в шишке 3 семечки.
- а) лиственница сибирская
 б) сосна обыкновенная
 в) можжевельник обыкновенный
 г) туя западная
4. Если территория, занятая видом, распадается на две и более обособленные части, между которыми обмен генетическим материалом невозможен, называется ареалом.
- а) сплошным
 б) разорванным

- в) ленточным
 - г) точечным
5. Сколько классов качества состояния лесопарковых насаждений?
- а) 5
 - б) 4
 - в) 3
 - г) 6

3. Практико-ориентированное задание (оценка навыков) (15 баллов)

Приведите и запишите не менее 3-х древесных пород растений, которые по отношению к свету – очень светолюбивые.

Вариант 5

Типовой вопрос (оценка знаний) (5 баллов);

1. На какие экологические группы подразделяют древесные растения по отношению к воде?

2. Тестирование (оценка умений) (10 баллов).

1. Какой размер ямы под крупномерный посадочный материал возрастом 10-20 лет?

- а) 150 x 100 см
- б) 80-100 см
- в) 50-70 см
- г) 130-140 см

2. Какой должна быть поливная площадь под взрослыми деревьями?

- а) должна быть равной диаметру кроны;
- б) должна превышать диаметр кроны на два-три метра;
- в) должна превышать диаметр кроны на четыре метра;
- г) должна быть меньше диаметра кроны на один метр.

3. Что необходимо произвести после сухой подкормки нитратными удобрениями?

- а) прикатывание почвы
- б) рыхление
- в) обильный полив
- г) аэрацию почвы

4. Цель формирующей обрезки:

- а) создание декоративной искусственной формы кустарников, поддержание заданной формы и размеров "живой изгороди", усиление роста боковых побегов и увеличение густоты кроны;
- б) удаление больных, усыхающих и поврежденных ветвей;
- в) не допустить старения кустарников, обеспечить на длительное время молодой, здоровый вид кустов.

5. Если крона запущена слишком сильно, то работу распределяют на:

- а) две весны
- б) одну весну
- в) три весны
- г) четыре весны

3. Практико-ориентированное задание (оценка навыков) (15 баллов). Приведите и запишите пример 3-х древесных пород с декоративными породами.

Фонд тестовых заданий

| | |
|---|--|
| <p>1. Объектами изучения дендрологии является:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) только виды б) виды и культуры в) виды и формы г) все ответы верны | <p>2. Дендрология связана с:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) экологией и лесоведением б) физиологией и селекцией растений в) почвоведением г) все ответы верны |
| <p>3. Знание дендрологии необходимо при изучении специальных дисциплин:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) декоративное древоводство б) лесная фитопатология и энтомология | <p>4. Первые сведения о регулярных посадках масличных и декоративных древесных растений относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) к 1051 г.н.э. |

| | |
|--|---|
| <p>в) садово-парковое строительство и ландшафтное проектирование г) все ответы верны</p> | <p>б) к 5в. до н.э. в) к 4 в. до н.э. г) все ответы верны</p> |
| <p>5. Первая классификация растений была предложена: а) Мичуриным И.В. б) К. Линнеем в) Ч. Дарвином г) Теофрастом</p> | <p>6. Дендрология как самостоятельная наука стала развиваться: а) в начале нашей эры б) с середины второй половины 18 века в) с 1051 г. г) с конца 19 века</p> |
| <p>7. В России дендрологические исследования проводили: а) Паллас, Зуев, Болотов, Гмелин б) Гумбольдт, Паллас, Гмелин в) Зуев, Гумбольдт, Мишко г) Зуев, Болотов, Паллас</p> | <p>8. Ботанические сады, в которых выращиваются древесные и кустарниковые растения, называются: а) арборетумы б) дендрарии в) биотоп г) все ответы верны</p> |
| <p>9. Данные о разнообразии древесных растений получены в результате: а) многолетнего изучения растений б) палеоботанических исследований в) географических открытий г) все ответы верны</p> | <p>10. Эколого-географическая и историческая концепция распространения древесных пород разработана: а) Сукачевым В.Н. б) Гумбольдтом А. в) Красновым А.Н. г) Бородиным И.П.</p> |
| <p>11. Впервые определение термина «жизненная форма» было предложено: а) в 1887 г. б) в 1962 г. в) в 1051 г. г) в 1806 г.</p> | <p>12. Для ландшафта тундры характерны: а) растения-подушки б) низкорослые, ползучие кустарники и кустарнички в) высокоствольные деревья с подростом из подростка и кустарника г) суккулентные растения (кактусы) с сочными стволами</p> |
| <p>13. Жизненная форма растений – это: а) своеобразный габитус, возникший в процессе эволюции б) формы существования растений определенного вида в) тип приспособления разных видов к одним и тем же условиям среды г) все ответы верны</p> | <p>14. Классификация жизненных форм: а) основана на родстве происхождения растений б) отражает параллельные и конвергентные пути экологической эволюции растений в) совпадает с классификацией систематиков) все ответы верны</p> |
| <p>15. Современная классификация жизненных форм древесных растений предложена: а) Вармингом Е. б) Гумбольдтом А. в) Серебряковым И.Г. г) Морозовым Г.Ф.</p> | <p>16. Типичная крона из ветвей образуется: а) только у хвойных древесных растений б) только у двудольных древесных растений в) у хвойных и двудольных древесных растений г) у однодольных древовидных растений</p> |
| <p>17. Неправильным является утверждение, что вторичное утолщение ствола голосеменных и двудольных и двудольных растений: а) происходит за счет деятельности камбия б) происходит ежегодно в) происходит за счет ежегодного нарастания розетки листьев г) определяется почвенно-климатическими особенностями</p> | <p>18. Кустарники включают следующие группы жизненных форм: а) растения, не имеющие выраженного главного ствола б) растения, имеющие ползучие побеги с длинным корневищем в) растения, имеющие подушковидную форму г) растения, с прямостоячими, полулежачими и стелющимися побегами, а также суккулентно-стеблевые и розеточными</p> |

