



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

Факультет лесного хозяйства и экологии  
Кафедра таксации и экономики лесной отрасли



Первый проректор –  
проректор по учебно-  
воспитательной работе, проф.  
И.О. Зиганшин  
20\_\_ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**ДРЕВОВОДСТВО**

(приложение к рабочей программе дисциплины)

Направление подготовки  
**35.03.10 Ландшафтная архитектура**

Направленность (профиль) подготовки  
**Ландшафтное строительство**

Уровень  
**Бакалавриата**

Форма обучения  
**Очная, заочная**

Год поступления обучающихся: 2020

Казань – 2020

Составитель: Хакимова Зульфия Газьяновна, к.с.-х.н., доцент

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры таксации  
и экономики лесной отрасли 30 апреля 2020 года (протокол № 10)

И.о. заведующего кафедрой, к.б.н., доц. Губейдуллина А.Х.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета лесного  
хозяйства и экологии 11 мая 2020 г. (протокол № 10)

Пред. метод. комиссии, к.с.х.н., доц. Мухаметшина А.Р.

Согласовано:  
Декан факультета лесного хозяйства  
и экологии, к.с.х.н., доц.

Пухачева Л.Ю.

Протокол ученого совета ФЛХиЭ № 11 от 15 мая 2020 г.

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП бакалавр по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура обучающийся должен овладеть следующими результатами по дисциплине «Древоводство»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

| Компетенция                                                                                                                              | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКС-2. Способен организовать производство работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры | ИД-1 <sub>ПКС-2</sub><br>Определяет виды работ при благоустройстве и озеленении территорий                                                      | <b>Знать:</b> виды работ при выращивании древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтной архитектуры<br><b>Уметь:</b> определять виды работ при выращивании древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтной архитектуры<br><b>Владеть:</b> способностью определять виды работ при выращивании древесных и кустарников растений на объектах ландшафтной архитектуры           |
|                                                                                                                                          | ИД-2 <sub>ПКС-2</sub><br>Организует производство работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры | <b>Знать:</b> технологии посадки и формированиидревесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна<br><b>Уметь:</b> организовать технологии посадки и формированиидревесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна<br><b>Владеть:</b> навыками организации технологий посадки и формированиидревесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна |

## 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 индикаторов достижения компетенций)

| Код и наименование индикатора достижения компетенции                            | Планируемые результаты обучения                                                                                 | Критерии оценивания результатов обучения                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                 |                                                                                                                 | неудовлетворительно                                                                                                                                                                 | удовлетворительно                                                                                                                                                                                   | хорошо                                                                                                                                                                                                 | отлично                                                                                                                                                                        |
| ИД-1 пкс-2<br>Определяет виды работ при благоустройстве и озеленении территорий | <b>Знать:</b> виды работ при выращивании древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтной архитектуры | Уровень знаний о видах работ при выращивании древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтной архитектуры ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки          | Минимально допустимый уровень знаний о видах работ при выращивании древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтной архитектуры, допущено много негрубых ошибок                           | Уровень знаний о видах работ при выращивании древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтной архитектуры в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний о видах работ при выращивании древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтной архитектуры в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
|                                                                                 |                                                                                                                 | При определении видов работ при выращивании древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтной архитектуры не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки | При определении видов работ при выращивании древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтной архитектуры продемонстрированы основные умения, выполнены все задания, но не в полном объеме | При определении видов работ при выращивании древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтной архитектуры продемонстрированы все основные умения, выполнены в                                 | При определении видов работ при выращивании древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтной архитектуры продемонстрированы все основные умения, выполнены все       |

