



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

Институт агrobiотехнологий и землепользования

Кафедра растениеводства и плодовоовощеводства

УТВЕРЖДАЮ:

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

«19» мая 2022 г.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ»
(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., СНС

к. с.-х. н., доцент

к. с.-х. н., ст. преподаватель



Шаламова Анна Алексеевна

Абрамов Александр Гешадьевич

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



Даминова 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 **Технология выращивания зеленых насаждений.**

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2. Управление агротехническими процессами при уходе за объектами декоративного садоводства, цветоводства и питомниководства	ПК-2.1 Разрабатывает технологии производства посевного и посадочного материала древесно-кустарниковой и цветочно-декоративной растительности	Знать: технологию производства посевного и посадочного материала древесно-кустарниковой и цветочно-декоративной растительности Уметь: оценивать эффективность разработанных агротехнологических решений по уходу за объектами декоративного садоводства, цветоводства, питомниководства Владеть: методикой оценки эффективности технологических решений по уходу за объектами декоративного садоводства, цветоводства и питомниководства

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-2.1 Разрабатывает технологии производства посевного и посадочного материала древесно-кустарниковой и цветочно-декоративной растительности	Знать: технологию производства посевного и посадочного материала древесно-кустарниковой и цветочно-декоративной растительности	Не продемонстрированы знания разработки технологии производства посевного и посадочного материала древесно-кустарниковой и цветочно-декоративной растительности, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения разработки технологии производства посевного и посадочного материала древесно-кустарниковой и цветочно-декоративной растительности, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы основные умения разработки технологии производства посевного и посадочного материала древесно-кустарниковой и цветочно-декоративной растительности, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения разработки технологии производства посевного и посадочного материала древесно-кустарниковой и цветочно-декоративной растительности, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Уметь: оценивать эффективность разработанных агротехнологических решений по уходу за объектами декоративного садоводства,	Демонстрирует уровень умений оценивать эффективность разработанных агротехнологических решений по уходу за объектами декоративного	Демонстрирует уровень умений оценивать эффективность разработанных агротехнологических решений по уходу за объектами	Демонстрирует уровень умений оценивать эффективность разработанных агротехнологических решений по уходу за объектами декоративного	Демонстрирует уровень умений оценивать эффективность разработанных агротехнологических решений по уходу за объектами

	цветоводства, питомниководства	садоводства, цветоводства, питомниководства, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	декоративного садоводства, цветоводства, питомниководства, допущено много негрубых ошибок	садоводства, цветоводства, питомниководства в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	декоративного садоводства, цветоводства, питомниководства в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Владеть: методикой оценки эффективности технологических решений по уходу за объектами декоративного садоводства, и цветоводства и питомниководства	Демонстрирует навыками владения методикой оценки эффективности технологических решений по уходу за объектами декоративного садоводства, и цветоводства и питомниководства в объеме, соответствующем программе подготовки ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Демонстрирует минимально допустимый уровень навыками владения методикой оценки эффективности технологических решений по уходу за объектами декоративного садоводства, и цветоводства и питомниководства в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено много негрубых ошибок	Демонстрирует допустимый уровень навыками владения методикой оценки эффективности технологических решений по уходу за объектами декоративного садоводства, и питомниководства в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Демонстрирует уровень допустимый уровень навыками владения методикой оценки эффективности технологических решений по уходу за объектами декоративного садоводства, и питомниководства в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок

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-2.1	Вопросы для тестирования: 1-100 Экзаменационные билеты: 1-25 Вопросы к зачету: 1-45 Темы рефератов: 1-10

Вопросы для тестирования

1. Подвой – это....
2. Подвои подразделяются на:
3. Подвои подразделяются на:
4. Способы вегетативного размножения клоновых подвоев
5. Длина зоны корнеобразования у клоновых подвоев
6. Диаметр стволика в зоне корнеобразования
7. Для хранения на зимнем прикопочном участке подвои прикапывают в почву до уровня:
8. Крупномерные деревья выкапывают:
9. Крупномерные хвойные растения выкапывают:
10. При зимней пересадке крупномерные растения выкапывают:
11. Выкопку деревьев с большим комом, должен иметь соотношение диаметра штамба дерева к диаметру корневого кома как:
12. Диаметр штамба измеряется на высоте от корневой шейки:
13. При упаковке деревьев в жесткую тару их окапывают траншеей шириной:
14. При упаковке деревьев в жесткую тару их окапывают траншеей шириной:
15. При пересадке растений с замороженным комом в зимний период выкопка (а также перевозка, хранение и посадка) проводится при температуре воздуха не ниже
16. Высоту саженцев измеряют:
17. Высоту штамба измеряют:
18. Диаметр кроны рассчитывают
19. Диаметр корневой системы определяют:
20. Длину корневой системы определяют:
21. Диаметр штамба измеряют на высоте:
22. Низкорослые саженцы деревьев и кустарников при автомобильной транспортировке грузят:
23. Для длительных перевозок саженцев с оголенной корневой системой корни упаковывают:

24. При перевозке саженцев высотой 4 м и более под штамбом следует
25. Для кратковременного хранения посадочного материала с оголенными корнями
26. Для предохранения от грызунов участок окапывают:
27. Хвойные растения хранить в прикопе
28. Лиственные вечнозеленые растения хранить в прикопе:
29. Хранят черенки подвоя при температуре:
30. Хранят черенки подвоя винограда при относительной влажности воздуха:
31. Черенки подвоя винограда начинают подготавливать:
32. Подвойные черенки винограда нарезают длиной:
33. У подвойных черенков винограда почки:
34. При ручной прививке черенки калибруют по диаметру верхнего сечения на 3 группы:
35. Вымачивание черенков способствует:
36. Черенки вымачивают в воде при температуре:
37. Хранят привитые саженцы винограда при температуре:
38. Хранить обработанные хинозолом черенки винограда:
39. Хранить обработанные хинозолом черенки винограда:
40. Оптимальный режим хранения луковиц и клубнелуковиц первые 3-4 недели:
41. Оптимальный режим хранения луковиц и клубнелуковиц в августе:
42. Оптимальный режим хранения луковиц и клубнелуковиц с сентября до посадки
43. Нарциссы можно выращивать на одном месте без выкопки:
44. Пролеска, крокус, мускари можно выращивать на одном месте без выкопки:
45. Семена каких культур очень быстро теряют всхожесть:
46. Хранить георгины при температуре:
47. Хранить гладиолусы при температуре:
48. Деленки и укорененные черенки флокса, деленки ириса и купальницы, ландыша, примулы хранят в прикопе:
49. Лилии хранят в прикопе, укрытые влажным торфом:
50. Бегония, лилейник, каладиум, амазонская лилия, канна хранятся в ящиках:
51. Клубни каладиума хранят при температуре:
52. Клубнелуковицы фрезии после выкапывания хранят при температуре 3° С
53. Луковицы гиацинта для ранней выгонки хранят до высадки при температуре
54. Для хранения роз в горошках в течение 5-6 дней температура должна быть:
55. Для хранения рассады земляники температура в холодильнике должна быть в пределах 1. 0 – +2°С
56. Для хранения рассады земляники влажность воздуха составляет в холодильнике:
57. Для хранения рассады земляники содержание CO₂ должно быть:
58. Для хранения рассады земляники содержание кислорода должно быть:
59. Длительное хранение рассады земляники осуществляют в холодильных камерах при постоянной температуре
60. Длительное хранение рассады земляники осуществляют в холодильных камерах при влажности воздуха

61. Сколько времени можно хранить посадочный материал без предварительной прикопки
62. Сущность понятия качества продукции
63. Виды показателей качества
64. Значение показателей качества
65. Уровень качества продукции
66. Градации качества продукции
67. Контроль качества- это...
68. Разновидности контроля сырья
69. Разновидности контроля готовой продукции
70. Разновидности контроля сырья
71. Формы сертификации
72. Схемы сертификации
73. Пищевая ценность плодов и ягод
74. Пищевая ценность
75. Классификация качества плодов
76. Какие показатели качества являются определяющими.
77. Показатели внешнего вида плодов и овощей
78. Допуски отклонения при оценке качества плодов и овощей
79. Показатели качества внешнего вида плодов и овощей
80. Какими показателями качества характеризуется величина овощей, плодов
81. Характеристика механического повреждения плодов и овощей
82. Какие физиологические заболевания у плодов и овощей
83. Порядок сертификации плодоовощной продукции
84. Правила приемки плодоовощной продукции
85. Охарактеризуйте товарную ценность овощей
86. Пищевая ценность корнеплодов
87. Лечебные свойства корнеплодов
88. Какие требования предъявляются к корнеплодам
89. Как нормируется качество моркови
90. Как нормируется качество капусты
91. Как нормируется качество луковых овощей
92. Как нормируется качество томатных овощей
93. Как нормируется качество бобовых овощей
94. Приведите товароведную классификацию плодов
95. Пищевая ценность семечковых плодов
96. Нормирование качества яблок раннего и позднего срока созревания
97. Потребительские свойства и требования к качеству косточковых плодов
98. Потребительские свойства и требования к качеству настоящих, сложных и ложных ягод
99. Какие требования к качеству субтропических и тропических плодов
100. Пищевая ценность, норма и качества сухих орехоплодных плодов

Вопросы к зачету:

1. Какие виды размножения используются в питомниководстве.
2. Что такое стратификация.
3. Назовите способы определения жизнеспособности и хозяйственной годности.
4. Назовите методы получения семян с разветвленной корневой системой.
5. Способы вегетативного размножения
6. Прививки в питомниководстве.