| | |
|---|---|
| | растения без выраженного главного ствола |
| 19. Жизненную форму «дерево» имеют: а) лещина, барбарис, жимолость б) полынь, малина, дрок в) дуб, рябина, саксаул г) брусника, черника, толокнянка | 20. Деревья всегда имеют: а) большое количество сменяющихся ветвящихся скелетных осей, связанных друг с другом в течение онтогенеза б) развитый в течение онтогенеза одревесневший ветвящийся или неветвящийся ствол в) лавную ось лишь в начале онтогенеза г) ежегодно отмирающие травянистые побеги |
| 21. Период в жизни растения от образования зиготы до прорастания семян называется: а) ювениальный б) эмбриональный в) онтогенез г) покоя | 22. Неправильным является утверждение, что растения, плодоносящие до глубокой старости, называются: а) поликарпическим б) монокарпическим в) полигамным г) все ответы верны |
| 23. Продолжительность жизни большинства кустарников, полукустарников и кустарников варьирует в пределах: а) 100-150 лет б) 150-200 лет в) до 100 лет г) до 500 лет | 24. Какие из перечисленных факторов влияют на вступление растения в генеративный период: а) степень облиствления побегов б) видовая принадлежность и условия внешней среды в) минеральное питание г) все ответы верны |
| 25. В группу весьма долговечных деревьев входят: а) ель восточная, липа мелколистная б) кипарис вечнозеленый, дуб черешчатый, самшит в) каштан конский, можжевельник обыкновенный г) рябина обыкновенная, ива белая | 26. К субсезонам лета относятся: а) разгар весны, полное лето, первоосень б) перволетье, разгар лета, спад лета в) перволетье, полное лето, спад лета г) все ответы верны |
| 27. Характеристика любого вида растения складывается из особенностей а) условий освещенности места произрастания б) морфологического строения вегетативных и репродуктивных органов в) роста и развития, цветения, опыления г) формирования, созревания, распространения плодов, семян и их прорастания | 28. По какой шкале оценивается декоративность древесных растений: а) по 5-ти бальной б) по 7-ми бальной в) по 4-х бальной г) по 3-х бальной |
| 29. Деревья первой величины имеют крону диаметром: а) от 2 до 5 м б) более 10 м в) от 5 до 10 м г) все ответы верны | 30. Декоративные качества деревьев и кустарников определяют: а) размер кроны б) высота в) форма кроны г) все ответы верны |
| 31. Формы кроны древесных растений определяется: а) продолжительностью облиственного состояния б) требованиями озелняемой территории в) взаимным расположением скелетных ветвей г) скоростью и продолжительностью роста побегов | 32. Крона древесного растения, выросшего на открытом пространстве: а) высоко поднятая б) широкая, низко опущенная в) яйцевидная или зонтичная г) плакучая |
| 33. Крону пористую легкую структуру (ажурную) образуют: а) липа, клен остролистный б) лиственница, рябина обыкновенная | 34. Крупную плотную фактуру имеют кроны деревьев и кустарников: а) с крупными листьями (простыми и сложными), расположенными плотно без |

| | |
|---|---|
| в) дуб, вяз, тополь белый г) бархат амурский, сосна обыкновенная | просветов б) с мелкими неплотно расположенными простыми или сложными листьями в) с крупными листьями, неплотно прилегающими друг к другу г) с мелко плотно прилегающими листьями без просветов |
|---|---|

Тематика рефератов

1. Классификация декоративных растений по жизненным формам.
2. Классификация декоративных растений по длительности жизненного цикла.
3. Фенологическое развитие декоративных растений.
4. Классификация декоративных растений по отношению к экологическим факторам среды.
5. Классификация декоративных растений по направлениям использования и декоративным качествам.
6. Декоративные растения отдела папоротниковидные.
7. Декоративные растения отдела сосновые (на примере одного семейства).
8. Декоративные растения отдела магнолиецветные, класс двудольные (на примере одного семейства).
9. Декоративные растения отдела магнолиецветные, класс однодольные (на примере одного семейства).
10. Температурный режим выращивания декоративных растений.
11. Световой режим выращивания декоративных растений.

Перечень вопросов к экзамену

1. Предмет и задачи декоративной дендрологии. Связь декоративной дендрологии с другими науками. Вклад отечественных ученых в науку.
2. Жизненные формы древесных растений. Жизненный цикл древесных растений. Фенологическое развитие древесных декоративных растений.
3. Классификация деревьев и кустарников по высоте роста и диаметру кроны. Быстрота роста древесных растений. Продолжительность жизни деревьев и кустарников.
4. Что понимают под жизненной формой растений? Какие жизненные формы относят к древесным и полудревесным растениям?
5. Каковы морфобиологические особенности деревьев лесного, кустовидного, плодового, сезонно-суккулентного и стланцевого типов?
6. Какие жизненные формы растений относят к кустарникам, полукустарникам, кустарничкам, древовидным, кустарниковым и полукустарниковым лианам, древесным растениям-подушкам?
7. Что понимают под экологией растений, экологическими факторами, экологической реакцией растений, их экологическими свойствами, средой обитания, условиями произрастания и существования растений?
8. Что такое экологическая ниша ботанического вида, его норма экологической реакции и экологическая пластичность?
9. Что понимают под климатом, какие экофакторы относят к климатическим, какова роль климатических факторов в жизни растений, в формировании растительного покрова Земли?
10. Каково экологическое воздействие солнечного света на растения и растительность? Какие растения относят к светолюбивым, тенелюбивым и теневыносливым?
11. Каково значение светолюбия и теневыносливости древесных растений в жизни леса и для практики лесного хозяйства и озеленения?
12. Каково значение тепла в жизни растений, в их расселении на Земле? На какие основные экологические группы подразделяют древесные растения по отношению к теплу?
13. Что понимают под жаростойкостью, морозоустойчивостью, холодостойкостью, зимостойкостью и заморозкоустойчивостью древесных растений? Каково значение этих экологических свойств древесных растений для практики лесного хозяйства и озеленения?