|                                                                                                                                              |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                  |                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                                                                                                                              |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                          | полном объеме, но некоторые с недочетами                                                                                                                                         | задания в полном объеме |
|                                                                                                                                              | <b>Владеть:</b> способностью определять виды работ при выращивании и древесных кустарников растений на объектах ландшафтной архитектуры | При определении видов работ при выращивании и древесных кустарниковых растений на объектах ландшафтной архитектуры не продемонстрированы базовые способности, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор способностей определять виды работ при выращивании и древесных кустарников растений на ландшафтной архитектуре с некоторыми недочетами            | Продемонстрированы базовые способности определять виды работ при выращивании и древесных кустарников растений на объектах ландшафтной архитектуры, при этом имеются некоторые недочеты                   | Продемонстрированы способности определять виды работ при выращивании и древесных кустарников растений на объектах ландшафтной архитектуры без ошибок и недочетов                 |                         |
| ИД-2 <sub>ПКС-2</sub> Организует производство работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры | <b>Знать:</b> технологии посадки и формирования древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна                     | Уровень знаний о технологиях посадки и формирования древесных кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки            | Минимально допустимый уровень знаний о технологиях посадки и формирования древесных кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний о технологиях посадки и формирования древесных кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний о технологиях посадки и формирования древесных кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |                         |
|                                                                                                                                              | <b>Уметь:</b> организовать технологии посадки и формирования древесных и кустарниковых растений на объектах                             | При организации технологии посадки и формирования древесных кустарниковых                                                                                                               | При организации технологии посадки и формирования древесных кустарниковых                                                                                                   | При организации технологии посадки и формирования древесных кустарниковых                                                                                                                                | При организации технологии посадки и формирования древесных и кустарниковых                                                                                                      |                         |

|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ландшафтного дизайна                                                                                                           | растений на объектах ландшафтного дизайна не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки                                                            | растений на объектах ландшафтного дизайна продемонстрированы основные умения, выполнены все задания, но не в полном объеме                                      | растений на объектах ландшафтного дизайна продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами                                      | растений на объектах ландшафтного дизайна продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме                                           |
| <b>Владеть:</b> навыками организации посадок и формирования деревьев и кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна | Не продемонстрированы базовые умения организации посадок и формирования деревьев и кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков организации посадки и формирования деревьев и кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые умения организации технологии посадки и формирования деревьев и кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна, при этом имеются некоторые недочеты | Продемонстрированы навыки организации технологии посадки и формирования деревьев и кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна без ошибок и недочетов |

#### 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 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> Определяет виды работ при благоустройстве и озеленении территорий                                                      | Вопросы для текущего контроля с 1 по 30<br>Тесты для итогового контроля с 1 по 50                                               |
| ИД-2 <sub>ПКС-2</sub> Организует производство работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры | Вопросы для текущего контроля с 1 по 20<br>Тесты для итогового контроля с 51 по 100                                             |

**Предлагаемый перечень контрольных вопросов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:**

1. Технологии посадки и формировании древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна. Районирование ассортимента.
2. Видовые особенности декоративных видов используемых в озеленении
3. Современный уровень декоративного древоводства и цветоводства в Мире и его роль в охране и улучшении внешней среды населенных пунктов.
4. Технологии посадки и формировании древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна
5. Технологии посадки и формировании древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна
6. Перспективы развития древоводства в современных условиях.
7. Важнейшие древесно-кустарниковые породы для зеленого строительства в Республике Татарстан.
8. Технологии посадки и формировании
9. древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна
10. Технологии посадки и формировании древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна
11. Мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры .
12. Биологические особенности древесных растений и их требование к экологическим факторам. .
13. Знать технологии посадки и формировании древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна.

14. Особенности размножения интродуцированных и местных видов декоративных растений.
15. Санитарная и омолаживающая обрезки.
16. Организация производства работ по озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры,
17. Современные тенденции в агротехнике выращивания декоративных древесных пород.
18. Морфологические особенности деревьев и кустарников.
19. Онтогенез у древесных пород.
20. Изменчивость декоративных свойств растений в процессе размножения.
21. Виды работ при выращивании древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтной архитектуры
22. Современные способы оптимизации работы декоративных питомников
23. Современные способы сохранения плодородия почвы в питомниках при выращивании древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтной архитектуры.
24. Анатомические особенности древесных видов, используемые в гибридизации.
25. Хранение шишек и семян хвойных пород, хранение семян лиственных пород при выращивании древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтной архитектуры
26. Скарификация и стратификация семян современными способами при выращивании древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтной архитектуры.
27. Микрклональное размножение декоративных растений при выращивании древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтной архитектуры.
28. Уходы за посевами и всходами в питомнике при выращивании древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтной архитектуры.
29. Способы и приемы обрезки растений при выращивании древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтной архитектуры.
30. Формовочная обрезка. Правила и сроки проведения при выращивании древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтной архитектуры.

