



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт агробиотехнологий и землепользования

Кафедра растениеводства и плодовоовощеводства

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебно-воспитательной работе
и молодежной политике,
доцент А.В. Дмитриев



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**«ОРАНЖЕРЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО»
(Оценочные средства и методические материалы)**

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
35.03.05 Садоводство

Направленность (профиль) подготовки
Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн

Форма обучения
очная

Казань - 2022

Составители:

доцент, к. с.-х. н., СИС

к. с.-х. н., доцент

к. с.-х. н., ст. преподаватель



Шаламова Анна Алексеевна

Абрамов Александр Геннадьевич

Абрамова Галина Викторовна

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры растениеводства и плодовоовощеводства 4 мая 2022 года (протокол № 8)

Заведующий кафедрой:

Доктор с.-х. н., профессор



Амиров Марат Фоатович

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии института агробιοтехнологий и землепользования 5 мая 2022 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

доцент, к. с.-х. н., доцент



Даминава Аниса Илдаровна

Согласовано:

Директор, доктор с.-х. н.



Сержанов Игорь Михайлович

Протокол ученого совета института агробιοтехнологий и землепользования № 8 от «6» мая 2022 года.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки **35.03.05** Садоводство, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине Оранжерейное производство.

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>ПК-1 Оперативное управление работами по закладке и содержанию объектов декоративного садоводства</p>	<p>ПК 1.4 Разрабатывает порядок подготовки культивационных сооружений (оранжерей), оборудования, материалов для выращивания цветочно-декоративной растительности</p>	<p>Знать: порядок подготовки культивационных сооружений (оранжерей), оборудования, материалов для выращивания цветочно-декоративной растительности Уметь: определять состав, технологии приготовления питательных растворов и виды оборудования при выращивании цветочно-декоративной растительности в защищенном грунте Владеть: требованиями к подготовке культивационных сооружений, оборудования, материалов для выращивания цветочно-декоративной растительности</p>

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ПК 1.4 Разрабатывает порядок подготовки культивационных сооружений (оранжерей), оборудования, материалов для выращивания цветочно-декоративной растительности	Знать: порядок подготовки культивационных сооружений (оранжерей), оборудования, материалов для выращивания цветочно-декоративной растительности	Демонстрирует уровень знаний по разработке порядка подготовки культивационных сооружений (оранжерей), оборудования, материалов для выращивания цветочно-декоративной растительности в объеме, соответствующем программе подготовки ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Демонстрирует минимально допустимый уровень знаний по разработке порядка подготовки культивационных сооружений (оранжерей), оборудования, материалов для выращивания цветочно-декоративной растительности в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено много негрубых ошибок	Демонстрирует уровень знаний по разработке порядка подготовки культивационных сооружений (оранжерей), оборудования, материалов для выращивания цветочно-декоративной растительности в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Демонстрирует уровень знаний по разработке порядка подготовки культивационных сооружений (оранжерей), оборудования, материалов для выращивания цветочно-декоративной растительности в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: определять состав, технологии приготовления питательных растворов и виды оборудования при выращивании цветочно-декоративной растительности в защищенном грунте	При определении состава, технологии приготовления питательных растворов и виды оборудования при выращивании цветочно-декоративной растительности в защищенном грунте не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения при определении состава, технологии приготовления питательных растворов и виды оборудования при выращивании цветочно-декоративной растительности в защищенном грунте, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы основные умения при определении состава, технологии приготовления питательных растворов и виды оборудования при выращивании цветочно-декоративной растительности в защищенном грунте, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения при определении состава, технологии приготовления питательных растворов и виды оборудования при выращивании цветочно-декоративной растительности в защищенном грунте, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме

	<p>Владеть: требованиями к подготовке культивационных сооружений, оборудования, материалов для выращивания цветочно-декоративной растительности</p>	<p>Демонстрирует уровень владения определения состава, технологии приготовления питательных растворов и виды оборудования при выращивании цветочно-декоративной растительности в защищенном грунте, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p>	<p>Демонстрирует уровень владения определения состава, технологии приготовления питательных растворов и виды оборудования при выращивании цветочно-декоративной растительности в защищенном грунте, допущено много негрубых ошибок</p>	<p>Демонстрирует уровень владения определения состава, технологии приготовления питательных растворов и виды оборудования при выращивании цветочно-декоративной растительности в защищенном грунте в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p>	<p>Демонстрирует уровень владения определения состава, технологии приготовления питательных растворов и виды оборудования при выращивании цветочно-декоративной растительности в защищенном грунте в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок</p>
--	--	--	--	---	---