14. Какова экологическая роль воды? На какие экологические группы подразделяют древесные растения по отношению к воде?
15. Какие факторы относят к эдафическим? Каково значение эдафических факторов (условий) в жизни древесных растений, в формировании древесной растительности нашей планеты?
16. Какие эдафические группы древесных растений называют олиготрофами, мезотрофами, мегатрофами (эутрофами), нитрофилами, кальцефилами, кальцефобами, галофитами, психрофитами и псаммофитами? Практическое значение выделения этих эдафических групп древесных растений.
17. Какое значение имеет рельеф в жизни древесных растений, в формировании древесной растительности? Какие экологические факторы относят к антропогенным? Каковы основные направления позитивного и негативного воздействия человека и его хозяйственной деятельности на растения и растительность?
18. Как вы понимаете роль специалистов лесного хозяйства и озеленения в сохранении редких и исчезающих видов древесных растений, занесенных в Красную книгу того или иного региона или страны в целом? В каких районах нашей страны произрастает большинство редких и исчезающих видов древесных растений, подлежащих особым мерам сохранения?
19. Отношение древесных пород к температуре окружающей среды. Классификация деревьев и кустарников по устойчивости к низким температурам.
20. Охарактеризуйте древесные породы по потребности в воде.
21. Значение света для деревьев и кустарников. Классификация древесных растений по требовательности к интенсивности освещения.
22. Требования древесных пород к плодородию почвы. Классификация по требовательности к плодородию почвы.
23. Влияние качества воздуха на древесные растения. Газоустойчивость растений. Виды газоустойчивости.
24. Какое влияние оказывают топографические условия на древесные растения?
25. Каким образом оказывают влияние биотические и антропогенные факторы на рост, развитие и распространение древесных растений?
26. Значение зеленых насаждений для человека.
27. Что изучают науки фенология и дендрофенология? Каковы содержание, задачи, методы и значение дендрофенологии для практики лесного хозяйства и озеленения.
28. С какими целями проводится интродукция растений? Приведите примеры положительных и отрицательных последствий.
29. Какие декоративные качества древесно-кустарниковых растений важны для ландшафтной архитектуры?
30. Для каких целей можно использовать в озеленении вьющиеся растения? Классификация лиан.
31. Декоративные качества древесных растений.
32. Общая характеристика отдела Голосеменные.
33. Класс Саговниковые. Класс Гинкговые. Класс Гнетовые.
34. Семейство Араукариевые. Семейство Сосновые.
35. Род Пихта (белокожая, кавказская, одноцветная, сибирская). Род Ель (обыкновенная, колючая, канадская, аянская). Род Тсуга (канадская). Род Лжетсуга (Мензиса). Род Кедр (гималайский). Род Лиственница (сибирская, европейская. Даурская).
36. Род Сосна. Сосны подрода Стробус (кедровая сибирская, кедровая европейская, веймутова, кедровый стланик). Сосны подрода Пинус (обыкновенная, Банкса).
37. Семейство Тисовые. Тис ягодный, остроконечный. Сем. Кипарисовые. Род Кипарис (вечнозеленый). Род Кипарисовик (нутканский, горохоплодный). Род Туя (западная, гигантская). Подрод Биота (восточная). Род Можжевельник (обыкновенный, сибирский, казачий, виргинский).
38. Происхождение, характеристика и классификация Покрытосеменных.
39. Семейство Магнолиевые. Род Магнолия (обратнойцевидная, крупноцветная). Род Лириодендрон.
40. Семейство Лимонниковые. Род Шизандра (лимонник китайский).
41. Семейство Лавровые. Род Лавр (благородный).
42. Сем. Барбарисовые. Род Барбарис (обыкновенный, Тунберга). Род Магония (павдуболистная).

43. Сем. Розоцветные. Подсем. Спирейные. Род Пузыреплодник (калинолистный). Род Спирея (Вангутта, дубровколистная, средняя, японская). Род Рябинник (рябинолистный). Подсем. Розовые. Род Роза (собачья, морщинистая).
44. Сем. Розоцветные. Подсем. Яблоневые. Род Кизильник (блестящий, горизонтальный). Род Хеномелес (Маулея). Род Груша (обыкновенная, уссурийская). Род Яблоня (лесная, домашняя, ягодная, Недзвецкого). Род Рябина (обыкновенная, промежуточная, круглолистная). Род Ирга (круглолистная). Род Боярышник (сибирский, однопестичный, алма-атинский).
45. Сем. Розоцветные. Подсем. Сливовые. Род Слива (растопыренная, терн). Род Абрикос (обыкновенный, маньчжурский). Род Миндаль (низкий, трехлопастной). Род Вишня (обыкновенная). Род Черемуха (обыкновенная, Маака, поздняя, виргинская).
46. Сем. Гортензиевые. Род Гортензия (крупнолистная, лазящая, метельчатая). Род Чубушник (венечный). Род Дейция (шероховатая, изящная). Сем. Крыжовниковые. Род Смородина (черная, кроваво-красная, золотая).
47. Сем. Бобовые, Цезальпиновые. Род Акация (серебристая). Род Гледичия (трехколочковая). Род Бундук (канадский). Род Лабурнум (обыкновенный). Род Аморфа (кустарниковая). Род Робиния (лжеакация, клейкая). Род Карагана (древовидная).
48. Сем. Липовые. Род липа (мелколистная, крупнолистная, войлочная).
49. Сем. Самшитовые. Род Самшит (вечнозеленый).
50. Сем. Лоховые. Род Облепиха (ветвистая). Род Лох (узколистный, серебристый).
51. Сем. Рутовые. Род Феллодендрон (амурский). Род Птелея (трехлистная).
52. Сем. Сумаховые. Род сумах (пушистый). Род Скумпия (кожевенная).
53. Сем. Кленовые. Род Клен (полевой, остролистный, японский, татарский, Гиннала, серебристый, ясенелистный).
54. Сем. Конскокаштановые. Род Каштан конский (обыкновенный).
55. Сем. Бересклетовые. Род Бересклет (европейский, бородавчатый).
56. Сем. Кизилы. Род Свидина (белая, кроваво-красная). Род Кизил.
57. Сем. Бузиновые. Род Бузина (черная, красная). Сем. Калиновые. Род Калина (обыкновенная, гордовина, бульденеж). Сем. Жимолостные. Род Жимолость (татарская, синяя, каприфоль). Род Вейгела (ранняя). Род Снежноягодник (кистистый).
58. Сем. Березовые. Род Лещина (обыкновенная, древовидная). Род Береза (повислая, далекарлийская, вишневая, пушистая).
59. Сем. Буковые. Род Бук (лесной). Род Дуб (черешчатый, красный).
60. Сем. Ореховые. Род Орех (гречкий, маньчжурский, серый, черный).
61. Сем. Маслинные. Род ясень (обыкновенный, зеленый). Род Бирючина (обыкновенная). Род Форзиция (европейская). Род Сирень (амурская, венгерская, обыкновенная).
62. Сем. Ильмовые. Род Вяз (гладкий, приземистый, перистоветвистый).
63. Сем. Ивовые. Род Ива (белая, серая, козья). Род Тополь (черный, белый, бальзамический, лавролистный, осина).
64. Перечислите основные виды древесно-кустарниковых пород, пригодные для озеленения. Листопадные деревья и кустарники. Основной ассортимент, характеристика (габитус, цвет, характер роста, устойчивость в городской среде). Сезонная декоративность. Декоративно цветущие деревья и кустарники, характеристика (габитус, цвет, характер роста, устойчивость в городской среде, сроки цветения). Декоративнолиственные деревья и кустарники, характеристика (габитус, цвет, характер роста, устойчивость в городской среде).
65. Основные типы композиций: массивы, группы, аллеи, солитеры, живые изгороди и стены, альпинарии и рокарии, вертикальное озеленение, насаждения специального назначения.
66. Дендрологических композиции: рокарии, хвойный садик, японский садик, розарий, сирингарий, смешанная и сложная группы в зоне отдыха, лесной сад и пр. для конкретных экологических условий.
67. Из каких элементов состоит почка древесного растения?
68. Назовите типы почек древесно-кустарникового растения.
69. Каковы морфологические признаки различия вегетативных и генеративных почек?
70. Чем определяется количество покровных чешуй и зачатков листьев в почке?
71. Какие виды почек бывают у древесно-кустарниковых растений?