### **Предлагаемый перечень тестовых вопросов по дисциплине**

1. Технологии посадки и формирования древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна. Ограниченный ассортимент составляют растения
  - а) Предназначенные для коллекционных посадок
  - б) Высокодекоративные, не чувствительные к антропогенному воздействию
  - в) Длительное время сохраняющие свою декоративность на объектах общего пользования
  - г) Местные морозостойкие виды
2. Технологии посадки и формирования древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна. Какая должна быть температура воздуха при зимней посадке туи западной и каштана конского



- а) не ниже - 10 °С
- б) не выше - 15 °С
- в) не выше - 20 °С
- г) не ниже - 15 °С

3. Технологии посадки и формирования древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна Основной ассортимент составляют растения

- а) Предназначенные для коллекционных посадок
- б) Высокодекоративные, чувствительные к антропогенному воздействию
- в) Длительное время сохраняющие свою декоративность
- г) Интродуценты не прошедшие акклиматизацию

4. Технологии посадки и формирования древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна Какими свойствами должны обладать виды применяемые для топиарного искусства

- а) медленным ростом
- б) хорошим возобновлением побегов
- в) быть теневыносливыми
- г) все ответы правильные

5. Технологии посадки и формирования древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна Какое минеральное удобрение повышает хладостойкость и устойчивость к вредителям растения

- а) аммиачная селитра
- б) суперфосфат простой
- в) хлористый калий
- г) нет правильного ответа

6. Технологии посадки и формирования древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна, Оптимальными условиями для хранения семян в вентилируемых сухих помещениях считается

- а) температура от 0 до 5 °С , влажность воздуха до 70 %
- б) температура от 0 до 15 °С , влажность воздуха до 90 %
- в) температура до 25 °С , влажность воздуха до 40 %
- г) температура от 0 до 20 °С , влажность воздуха до 50 %

7. Технологии формирования древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна Способ прививки декоративных растений, при котором подвой и привой соединяют без отделения привоя от маточного растения, называют

- а) окулировкой;
- б) аблактировкой;
- в) в боковой разрез;
- г) в мешок.

8. При формировании штамба в толщину для побегов утолщения должна составлять

- а) 10 - 15 см
- б) менее 10 см
- в) 15 -30 см
- г) более 30 см

9. Прием обрезки «ослепление» - это

- а) удаление веток разных порядков у их основания, оно может проводиться на всех этапах онтогенеза
- б) выщипывание почек, рост побегов из которых не нужен
- в) выломка или ошмыгивание ненужных неодревесневших побегов
- г) прищипка верхушки у растущего побега с целью приостановки его роста

10. Что бы удаление побегов утолщение не вызвало снижение декоративности их диаметр не должен превышать

- а) 10 - 15 см
- б) 4 см
- в) 8 см
- г) 2 см

11.Какой отдел питомника предназначен для выращивания растений, которые в дальнейшем служат источникам для получения семян, черенков

- а) Размножения
- б) Формирования
- в) Маточный
- г) Хозяйственный

12.Какой отдел питомника предназначен для выращивания растений с определенными размерами и формами штамба, корневой системы, кроны. Технологии посадки и формированиядревесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна

- а) Размножения
- б) Формирования
- в) Маточный
- г) Хозяйственный

13.Хозяйственный отдел питомника занимает в процентах от всей площади питомника

- а) 3-4 %
- б) 10-25%
- в) 30-40 %
- г) 40-50%

14.Процесс пересадки растений с целью увеличения площади питания называют

- а) перешколивание
- б) пикировка
- в) прикатывание
- г) черенкование

15. Процесс чередования древесных пород на одном и том же месте называется

- а) перешколивание
- б) пикировка
- в) прикатывание
- г) культурооборот

16. Механическое разрушение покровов семян путем встряхивания их с песком называют