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
ПК- 1.4	Вопросы для тестирования: 1-37 Темы рефератов: 1-11 Практическая работа №1: 1-5 Практическая работа № 2: 1-6 Практическая работа № 3: 1-5 Вопросы для самостоятельной работы: № 1-18 Вопросы к зачету: № 1-52

Вопросы для тестирования

1. Фитоэргономика – это:
2. Большинство оранжерейных растений – выходцы из:
3. К оранжерейным растениям относятся:
4. К лекарственным оранжерейным растениям относятся:
5. Какие сочетания, согласно закону контраста колеров, являются наиболее красивыми и яркими?
6. Бальзамин Уоллера, лобелия, бегония вечноцветущая относятся к:
7. Какие из перечисленных декоративных растений встречаются в дикой природе?
8. Оранжерейные растения – это:
9. Капуста декоративная, алиссумморской, календула, каллистефус относятся к:
10. Какие растения относят к луковичным?
11. К обладающим ароматом однолетникам относятся:
12. Группа растений с декоративными плодами – это:
13. Какой ассортимент растений больше всего подходит для озеленения административного здания?
14. Какие сочетания, согласно закону гармонии колеров, могут сочетаться между собой?
15. Какие из перечисленных декоративных растений встречаются в дикой природе?
16. К ядовитым растениям относятся:
17. Какие сочетания, согласно закону гармонии колеров, могут сочетаться между собой?
18. Какой ассортимент растений больше относится к теневыносливым растениям?
19. Вьющиеся субтропические растения
20. Крупномерные оранжерейные растения
21. Ампельные растения защищенного грунта
22. Вьющиеся растения защищенного грунта
23. Почвопокровные оранжерейные растения
24. Кадочные растения это...
25. Солитерные крупномерные растения
26. Субстрат для пальмы:
27. Световой режим для пальмы – это
28. Семена пальм имеют твердую:

29. Особенности хвойных растений в защищенном грунте:
30. Папоротники в оранжереях это...
31. Разнообразные приспособления к оранжерейным условиям:
32. Родина кактусов это...
33. Способы прививки кактусов:
34. Какое количество видов орхидей:
35. Растения закрытого грунта для срезки
36. Какие бывают оранжереи по назначению
37. Типы оранжерей по внутреннему устройству
38. Особенности размножения оранжерейных растений
39. Группа субтропические растений декоративными плодами – это...
40. Субтропические культуры не переносят температур ниже:

Практическая работа № 1.

1. Основные приемы размещения оранжерейных растений:
одиночные растения располагают- отдельно на полу, на специальной подставке, в горшках или кашпо.
2. Они могут быть вечнозелеными или цветущими.
3. Крупное одиночное растение располагают на полу.
4. Отдельно стоящие растения больше обращают на себя внимание.
5. Они могут быть миниатюрными (бегония, цикламен) или крупными, как фикус или пальма.

Практическая работа № 2

1. Деление комнату оранжерейными растениями на отдельные зоны.
2. Организация уголка отдыха в виде небольшого субтропического зимнего сада.
3. Фон и растения (мелкий узор на обоях мелкий- крупнолистные растения)
4. Фон и растения (броский узор обоев и филигранные листочки папоротников или циперуса).
5. Оранжерейные растения и колорит интерьера (следить за тем, чтобы окраска цветков не «конфликтовала» с колоритом интерьера).
6. Оранжерейные растения в колорите интерьера
7. Оранжерейные растения и колорит интерьера (интерьер строится на контрасте цвета растений)

Практическая работа № 3

1. Оранжерейные растения в холлах компаний (просторное помещение, тем крупнее должны быть цветы и тем больше их количество).
2. Оранжерейные растения в больших помещениях (много мелких, но цветущих растений в корзинке или на подносе придадут ему необходимый красочный акцент)
3. Оранжерейные растения в больших помещениях (декоративными качествами обладают древовидные растения, особенно такие крупнолистные их виды как драцена, фикус, бокарнея, которые прекрасно смотрятся в помещениях - в холлах и прихожих)
4. Оранжерейные растения для зимнего сада (средние или совсем небольшие экземпляры – с листьями пошире или понежнее).
5. Оранжерейные растения в офисах

Вопросы к зачету

1. Видовое разнообразие оранжерейных растений. Ассортимент цветочно-декоративных культур.
2. Морфологические особенности оранжерейных субтропических культур