72. Что такое свободные почки (скрытые и полускрытые, частично или полностью погружённые)?
73. Как называются почки в зависимости от положения их на стебле и относительно листового рубца?
74. Что такое листовая подушка, листовый рубец?
75. В чём отличие шипа от колючки?
76. Перечислите морфологические видоизменения стеблей, листьев, прилистников, которые бывают у древесно-кустарниковых растений и могут служить таксономическим признаком.
77. Какие типы генеративных органов бывают у хвойных растений?
78. Какие типы цветков по типу симметрии бывают у покрытосеменных растений?
79. Чем, кроме листьев и коры, определяется декоративность древесно-кустарниковых растений?
80. На какие группы можно разделить древесно-кустарниковые растения по размерам цветков и особенностям цветения?
81. Какие размеры имеют весьма крупные цветки (крупные, небольшие, мелкие)?
82. У каких растений весьма крупные цветки (крупные, небольшие, мелкие)?
83. На какие группы по величине соцветий можно подразделить древесно-кустарниковые растения?
84. Какие размеры имеют весьма крупные соцветия (крупные, небольшие, мелкие)?
85. У каких растений весьма крупные соцветия (крупные, небольшие, мелкие)?
86. У представителей каких семейств цветки наиболее эффектные?
87. Что влияет на интенсивность окраски цветков?
88. Назовите основные группы деревьев и кустарников по окраске цветков.
89. Назовите древесно-кустарниковые растения, имеющие белую (желтую, красную, розовую и пурпурную, голубую, лиловую или фиолетовую, зеленую) окраску цветков.
90. Назовите основные морфологические признаки цветков покрытосеменных древесно-кустарниковых растений по характеру срастания лепестков венчика.
91. На какие группы по величине отдельных цветков можно подразделить древесно-кустарниковые растения?
92. Чем обуславливается эстетическое и санитарно-гигиеническое значение цветков древесно-кустарниковых растений?
93. На какие группы по качеству и интенсивности запаха делят цветки древесно-кустарниковых растений?
94. Назовите древесно-кустарниковые растения, имеющие приятный аромат (сильный или посредственный запах).
95. На какие группы делят древесно-кустарниковые растения по времени и продолжительности цветения?
96. Назовите древесно-кустарниковые растения, цветущие в весенний период (цветущие в летний период, в осенний период).
97. Чем определяется продолжительность цветения древесно-кустарниковых растений?
98. На какие группы делят древесно-кустарниковые растения по продолжительности цветения, укажите время цветения каждой группы?
99. Назовите древесно-кустарниковые растения продолжительно цветущие (имеющие среднюю продолжительность цветения, непродолжительно цветущие).
100. Для чего необходимы графики цветения древесных пород?
101. Чем обусловлено вступление древесно-кустарниковых растений в репродуктивную фазу?
102. С какого возраста зацветают большинство кустарников?
103. С какого возраста зацветают большинство деревьев?
104. Как влияет плодородие почв на рост и вступление в стадию цветения древесно-кустарниковых растений?
105. Для каких целей можно использовать в озеленении вьющиеся растения? Классификация лиан.
106. Что такое топиарное искусство? Приведите примеры формовки деревьев и кустарников.
107. Назовите виды растений, легко переносящие обрезку.
108. Перечислите основные виды древесно-кустарниковых пород, пригодные для использования в условиях Тюменской области.