- а) Стратификацией
- б) Перетиранием
- в) Инцухт
- г) Импакция

17. Процесс уменьшения в семенах ингибиторов, под влиянием низких температур, при подготовке их к посеву называют

- а) Стратификацией
- б) Скарификацией
- в) Ошпариванием
- г) Импакция

18. Технологии посадки растений на объектах ландшафтного дизайна В качестве маточных растений при размножении декоративных видов могут служить

- а) растения в ветрозащитных полосах
- б) сеянцы в питомнике
- в) минусовые деревья в лесу
- г) нет правильного ответа

19. Жизнеспособность семян это:

- а) Отношение массы чистых семян к первоначальной массе навески, выраженное в %
- б) Способность прорасти и давать нормально развитые проростки при определенных условиях
- в) Дружность прорастания семян за короткий период времени к количеству всех проросших семян за нормативный период времени
- г) Количество живых семян от общего количества, взятого для анализа, выраженное в %.

20. Технологии посадки и формирования древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтного дизайна Процесс выращивания посадочного материала для озеленения прерываемый для поднятия плодородия выращиванием на этих же площадях других культур называют

- а) Стратификацией
- б) Перешколиванием
- в) Культурооборотом
- г) Мульчированием

21 Процесс выращивания посадочного материала для озеленения прерываемый для поднятия плодородия различными рода парами называют

- а) Стратификацией
- б) Скарификацией
- в) Севооборотом
- г) Мульчированием

22 Процесс выращивания посадочного материала для озеленения прерываемый для поднятия плодородия выращиванием на этих же площадях других культур называют

- а) Стратификацией
- б) Перешколиванием
- в) Культурооборотом
- г) Мульчированием

23 Оптимальными условиями для хранения семян в вентилируемых сухих помещениях считаются

- а) температура от 0 до 5 °С , влажность воздуха до 70 %
- б) температура от -15°С , влажность воздуха до 20 %
- в) температура от 0 до 5 °С , влажность воздуха до 100 %
- г) нет правильного ответа

24 В какое время года может проводиться посев семян в питомнике

- а) Весной
- б) Зимой
- в) Осенью
- г) все ответы правильные

25 При формировании штамба в толщину длина побегов утолщения должна составлять

- а) 10 - 15 см
- б) менее 10 см
- в) 15 -30 см
- г) более 30 см

26 Что бы удаление побегов утолщение не вызвало снижение декоративности штамба их диаметр не должен превышать

- а) 10 - 15 см
- б) 4 см
- в) 8 см
- г) 2 см

27 Жизнеспособность семян это:

- а) Отношение массы чистых семян к первоначальной массе навески, выраженное в %
- б) Способность прорасти и давать нормально развитые проростки при определенных условиях
- в) Дружность прорастания семян за короткий период времени к количеству всех проросших семян за нормативный период времени
- г) Количество живых семян от общего количества, взятого для анализа, выраженное в %

28 Прием обрезки «пинцировка» - это

- а) Удаление веток разных порядков у их основания, оно может проводиться на всех этапах онтогенеза

- б) Выщипывание почек, рост побегов из которых не нужен
- в) Выломка или ошмыгивание ненужных неодревесневших побегов
- г) Прищипка верхушки у растущего побега с целью приостановки его роста

29 Растение, используемое для вегетативного размножения, называется

- а) клоном;
- б) опылителем;
- в) химерой;
- г) маточным.

30 Способ прививки, при котором подвой и привой соединяют без отделения привоя от маточного растения, называют

- а) окулировкой;
- б) аблактировкой;
- в) в боковой разрез;
- г) в мешок.

31 Как целесообразно оставлять поросль на пне, чтобы наиболее полно использовать деятельность корневой системы

- а) по всему периметру пня;
- б) только с южной стороны;
- в) только с северной стороны;
- г) нет правильного ответа.