7. Виды подвоев в декоративном питомниководстве
 8. Задачи декоративного питомника
 10. Какие составные части включает декоративный питомник
 11. Что такое школки
 12. Сроки сбора семян и плодов у разных пород
 13. Стандарты на декоративные древесные растения
 14. Основной ассортимент
 15. Дополнительный ассортимент
 16. Ограниченный ассортимент
 17. Требования при выборе участка для маточника
 18. Сроки выкопки рассады
 19. Способы обрезки декоративных культур
 20. Основные способы размножения цветочной культуры
 21. Назначение и специфика озеленения территорий городов и селений.
 22. Роль озеленения в охране и обогащении окружающей среды.
 23. Классификация озеленения территорий.
 24. Типы питомников по продолжительности функционирования, по целевому назначению.
 25. Структура питомника.
 26. Отдел размножения.
 27. Отдел формирования саженцев.
 28. Отделение плодовых культур.
 29. Отдел хранения саженцев.
 30. Холодильный комплекс.
 31. Организация территории питомника.
 32. Размещение отделов питомника.
 33. Выбор местоположения питомника.
 34. Организационно-хозяйственный план как основной проектный документ.
 35. Содержание организационно-хозяйственного плана: пояснительная записка
- Содержание пояснительной записки.
36. Формирование списка древесных пород, подлежащих выращиванию по годам и на перспективный период.
 37. Расчет площади отделов питомника.
 38. Технологические карты на выращивание плодово-ягодных растений.
 39. Разработка агротехники выращивания посадочного материала.
 40. Расчет потребности в рабочей и механической силе.
 41. Финансовый план (расчет затрат на строительство и предполагаемый доход от реализации продукции).
 42. План организации территории питомника: требования к содержанию и выполнению.
 43. План вертикальной съемки: требования к содержанию и выполнению.
 44. Почвенная карта: требования к содержанию и выполнению.
 45. Карты расселения вредных насекомых и сорной растительности: требования к содержанию и выполнению.

Темы рефератов

1. Роль деревьев и кустарников в охране и улучшении внешней среды населенных пунктов.
2. Ассортимент древесных растений в республике Татарстан.
3. Обрезка древовидных, кустарниковых пород.
4. Роль древесных питомников условиях республики Татарстан.
5. Размножение деревьев и кустарников.

6. Выращивание плодовых деревьев и кустарников и их формирование.
7. Способы посадки. Выращивание саженцев древесных пород, уход за ними, формирование штамба, кроны и корневой системы.
8. Организационно-хозяйственный план закладки многолетних насаждений.
9. Формирование древовидные и кустарниковых растений.
10. Диагностика состояния растений.

Экзаменационные билеты

Билет № 1

1. Способы вегетативного размножения древесных растений
2. Технология выращивания плодовых культур

Билет 2.

1. Способы вегетативного размножения кустовидных растений
2. Технология выращивания семечковых культур

Билет 3.

1. Способы вегетативного размножения кустарниковых растений
2. Технология выращивания косточковых культур

Билет 4.

1. Способы вегетативного размножения многолетних травянистых растений
2. Технология выращивания черной смородины

Билет 5.

1. Способы семенного размножения декоративных древесных растений
2. Технология выращивания смородины на штамбе

Билет 6.

1. Способы семенного размножения декоративных кустовидных растений
2. Технология выращивания крыжовника на штамбе

Билет 7.

1. Способы семенного размножения декоративных кустарниковых растений
2. Технология выращивания малины

Билет 8.

1. Способы семенного размножения декоративных многолетних травянистых растений
2. Технология выращивания земляники

Билет 9.

1. Декоративные качества плодовых растений в озеленении
2. Технология выращивания спиреи

Билет 10

1. Опишите способ прививки декоративных растений - окулировка.
2. Технология выращивания барбариса краснолистного

Билет 11

1. Способы семенного размножения декоративных многолетних травянистых растений
2. Технология выращивания пузыреплодника

Билет 12.

1. Перечислите все типы черенков, используемые в размножения декоративных растений Насыпные гряды, в каких районах делают насыпные гряды
2. Технология выращивания ивы плакучей

Билет 13

1. Роль декоративных растений в охране окружающей среды
2. Регуляторы роста при выращивании декоративных растений

Билет 14.

1. Основной ассортимент деревьев и кустарников в озеленении населенных пунктов
2. Перевалка крупномерных растений

Билет 15.

1. Дополнительный ассортимент деревьев и кустарников в озеленении
2. Перевалка кустарниковых форм

Билет 16

1. Ассортимент ограниченного пользования
2. Значение цвета листвы и коры деревьев и кустарников при подборе ассортимента растений.

Билет 17.

1. Роль питомников в обеспечении посадочным материалом и их структура
2. Отдел размножения

Билет 18.

1. Охарактеризуйте место положение питомника
2. Значение почвы для закладки питомника

Билет 19

1. Севооборот в питомнике
2. Маточное отделение

Билет 20

1. Плодоношение и сбор семян

2. Сроки сбора плодов и семян

Билет 21

3. Хранение семян

4. Определение качества семян

Билет 22.

1. Подготовка семян к посеву

2. Сроки посева семян декоративных растений

Билет 23

1. Технология ухода за посевами.

2. Дайте определение стратификация сеян декоративной культуры

Билет 24.

1. Размножение декоративных культур (черенками).

2. Технология ухода в первом поле питомника

Билет 25.

1. Охарактеризуйте субстраты, используемые в гидропонике.

2. Виды кустарников

**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 и практические 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).