109. Основные элементы композиций зеленых насаждений. Дайте их краткую характеристику.
110. Общая характеристика отдела Голосеменные.
111. Класс Саговниковые. Класс Гинкговые. Класс Гнетовые.
112. Общая характеристика класса Хвойные.
113. Семейство Араукариевые.
114. Семейство Сосновые.
115. Род Пихта (белокожая, кавказская, одноцветная, сибирская).
116. Род Ель (обыкновенная, колючая, канадская, аянская).
117. Род Тсуга (канадская).
118. Род Лжетсуга (Мензиса).
119. Род Кедр (гималайский).
120. Род Лиственница (сибирская, европейская. Даурская).
121. Род Сосна. Сосны подрода Стробус (кедровая сибирская, кедровая европейская, веймутова, кедровый стланик). Сосны подрода Пинус (обыкновенная, Банка).
122. Семейство Тисовые. Тис ягодный, остроконечный.
123. Сем. Кипарисовые. Род Кипарис (вечнозеленый). Род Кипарисовик (нутканский, горохоплодный). Род Туя (западная, гигантская). Подрод Биота (восточная). Род Можжевельник (обыкновенный, сибирский, казачий, виргинский).
124. Происхождение, характеристика и классификация Покрытосеменных.
125. Семейство Магнолиевые. Род Магнолия (обратнойцевидная, крупноцветная). Род Лириодендрон. Семейство Лимонниковые. Род Шизандра (лимонник китайский).
126. Семейство Лавровые. Род Лавр (благородный).
127. Сем. Барбарисовые. Род Барбарис (обыкновенный, Тунберга). Род Магония (павдуболистная).
128. Признаки каких элементов шишек хвойных пород используются при определении их видовой принадлежности?
129. Чем определяется декоративность шишек?
130. Что такое анемохорные и зоохорные семена (плоды)?
131. Какие типы генеративных органов бывают у хвойных растений?
132. Какие типы плодов различают у древесно-кустарниковых растений?
133. В чём заключается декоративность плодов деревьев и кустарников?
134. Назовите растения с наиболее декоративными плодами и семенами.
135. Сем. Лютиковые. Род Клематис (фиолетовый).
136. Сем. Розоцветные. Подсем. Спирейные. Род Пузыреплодник (калинолистный). Род Спирея (Вангутта, дубровколистная, средняя, японская). Род Рябинник (рябинолистный). Подсем. Розовые. Род Роза (собачья, морщинистая).
137. Сем. Розоцветные. Подсем Яблоневые. Род Кизильник (блестящий, горизонтальный). Род Хеномелес (Маулея). Род Груша (обыкновенная, уссурийская). Род Яблоня (лесная, домашняя, ягодная, Недзвецкого). Род Рябина (обыкновенная, промежуточная, круглолистная). Род Ирга (круглолистная). Род Боярышник (сибирский, однопестичный, алма-атинский).
138. Сем. Розоцветные. Подсем. Сливовые. Род Слива (растопыренная, терн). Род Абрикос (обыкновенный, маньчжурский). Род Миндаль (низкий, трехлопастной). Род Вишня (обыкновенная). Род Черемуха (обыкновенная, Маака, поздняя, виргинская).
139. Сем. Гортензиевые. Род Гортензия (крупнолистная, лазящая, метельчатая). Род Чубушник (венечный). Род Дейция (шероховатая, изящная). Сем. Крыжовниковые. Род Смородина (черная, кроваво-красная, золотая).
140. Сем. Бобовые, Цезальпиновые. Род Акация (серебристая). Род Гледичия (трехколючковая). Род Бундук (канадский). Род Лабурнум (обыкновенный). Род Аморфа (кустарниковая). Род Робиния (лжеакация, клейкая). Род Карагана (древовидная).
141. Сем. Липовые. Род липа (мелколистная, крупнолистная, войлочная).
142. Сем. Самшитовые. Род Самшит (вечнозеленый).
143. Сем. Лоховые. Род Облепиха (ветвистая). Род Лох (узколистный, серебристый).
144. Сем. Рутовые. Род Феллодендрон (амурский). Род Птелея (трехлистная).
145. Сем. Сумаховые. Род сумах (пушистый). Род Скумпия (кожевенная).

146. Сем. Кленовые. Род Клен (полевой, остролистный, японский, татарский, Гиннала, серебристый, ясенелистный).
147. Сем. Конскокаштановые. Род Каштан конский (обыкновенный).
148. Сем. Бересклетовые. Род Бересклет (европейский, бородавчатый).
149. Сем. Кизилы. Род Свидина (белая, кроваво-красная). Род Кизил.
150. Сем. Бузиновые. Род Бузина (черная, красная). Сем. Калиновые. Род Калина (обыкновенная, гордовина, бульденеж). Сем. Жимолостные Род Жимолость (татарская, синяя, каприфоль). Род Вейгела (ранняя). Род Снежнаягодник (кистистый).
151. Сем. Березовые. Род Лещина (обыкновенная, древовидная). Род Береза (повислая, далекарлийская, вишневая, пушистая).
152. Сем. Буковые. Род Бук (лесной). Род Дуб (черешчатый, красный).
153. Сем. Ореховые. Род Орех (греческий, маньчжурский, серый, черный).
154. Сем. Маслинные. Род ясень (обыкновенный, зеленый). Род Бирючина (обыкновенная). Род Форзиция (европейская). Род Сирень (амурская, венгерская, обыкновенная).
155. Сем. Ильмовые. Род Вяз (гладкий, приземистый, перистоветвистый).
156. Сем. Ивовые. Род Ива (белая, серая, козья). Род Тополь (черный, белый, бальзамический, лавролитский, осина).

Для студентов **очной формы обучения**, знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

Рейтинговая оценка знаний при проведении текущего контроля успеваемости на контрольных точках позволяет обучающемуся набрать до 60 баллов. Знания, умения и навыки по формируемым компетенциям оцениваются по результатам следующих форм контроля.

| № п./п. | Полученная оценка | Начисляемые баллы | |
|---------|-------------------|-------------------|------|
| | | 3 КТ | 5 КТ |
| 1. | оценка 2 | 0 | 0 |
| 2. | оценка 2+; 3– | 4 | 2 |
| 3. | оценка 3 | 7 | 4 |
| 4. | оценка 3+; 4– | 10 | 6 |
| 5. | оценка 4 | 13 | 8 |
| 6. | оценка 4+; 5– | 16 | 10 |
| 7. | оценка 5 | 20 | 12 |

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам, начисляются баллы по следующим видам работ:

Критерии оценки посещения и работы на лекционных занятиях (максимум 10 баллов)

10 баллов – студент посетил все лекции, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя

-1 балл – за каждый пропуск лекций или замечание преподавателя по поводу отсутствия активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

Для студентов **заочной формы обучения**, знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

Рейтинговая оценка знаний при проведении текущего контроля успеваемости на контрольных точках позволяет обучающемуся набрать до 60 баллов. Знания, умения и навыки по формируемым компетенциям оцениваются по результатам следующих форм контроля.