32 При вегетативном размножении подвоем называют

- а) растение, на которое прививают;
- б) растение, которое прививают;
- в) сросшийся в результате прививки организм;
- г) самопрививку (естественное сращивание).

33 Всхожесть семян это:

- а) Отношение массы чистых семян к первоначальной массе навески, выраженное в %
- б) Способность прорасти и давать нормально развитые проростки при определенных условиях
- в) Дружность прорастания семян за короткий период времени к количеству всех проросших семян за нормативный период времени
- г) Количество живых семян от общего количества, взятого для анализа, выраженное в %

34 Прием обрезки «пасынкование» - это

- а) Удаление веток разных порядков у их основания, оно может проводиться на всех этапах онтогенеза
- б) Выщипывание почек, рост побегов из которых не нужен
- в) Выломка или ошмыгивание ненужных неодревесневших побегов
- г) Прищипка верхушки у растущего побега с целью приостановки его роста

35 К черенковым прививкам не относится следующий вид прививки

- а) вращеп;
- б) копулировка;
- в) проросшим семенем;
- г) в мешок.

36Способ прививки, при котором прививается отдельная почка, с прилегающим к нему участком коры называют

- а) окулировкой;
- б) аблактировкой;
- в) в боковой разрез;
- г) в мешок.

37Длина зимних черенков должна составлять

- а) 40-50 см;
- б) 6-15 см;
- в) 15-18 см;
- г) 20-30 см.

38В какое время должна появиться поросль, что бы она смогла развиваться в нормальное дерево

- а) осенью;
- б) зимой;
- в) весной;
- г) нет правильного ответа.

39Энергия прорастания семян это:

- а) Отношение массы чистых семян к первоначальной массе навески, выраженное в %
- б) Способность прорасти и давать нормально развитые проростки при определенных условиях
- в) Дружность прорастания семян за короткий период времени к количеству всех проросших семян за нормативный период времени
- г) Количество живых семян от общего количества, взятого для анализа, выраженное в %

40Прием обрезки «ослепление» - это

- а) Удаление веток разных порядков у их основания, оно может проводиться на всех этапах онтогенеза
- б) Выщипывание почек, рост побегов из которых не нужен
- в) Выломка или ошмыгивание ненужных неодревесневших побегов
- г) Прищипка верхушки у растущего побега с целью приостановки его роста

41Деревья выросшие в лесу можно высаживать на объект озеленения

- а) сразу после выкопки, обильно полив
- б) сразу после выкопки, обильно полив и подрезав корни и скелетные ветви
- в) только после формирующей работы в ШДВ
- г) деревья выросшие в лесу вообще нельзя высаживать на объект озеленения

42Укоренившийся надземный побег, сохранивший структурно-функциональную связь с маточным растением называют

- а) отводком;
- б) корневым отпрыском;
- в) порослью;
- г) черенком.

43Приведена классификация черенков по месту взятия. Один из пунктов указан не верно, который?

- а) стеблевой черенок;

- б) листовой черенок;
- в) корневой черенок;
- г) одревесневший черенок.

44Способ черенковой прививки, при которой подвой на много толще привоя называют

- а) окулировкой;
- б) аблактировкой;
- в) вращеп;
- г) копулировкой.

45Химические вещества уничтожающие или подавляющие возбудителей грибных заболеваний это

- а) реппеленты
- б) фунгициды
- в) гербициды
- г) инсектициды

46Химические вещества, раздражающие кожу и слизистые покровы горла, носа, глаз это

- а) реппеленты
- б) фунгициды
- в) гербициды
- г) ингибиторы

47Хозяйственный отдел питомника включает в себя

- а) Производственные помещения
- б) Школу длительного выращивания
- в) Пикировочное отделение
- г) Отдел черенкования

48Хозяйственный отдел питомника включает в себя

- а) Отводковые плантации
- б) Школу длительного выращивания
- в) Холодильные камеры
- г) Отдел черенкования

49Хозяйственный отдел питомника не включает в себя

- а) Мастерские и здания
- б) Школу длительного выращивания
- в) Холодильные камеры
- г) Дороги питомника