3. Биологические особенности оранжерейных субтропических культур
4. Производственно-биологические особенности и условия произрастания лавра благородного
5. Производственно-биологические особенности и условия произрастания хурмы
6. Производственно-биологические особенности и условия произрастания инжира
7. Производственно-биологические особенности и условия произрастания граната
8. Особенности агротехники лавра благородного
9. Особенности агротехники хурмы
10. Особенности агротехники семейства розеточные
11. Особенности агротехники семейства Бамбуковые
12. Особенности агротехники древовидной пальмы
13. Особенности агротехники почвопокровной розы
14. Особенности агротехники плетистой розы
15. Особенности агротехники обильноцветущей розы
16. Особенности агротехники инжира
17. Особенности агротехники граната
18. Особенности агротехники мандарина
19. Особенности агротехники лимона
20. Особенности агротехники семейства розеточные
21. Особенности агротехники мушмулы японской
22. Особенности размножения оранжерейных растений
23. Вредители оранжерейных культур
24. Болезни оранжерейных культур
25. Использование оранжерейных растений в оформлении интерьера.
26. Многообразие и особенности выращивания оранжерейных растений
27. Особенности выращивания и многообразие красивоцветущих растений.
28. Многообразие и особенности выращивания душистых и декоративно-плодных оранжерейных растений.
29. Тенелюбивые, теневыносливые и светолюбивые оранжерейные растения и их особенности выращивания.
30. Оранжерейные фитонцидные растения и оздоровление воздуха в помещениях.
31. Оранжерейные растения: араукариевые, кипарисовые и особенности их выращивания .
32. Оранжерейные растения в интерьерном озеленении. .
33. Влияние запахов оранжерейных растений на некоторые функции организма, связанные с поддержанием работоспособности.
34. Болезни и вредители оранжерейных растений и система защиты.
35. Агротехника выращивания растений закрытого грунта. Микроклимат помещения.
36. Центры происхождения оранжерейных растений.
37. Световой режим. Классификация оранжерейных растений по отношению к свету.
38. Влажность почвы и воздуха. Экологические группы оранжерейных растений по отношению к воде.
39. Определение необходимости полива. Способы полива.
40. Семенное размножение оранжерейных растений.
41. Вегетативное размножение оранжерейных растений.

42. Виды садовых земель. Составление почвенных смесей.
43. Гидропонный способ выращивания оранжерейных растений.
44. Температурный режим. Требования к температурным условиям в зависимости от происхождения и фазы развития растения. Растения теплых и холодных помещений.
45. Ядовитые растения и растения, вызывающие аллергию.
46. Использование оранжерейных растений в вертикальном озеленении.
47. Подбор оранжерейных растений для зимнего сада
48. Подбор растений для уголка субтропиков.
49. Техника бонсаи. Стили бонсаи.
50. Зимние сады и оранжереи.
51. Виды композиций из оранжерейных растений.
52. Зонирование помещений с использованием оранжерейных растений

Темы для рефератов:

1. Оранжерейные субтропические растения в озеленении интерьеров.
2. Семейства Лавровые, Гранатовые, Миртовые, Мальвовые и Самшитовые в озеленении интерьеров.
3. Особенности выращивания Субтропических растений
4. Особенности выращивания Лилейные.
5. Особенности выращивания Семейство Орхидные.
6. Особенности выращивания Семейства Пальмовые, Банановых
7. Особенности выращивания семейство Ароидных.
8. Тропические и субтропические растения, рекомендуемые для использования в профилактических и лечебных целях в детских и общеобразовательных учреждениях.
9. Особенности выращивания оранжерейных растений, рекомендуемые для офисных помещений.
10. Особенности выращивания оранжерейных растений, рекомендуемые для жилого помещения.
11. Влияние запахов оранжерейных субтропических растений на некоторые функции организма, связанные с поддержанием работоспособности.
12. Особенности культивирования декоративных оранжерейных субтропических растений.
13. Зимние сады. Подбор оранжерейных субтропических растений для зимнего сада.
14. Подбор видов, необходимых для составления проекта тропического сада.
15. Подбор оранжерейных субтропиков, необходимых для составления проекта субтропического сада.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Роль оранжерейных растений в охране и улучшении внешней среды интерьеров.
2. Важнейшие оранжерейные растения, используемые для оформления интерьера офиса.
3. Важнейшие оранжерейные растения в оформлении интерьеров.
4. Ассортимент оранжерейных растений используемые в декоративном садоводстве для оформления интерьера и в Татарстане.
5. Стандарты на оранжерейные растения.
6. Регуляторы роста и развития оранжерейных растений.

7. Обрезка оранжерейных растений.
8. Удобрения почвы оранжерейных растений.
9. Орошение. Нормы полива.
10. Способы размножения декоративных оранжерейных растений.
11. Сроки, нормы и способы посева оранжерейных растений
12. Виды ухода за контейнерными культурами.
13. Вегетативное размножение. Преимущество вегетативного размножения.
14. Размножение прививкой. Способы прививки и их особенности.
15. Размещение посадочного материала
16. Способы посадки.
17. Формирование кроны и корневой системы.
18. Формирование растений. Диагностика состояния субтропические растений

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Лабораторные занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).