**Нормы пересчета по контрольным точкам
в зависимости от количества точек в семестре**

| № п./п. | Полученная оценка | Начисляемые баллы | |
|---------|-------------------|-------------------|------|
| | | 3 КТ | 5 КТ |
| 1. | оценка 2 | 0 | 0 |

| | | | |
|----|---------------|-----------|----------|
| 2. | оценка 2+; 3– | 4 | 2 |
| 3. | оценка 3 | 7 | 4 |
| 4. | оценка 3+; 4– | 10 | 6 |
| 5. | оценка 4 | 13 | 8 |
| 6. | оценка 4+; 5– | 16 | 10 |
| 7. | оценка 5 | 20 | 12 |

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам, начисляются баллы по следующим видам работ:

Критерии оценки посещения и работы на лекционных занятиях (максимум 10 баллов)

10 баллов – студент посетил все лекции, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя

-1 балл – за каждый пропуск лекций или замечание преподавателя по поводу отсутствия активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины «Декоративная дендрология»:

основная литература:

1. Дегтярева С. И. Биология. Характеристика основных лесообразующих пород лиственных и хвойных формаций лесов: учебное пособие; ВО - Бакалавриат/Дегтярева С. И. - Воронеж: ВГЛТУ, 2018. - 87 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/117732>. - Издательство Лань.
2. Дегтярева С. И. Дендрология. Лесная геоботаника: учебное пособие; ВО - Бакалавриат/Дегтярева С. И., Дорофеева В. Д. - Воронеж: ВГЛТУ, 2018. - 136 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/111837>. - Издательство Лань.
3. Ковешников А. И. Колористика в архитектурной дендрологии: учебное пособие; ВО - Бакалавриат/Ковешников А. И., Новикова Н. Е., Силаева Ж. Г., Ковешников П. А. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 160 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/183680>. - Издательство Лань.
4. Самсонова И. Д. Ландшафтная таксация: учебное пособие; ВО - Бакалавриат/Самсонова И. Д. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 120 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/187542>. - Издательство Лань.
5. Ступакова О. М. Декоративная дендрология: учебное пособие; ВО - Аспирантура, Бакалавриат/Ступакова О. М., Аксянова Т. Ю.. - Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2021. - 88 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/195218>. - Издательство Лань.

дополнительная литература:

1. Абаимов, В. Ф. Дендрология: учеб. пособие для студентов вузов по специальности "Лесное хоз-во"/В. Ф. Абаимов; Оренбургский гос. аграрный ун-т. - М.: Академия, 2009. - 368 с
2. Абаимов, В. Ф. Лабораторный практикум по дендрологии: учеб. пособие/Оренбургский гос. аграрный ун-т. - Оренбург: ОГАУ, 2006. - 92 с.
3. Дегтярева С. И. Дендрология. Эколого-биологическая характеристика покрытосеменных древесных растений: лабораторный практикум; ВО - Бакалавриат/Дегтярева С. И., Дорофеева В. Д. - Воронеж: ВГЛТУ, 2013. - 80 с. - URL: https://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=55724. - Издательство Лань.
4. Дорофеева В. Д. Декоративная дендрология. Покрытосеменные : лабораторный практикум ; ВО - Бакалавриат/Дорофеева В. Д., Чекменева Ю. В.. - Воронеж: ВГЛТУ, 2013. - 108 с. - URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=55723. - Издательство Лань.
5. Дорофеева В. Д. Дендрология. Голосеменные: лабораторный практикум ; ВО - Бакалавриат/Дорофеева В. Д., Чекменева Ю. В.. - Воронеж: ВГЛТУ, 2018. - 92 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/111838>. - Издательство Лань.
6. Попова О. С. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений: учебное пособие; ВО - Специалист/Попова О. С., Попов В. П., Харахонова Г. У. - Санкт-Петербург:

Лань, 2010. - 192 с. - URL: https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=517. - Издательство Лань.

7. Рунова, Е. М. Дендрометрия: учеб. пособие для студентов вузов по направлению "Ландшафтная архитектура"/Е. М. Рунова [и др.]. - Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 160 с.

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

1. Декоративная дендрология: методические указания для написания курсовой работы / О.В. Мухина, О. Ю. Гудиев, В. В. Храпач, А. О. Касаткина // Ставрополь, СЕКВОЙЯ, 2019. 16 с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.scopus.com/> Международная реферативная база данных SCOPUS.
2. <http://wokinfo.com/russian/> Международная реферативная база данных WebofScience.
3. <http://elibrary.rsl.ru/> Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки.
4. <https://www.instagram.com/librarystgau/> Научная библиотека СТГАУ.
5. <http://e.lanbook.com/> Электронно-библиотечная система издательства «Лань».
6. <http://Znaniium.ru/> Электронные образовательные ресурсы «Znaniium».
7. <http://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека.
8. <http://www.ebscohost.com/academic/inspec> База данных INSPEC - Information Service for Physics, Electronics and Computing.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Курс обучения делится на время, отведенное для занятий, проводимых в аудиторной форме (лекции, практические занятия) и время, выделенное на внеаудиторное освоение дисциплины, большую часть из которого составляет самостоятельная работа студента.

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам. Практические занятия предусмотрены для закрепления теоретических знаний, углубленного рассмотрения наиболее сложных проблем дисциплины, выработки навыков структурно-логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки.

Самостоятельная работа студента включает в себя изучение теоретического материала курса, выполнение практических заданий, подготовку к контрольно-обобщающим мероприятиям.

При изучении дисциплины «Декоративная дендрология» обратить внимание на последовательность изучения тем.

Первая тема «Введение. Понятие о жизненной форме у древесных растений» рассматривает жизненные формы древесных растений. Характеристику, особенности роста, строение, долговечность, жизненный цикл.