50Продуцирующая площадь питомника это

- а) площадь посевного отделения
- б) площадь школ отдела формирования
- в) площадь пикировочного отделения
- г) суммарная площадь отдела размножения и формирования

51Продуцирующая площадь питомника это

- а) площадь, на которой выращивают сеянцы
- б) площадь, на которой выращивают саженцы
- в) площадь, на которой выращивают маточники

г) суммарная площадь, на которой выращивается посадочный материал

52Продуцирующая площадь питомника это

- а) площадь, на которой выращивают сеянцы
- б) площадь, на которой выращивают саженцы
- в) площадь, на которой выращивают маточники
- г) нет правильного ответа

53Общая площадь питомника равна сумме площадей отделов

- а) посевного, маточного, пикировочного, хозяйственного, черенкования, школ разных порядков
- б) размножения, формирования, маточного, хозяйственного
- в) размножения, I, II, III школ, маточного, хозяйственного
- г) все ответы правильные

54Какими свойствами должны обладать виды, применяемые для топиарного искусства

- а) медленным ростом
- б) небольшими междоузлиями
- в) хорошим возобновлением побегов
- г) все ответы правильные

55Какими свойствами должны обладать виды, применяемые для топиарного искусства

- а) медленным ростом
- б) большими междоузлиями
- в) быть светолюбивыми
- г) все ответы правильные

56Что такое норма высева семян

- а) Количество живых семян от общего количества, выраженное в %
- б) Весовое количество семян, высеянное на 1 пог. м или на 1 га.
- в) Способность семян прорасти и давать нормально развитые проростки при определенных условиях
- г) Весовое количество 1000 шт высеянных семян

57В каких случаях в питомнике применяют грядковый посев

- а) на малых площадях и в степной зоне
- б) на малых площадях и в районах с недостаточным увлажнением
- в) на малых площадях и в районах с избыточным увлажнением
- г) нет правильного ответа

58При вегетативном размножении привоем называют

- а) растение, на которое прививают;
- б) растение, которое прививают;
- в) сросшийся в результате прививки организм;
- г) самопрививку (естественное срастание).

59Что такое прикатывание посевов

- а) Мероприятие, обеспечивающее наилучшее соприкосновение почвы с семенами и подъем воды по почвенным капиллярам к семенам
- б) Мероприятие для предупреждения высыхания верхнего слоя почвы и образования корки после дождей и поливов, а также возникновения сорной растительности



- в) Мероприятие, применяемое для избежания ожогов сеянцев, вызываемых перегревом почвы (60-70° С)
- г) Мероприятие необходимое для поддержания верхнего слоя почвы в рыхлом и чистом от сорняков состоянии

60 Что такое мульчирование посевов

- а) Мероприятие, обеспечивающее наилучшее соприкосновение почвы с семенами и подъем воды по почвенным капиллярам к семенам
- б) Мероприятие для предупреждения высыхания верхнего слоя почвы и образования корки после дождей и поливов, а также возникновения сорной растительности
- в) Мероприятие, применяемое для избежания ожогов сеянцев, вызываемых перегревом почвы (60-70° С)
- г) Мероприятие необходимое для поддержания верхнего слоя почвы в рыхлом и чистом от сорняков состоянии

61 Что такое затенение всходов

- а) Мероприятие, обеспечивающее наилучшее соприкосновение почвы с семенами и подъем воды по почвенным капиллярам к семенам
- б) Мероприятие для предупреждения высыхания верхнего слоя почвы и образования корки после дождей и поливов, а также возникновения сорной растительности
- в) Мероприятие, применяемое для избежания ожогов сеянцев, вызываемых перегревом почвы (60-70° С)
- г) Мероприятие необходимое для поддержания верхнего слоя почвы в рыхлом и чистом от сорняков состоянии

62 Когда нужно проводить снятие щитов отенения

- а) после закладки верхушечной почки
- б) после одревеснения корневых шеек у всходов
- в) после пикировки сеянцев
- г) перед пересадкой сеянцев в школьное отделение

63 Чистота семян это:

- а) Отношение массы чистых семян к первоначальной массе навески, выраженное в %
- б) Способность прорасти и давать нормально развитые проростки при определенных условиях
- в) Дружность прорастания семян за короткий период времени к количеству всех проросших семян за нормативный период времени
- г) Количество живых семян от общего количества, взятого для анализа, выраженное в %

64. Необходимо понизить уровень грунтовых вод на расстоянии 100 м, уклон местности составляет 1‰, какой дренаж мы можем устроить

- а) закрытый трубчатый
- б) закрытый беструбный
- в) открытый дренаж в виде канав
- г) все ответы правильные

65. Направление господствующих ветров, по отношению к территории питомника, с севера на юг, как вы расположите ветрозащитные полосы

- а) с севера на юг
- б) с запада на восток
- в) под углом к северу 30 °

г) под углом к северу 180 °

66. Направление господствующих ветров, по отношению к территории питомника, с востока на запад , как вы расположите ветрозащитные полосы

- а) с севера на юг
- б) с запада на восток
- в) под углом к северу 30 °
- г) под углом к северу 90 °

67. Направление господствующих ветров, по отношению к территории питомника, с юга на север, как вы расположите ветрозащитные полосы

- а) с севера на юг
- б) с запада на восток
- в) под углом к северу 30 °
- г) под углом к северу 180 °

68. Агроприем проводимый осенью или весной, для разрушения корки на поверхности почвы с целью сохранения влаги, рыхления и выравнивания поверхности почвы это

- а) вспашка
- б) культивация
- в) боронование
- г) лушение

69. Агроприем проводимый для глубоко рыхления почвы и вычесывания сорняков это

- а) вспашка
- б) культивация
- в) боронование
- г) лушение

70. Агроприем в качестве подготовки почвы под посадку деревьев и кустарников проводимый в виде оборачивания пласта почвы это

- а) вспашка
- б) культивация
- в) боронование
- г) лушение

71. Для деревьев и кустарников с развитой корневой системой глубина вспашки в посевном отделении должна быть

- а) 20-25 см
- б) 35-45 см
- в) 40-50 см
- г) 60-85 см

72. Для деревьев и кустарников с развитой корневой системой глубина вспашки в в 1 и 2 школе должна быть

- а) 20-25 см
- б) 35-45 см
- в) 40-50 см
- г) 60-85 см

73. Для деревьев и кустарников с развитой корневой системой глубина вспашки в школе длительного выращивания должна быть

- а) 20-25 см

- б) 35-45 см
- в) 40-50 см
- г) 60-85 см

74. Какое удобрение не является органическим

- а) компост
- б) сапропель
- в) мочеви́на
- г) торф

75. Какое удобрение не является органическим

- а) компост
- б) зеленое удобрение
- в) навоз
- г) костяная мука

76. Какое удобрение не является органическим

- а) компост
- б) сапропель
- в) мочеви́на
- г) нет правильного ответа

77. Какое минеральное удобрение обеспечивают буйный вегетативный рост растения

- а) аммиачная селитра
- б) суперфосфат простой
- в) хлористый калий
- г) нет правильного ответа

78. Какое минеральное удобрение важно для развития корневой системы растения

- а) аммиачная селитра
- б) суперфосфат простой
- в) хлористый калий
- г) нет правильного ответа

79. Какое минеральное удобрение повышает холодоустойчивость и устойчивость к вредителям растения

- а) аммиачная селитра
- б) суперфосфат простой
- в) хлористый калий
- г) нет правильного ответа

80. Какое время наиболее благоприятно для посадки хвойных видов

- а) середина лета
- б) весна, начало лета
- в) зима
- г) поздняя осень

81. В какое время года можно проводить посадку деревьев и кустарников

- а) середине лета
- б) поздней осенью
- в) зимой
- г) все ответы верные

82. Какая должна быть температура воздуха при зимней посадке туи западной и каштана конского

- а) не ниже - 10 °С
- б) не выше - 15 °С
- в) не выше - 20 °С
- г) не ниже - 15 °С