Вторая тема «Краткий очерк экологии растений. Фенология. Интродукция древесных растений» рассматривает экологию древесных растений. Влияние экологических факторов (вода, свет, почва, воздух, температура) на развитие растений. Взаимосвязь между растениями и средой. Фенологические наблюдения и их значение для лесного хозяйства и озеленения. Основные фенофазы.

Третья тема «Декоративные качества древесных растений» знакомит с ролью листьев в формировании декоративных признаков древесных пород. Дает базовые понятия о форме, фактуре и листовая мозаика листьев древесных пород. Весенней, летней и осенней окраске листьев. Цветной окраска листьев у разновидностей древесных растений. Запах листьев. Декоративные качества цветков и плодов древесных растений. Роль цветков древесных растений в зеленых насаждениях. Форма и окраска цветков древесных растений. Запах цветков. Время и продолжительность цветения. Декоративные качества плодов (размеры, форма, динамика окраски и др.) Декоративные качества ствола деревьев и кустарников. Значение стволов в повышении декоративности зеленых насаждений. Форма ствола. Фактура и цвет коры ствола и ветвей. Деревья и кустарники с колючками и шипами. Вьющиеся древесные растения (лианы).

В четвертой теме «Естественные и искусственные декоративные свойства крон древесных растений» рассматриваются естественные декоративные свойства крон древесных растений. Основные признаки, определяющие декоративность крон древесных растений. Формы крон древесных растений. Плотность и поверхность кроны Искусственные архитектурные формы древесных растений. Многообразие архитектурных форм. Ассортимент пород пригодных для формованных солитеров, высоких (3 – 5м) стен, живых изгородей, бордюров (высотой до 0,5м), цветущих неформованных живых изгородей и бордюров.

Пятая тема «Отдел голосеменные» посвящена изучению общей характеристике отдела (жизненные формы, географическое распространение представителей, роль в образовании древесной растительности, морфологические и биоэкологические особенности, хозяйственное значение); общая схема филогенетических связей в ранге классов, подклассов, порядков и семейств.

В шестой теме «Отдел покрытосеменные» изучается общая характеристика с указанием наиболее характерных признаков отличия древесных покрытосеменных от голосеменных. Филогенетическая схема покрытосеменных, изучаемых в курсе дендрологии, по А.Л.Тахтаджяну.

Для освоения курса дисциплины студенты должны:

– изучить материал лекционных и практических занятий в полном объеме по разделам курса;

– выполнить задание, отведенное на самостоятельную работу: подготовить и защитить реферат и (или) статью по утвержденной преподавателем теме, подготовиться к собеседованию, тестированию, контрольной работе;

– продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за курсом дисциплины во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение лекционных и практических занятий для студентов очной и заочной формы является обязательным.

Уважительными причинами пропуска аудиторных занятий является:

– освобождение от занятий по причине болезни, выданное медицинским учреждением,
– распоряжение по деканату, приказ по вузу об освобождении в связи с участием в внутривузовских, межвузовских и пр. мероприятиях,

– официально оформленное свободное посещение занятий.

Пропуски отрабатываются независимо от их причины.

Пропущенные темы лекционных занятий должны быть законспектированы в тетради для лекций, конспект представляется преподавателю для ликвидации пропуска. Пропущенные практические занятия отрабатываются в виде устной защиты практического занятия во время консультаций по дисциплине.

Контроль сформированности компетенций в течение семестра проводится в форме устного опроса на практических занятиях, выполнения контрольных работ, написания технологических диктантов и тестового контроля по теоретическому курсу дисциплины.

Лекции, практические занятия и промежуточная аттестация являются важными этапами подготовки к зачету, поскольку позволяют студенту оценить уровень собственных знаний и своевременно восполнить имеющиеся пробелы. В этой связи необходимо для подготовки к зачету первоначально прочитать лекционный материал, выполнить практические задания, самостоятельно выполнить предложенные задания.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

1) Пакет лицензий на ПО для рабочих станций Microsoft Desktop Education All Lng License/Software Assurance Pack Academic OLV 1License Level E Enterprise 1Year; 2) Антивирусное ПО Kaspersky Total Security Russian Edition. 1000-1499Node 1-year Educational Renewal License; 3) Adobe Creative Cloud VIP (Adobe Creative Suite, Adobe Illustrator, Adobe InDesign, Adobe Muse, Adobe Dreamweaver, Adobe Bridge, Adobe Fireworks, Adobe Photoshop, Lightroom, Adobe Photoshop, Adobe Premiere Pro).

11.2 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант», ЭБС «Znanium», ЭБС «Лань».

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| № п/п | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|-------|---|---|
| 1 | Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд. № 274, площадь – 48,3 м ²). | Оснащение: специализированная мебель на 30 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., стол президиума – 2 шт., трибуна для лектора – 1 шт., LCD дисплей – 1 шт., ЖК монитор LG – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета. |
| 2 | Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд. № 271, площадь – 122 м ²). | Оснащение: специализированная мебель на 112 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., стол президиума – 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт., LCD дисплей – 1 шт., документ-камера AverVisionCP 135 – 1 шт., интерактивный дисплей – 1 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., экран настенный – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета. |
| 3 | Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа (ауд. № 266 (Лаборатория агрохимического анализа), площадь – 31,7 м ²). | Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, оборудование для проведения комплексного агрохимического обследования почв – 1 шт., атомный-абсорбционный спектрометр – 1 шт., спектрофотометр – 1 шт., планшетный фотометр – 1 шт., вспомогательное оборудование, лабораторная посуда, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета. |
| 4 | Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов: | |
| | 1. Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м ²) | Оснащение: специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета. |
| | 2. Учебная аудитория № 270 (площадь – 70,2 м ²) | Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, персональные компьютеры – 13 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета. |
| 5 | Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. № 275, площадь – 40,7 м ²). | Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, Микроскоп МБИ 15-2 – 1 шт., микроскопы ученические «Биолам» – 12 шт., вспомогательное оборудование, лабораторная |

| | | |
|---|---|--|
| | | посуда, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета. |
| 6 | Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. № 275, площадь – 40,7 м ²). | Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, Микроскоп МБИ 15-2 – 1 шт., микроскопы ученические «Биолам» – 12 шт., вспомогательное оборудование, лабораторная посуда, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета. |

13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Декоративная дендрология» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура и учебного плана по профилю бакалаврской программе «Садово-парковое и ландшафтное строительство»

Автор(ы)



к.б.н., доцент Мухина О.В.