83. Что можно использовать в качестве контейнеров при выращивании растений с закрытой корневой системой

- а) торфоперегнойные горшочки
- б) стаканчики из бумаги,
- в) торфяные брикеты
- г) все ответы правильные

84. Укрытие растения на зиму проводят, когда температуре воздуха ночью опускается

- а) до - 20 °С
- б) до -25 °С
- в) до -5 °С
- г) до - 15 °С

85. Какое время является самым благоприятным для посадки деревьев с поздним сроком сбрасывания листьев

- а) середина лета
- б) весна
- в) зима
- г) осень

86. Какое время наиболее не благоприятно для посадки теплолюбивых интродуцентов

- а) начало лета
- б) весна,
- в) поздняя осень
- г) нет правильного ответа

87. Контейнеры в теплице должны быть установлены

- а) непосредственно на грунт
- б) на подставки высотой 60 см от пола
- в) на подставки высотой 10 см от пола
- г) высота установки не имеет значения, главное соблюдать нужный температурный режим

88. Зимой растения с закрытой корневой системой можно хранить

- а) открытыми на улице
- б) на улице утепленными хвойной лапкой
- в) закопанными в снег
- г) способ хранения зависит от вида

89. В какое время снимают укрытие от мороза с растений

- а) весной при температуре от 0 °С до +5 °С
- б) летом при температуре до +25 °С
- в) зимой во время оттепели до + 2 °С
- г) весной при температуре + 15 +18 °С

90. Способ прививки, при котором подвой и привой соединяют без отделения привоя от маточного растения, называют

- а) окулировкой;
- б) аблактировкой;
- в) в боковой разрез;
- г) в мешок.

91. Как целесообразно оставлять поросль на пне, чтобы наиболее полно использовать деятельность корневой системы

- а) по всему периметру пня;
- б) только с южной стороны;
- в) только с северной стороны;
- г) нет правильного ответа.

92. Какое время является самым неблагоприятным для посадки деревьев

- а) середина лета
- б) весна, начало лета
- в) зима
- г) поздняя осень

93. Какая должна быть температура воздуха при зимней посадке липы мелколистной и тополя бальзамического

- а) не ниже - 20 °С
- б) не выше - 15 °С
- в) не выше - 20 °С
- г) не ниже - 15 °С

94. Что нельзя использовать в качестве контейнеров при выращивании растений с закрытой корневой системой

- а) торфоперегнойные горшочки
- б) стеклянные стаканчики
- в) торфяные брикеты
- г) пластмассовые стаканчики с прорезями

95. Зимой растения с закрытой корневой системой можно хранить

- а) открытыми на улице
- б) в холодильных камерах (при температуре от - 5 °С до 0 °С)
- в) закопанными в снег
- г) способ хранения зависит от вида

96. Для каких целей предназначена лунка при посадке деревьев

- а) для ограждения дерева от вытаптывания
- б) для удержания воды при поливе
- в) для улучшения эстетического вида дерева
- г) для улучшения борьбы с травянистой растительностью

97. Какая дорога связывает все дороги на территории питомника и дает возможность маневрировать технике

- а) внутрихозяйственная
- б) магистральная
- в) временная

г) окружная

98. Корневые отпрыски – это

- а) побеги, развивающиеся из придаточных почек корней;
- б) подземные стебли – корневища;
- в) укоренившийся надземный побег, сохранивший структурно-функциональную связь с маточным растением;
- г) укоренившийся в питательной среде черенок.

99. Укоренившийся надземный побег, сохранивший структурно-функциональную связь с маточным растением называют

- а) отводком;
- б) корневым отпрыском;
- в) порослью;
- г) черенком.

100. Для укоренения черенков большинства видов необходимо, чтобы влажность субстрата составляла от его сухой массы

- а) 10-15%;
- б) 26-30 %;
- в) 20 – 25%;
- г) около 80%.

#### **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. 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 зачета.

Критерии оценки зачета в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачёте 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 зачёте.

Таблица 4.1 - 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 %                     |

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

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

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

Зачёт может производиться и по билетам с вопросами.

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);

4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).