Рецензенты



к.с.-х.н., доцент Храпач В.В.

Рабочая программа дисциплины «Декоративная дендрология» рассмотрена на заседании базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. профессора Ф.И. Бобрышева протокол № 12 от «11» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура.

Зав. кафедрой



д.с.-х.н., профессор Власова О.И.

Рабочая программа дисциплины «Декоративная дендрология» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета экологии и ландшафтной архитектуры протокол № 33 от «11» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура.

Руководитель ОП



к.б.н., доцент Мухина О.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Декоративная дендрология»
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата

| | |
|---|---|
| 35.03.10 | Ландшафтная архитектура |
| код | направление подготовки |
| | Садово-парковое и ландшафтное строительство |
| | профиль подготовки |
| Форма обучения – очная, заочная | |
| Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е., 144 час. | |
| Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий | <p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 20 ч., в том числе в интерактивной форме – 6 ч., практические занятия – 34 ч., в том числе в интерактивной форме – 8 ч., самостоятельная работа – 54 ч., контроль – 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе в интерактивной форме – 2 ч., практические занятия – 8 ч., в том числе в интерактивной форме – 6 ч., самостоятельная работа – 123 ч., контроль – 9 ч.</p> |
| Цель изучения дисциплины | Формирование у студентов бакалавриата теоретических знаний и практических навыков является изучение древесно-кустарниковой флоры, выявление ее видового разнообразия; выработка умений по применению полученных знаний в профессиональной деятельности; ознакомление студентов с современной систематикой древесных растений; знания о жизненных формах древесных растений, изучение морфо-биологических и экологических особенностей, декоративных качеств древесных растений, используемых в озеленении. |
| Место дисциплины в структуре ОП ВО | Учебная дисциплина входит в часть, формирующую у участников образовательные отношения (Б1.В.05). |
| Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины | <p>Профессиональные компетенции (ПК):</p> <p>ПК-2 - Способен осуществлять проектированием и управлять производством комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах и контроль за производством комплекса указанных работ.</p> <p><i>ПК-2.4</i> - Осуществляет планирование производства комплекса работ на территориях и объектах в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p><i>ПК-2.5</i> - Осуществляет контроль за проведением мероприятий по прохождению инструктажей и соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при проведении комплекса работ на территориях и объектах.</p> <p>ПК-3 - Способен осуществлять сдачу заказчику результатов производства комплекса работ на территориях и объектах.</p> <p><i>ПК-3.3</i> - Оформляет документы, подтверждающие соответствие требованиям технических регламентов выполненного комплекса (этапов) работ на территориях и объектах.</p> <p><i>ПК-3.5</i> - Совершает передачу заказчику исполнительной документации по производству комплекса (этапов) работ на территориях и объектах.</p> |
| Знания, умения и навыки, получаемые в процессе | Знания: - технологии производства различных видов работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и |

| | |
|---|--|
| <p>изучения дисциплины</p> | <p>содержанию (10.005 Е/01.6 Зн.4) , (ПК-2.4);</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования технической документации к организации производства комплекса работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию (10.005 Е/01.6 Зн.2) (ПК-3.3); - особенности производства и сдачи комплекса работ на технически сложных и уникальных объектах благоустройства и озеленения (особо охраняемые территории, памятники культурного наследия, памятники садово-паркового искусства) (10.005 Е/05.6 Зн.4) (ПК-3.5); - требования законодательства Российской Федерации в сфере технического регулирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве (10.005 Е/05.6 Зн.7) (ПК-3.5). (ПК-3.5). <p>Умения: умения: определять перечень необходимых средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников при производстве комплекса работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию(10.005 Е/01.6 У.5); (ПК-2.4</p> <p>определять перечень необходимых мер по обеспечению работников, занятых в производстве комплекса работ, бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями(10.005 Е/01.6 У.7);) (ПК-2.5)</p> <p>документального оформления приема-передачи законченных территорий и объектов благоустройства и озеленения; (ПК-3.3);</p> <p>разрабатывать исполнительно-техническую документацию по законченным объектам, этапам (комплексам работ), консервации незавершенных объектов (10.005 Е/05.6 У.27) (ПК-3.5).</p> <p>Навыки и/или трудовые действия:</p> <p>Осуществление планирования производства комплекса работ на территориях и объектах в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды (10.005 Е/01.6 ТД.4) (ПК-2.4);</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществление контроля за проведением мероприятий по прохождению инструктажей и соблюдению работниками требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при проведении комплекса работ на территориях и объектах(10.005 Е/01.6 ТД.5) (ПК-2.5); <p>оформление документа, подтверждающего соответствие требованиям технических регламентов выполненного комплекса (этапов) работ на территориях и объектах (10.005 Е/05.6 ТД.3) (ПК-3.3);</p> <p>передача заказчику исполнительной документации по производству комплекса (этапов) работ на территориях и объектах(10.005 Е/05.6 ТД.5); (ПК-3.5).</p> |
| <p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Введение. Понятие о жизненной форме у древесных растений. 2. Краткий очерк экологии растений. Фенология. Интродукция древесных растений. 3. Декоративные качества древесных растений. 4. Естественные и искусственные декоративные свойства крон древесных растений . 5. Декоративные деревья и кустарники. 5. Отдел голосеменные. 6. Отдел покрытосеменные. |
| <p>Форма контроля</p> | <p>Очная форма обучения: семестр 3 – экзамен.</p> |

| | |
|---------------|--|
| | Заочная форма обучения: курс 2 – экзамен. |
| Автор: | доцент базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. профессора Ф.И. Бобрышева, к.б.н. Мухина О.В. |

Мухина О.В.