



**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 лесоводства и лесных культур

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00861D77F7F654DB91BE53EB1C33DC7D39  
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович  
Действителен: с 16.07.2026 до 09.10.2027

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной  
работе, доцент

\_\_\_\_\_ А.В. Дмитриев

«\_\_21\_\_» мая 2026 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«Лесные культуры»**

**(Оценочные средства и методические материалы)**

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки  
**35.03.01 Лесное дело**

Направленность (профиль) подготовки  
**Цифровые технологии лесных и урбоэкосистем**

Форма обучения  
**очная, заочная**

Казань – 2026

Составитель:                     к.с.-х.н., доцент                      
Должность, ученая степень, ученое звание

Ятманова Н.М.  
Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры лесоводства и лесных культур «10» апреля 2026 года (протокол № 9)

Заведующий кафедрой:  
                    к.с.-х.н., доцент                      
Должность, ученая степень, ученое звание

Петрова Г.А.  
Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Факультета лесного хозяйства и экологии «13» апреля 2026 года (протокол № 9)

Председатель методической комиссии:  
                    д.с.-х.н., профессор                      
Должность, ученая степень, ученое звание

Сабиров А.М.  
Ф.И.О.

Согласовано:  
Зам. директора (декана)

Мухаметшина А.Р.  
Ф.И.О.

Протокол Ученого совета института (факультета) № 8 от «15» апреля 2026 года

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

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Лесные культуры»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

| Код и наименование компетенции                                                                                                                                                   | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                  | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. | <b>Знать:</b> оптимальные способы решения задач проектов по лесным культурам, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений<br><b>Уметь:</b> подбирать оптимальные способы решения задач проектов по лесным культурам, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений<br><b>Владеть:</b> оптимальными способами решения задач проектов по лесным культурам, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений                                                                   |
| УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни                                | УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.                       | <b>Знать:</b> сведения о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения работ по проектированию и созданию лесных культур<br><b>Уметь:</b> использовать свои ресурсы и их пределы (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения работ по проектированию и созданию лесных культур<br><b>Владеть:</b> приемами использования личностных, ситуативных, физических и др. ресурсов для успешного выполнения профессиональной работы по проектированию и созданию лесных культур |
| ПК-1. Способен планировать технологические системы, средства и методы ухода за лесами, охраны, защиты, по выращиванию посадочного материала древесных                            | ПК-1.1. Знает технологические системы, средства и методы ухода за лесами, охраны, защиты, по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых              | <b>Знать:</b> структуру и функции лесосеменных объектов, лесных питомников; методы и способы создания лесных культур<br><b>Уметь:</b> принимать проектные решения по выращиванию посадочного материала, созданию и выращиванию лесных культур<br><b>Владеть:</b> навыками проектирования по выращиванию посадочного материала, созданию и выращиванию лесных                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                 |        |         |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| и кустарниковых пород и использовать знания при решении профессиональных задач. | пород. | культур |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|

## 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. | <b>Знать:</b> оптимальные способы решения задач проектов по лесным культурам, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений           | Уровень знаний по способам оптимального решения задач проектов по лесным культурам, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки                                 | Минимально допустимый уровень знаний по способам оптимального решения задач проектов по лесным культурам, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, допущено много негрубых ошибок                                                                                 | Уровень знаний по способам оптимального решения задач проектов по лесным культурам, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок                                                                                | Уровень знаний по способам оптимального решения задач проектов по лесным культурам, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок                                                                                         |
|                                                                                                                                                                       | <b>Уметь:</b> подбирать оптимальные способы решения задач проектов по лесным культурам, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения по подбору оптимальных способов решения задач проектов по лесным культурам, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения по подбору оптимальных способов решения задач проектов по лесным культурам, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений,, решены типовые лесоводственные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения по подбору оптимальных способов решения задач проектов по лесным культурам, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений,, решены все основные лесоводственные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения по подбору оптимальных способов решения задач проектов по лесным культурам, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений,, решены все основные лесоводственные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном |

|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                         | объеме                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                 | <b>Владеть:</b> оптимальными способами решения задач проектов по лесным культурам, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений                    | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки по владению оптимальными способами решения задач проектов по лесным культурам, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков по владению оптимальными способами решения задач проектов по лесным культурам, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы базовые навыки по владению оптимальными способами решения задач проектов по лесным культурам, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, при решении стандартных задач с некоторыми недочетами          | Продemonстрированы навыки по владению оптимальными способами решения задач проектов по лесным культурам, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы. | <b>Знать:</b> сведения о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения работ по проектированию и созданию лесных культур | Уровень знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения работ по проектированию и созданию лесных культур ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки                         | Минимально допустимый уровень знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения работ по проектированию и созданию лесных культур, допущено много негрубых ошибок                     | Уровень знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения работ по проектированию и созданию лесных культур в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения работ по проектированию и созданию лесных культур в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок         |
|                                                                                                                                                 | <b>Уметь:</b> использовать свои ресурсы и их пределы (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения работ по проектированию и созданию лесных культур  | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения по использованию своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения работ по проектированию и                                    | Продemonстрированы основные умения по использованию своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения работ по проектированию и созданию лесных                                                | Продemonстрированы все основные умения по использованию своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения работ по проектированию и созданию лесных                                                     | Продemonстрированы все основные умения по использованию своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения работ по проектированию и созданию лесных                                     |

|                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                        | созданию лесных культур, имели место грубые ошибки                                                                                                                                                                                                          | культур, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме                                                                                                                                                     | культур, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами                                                                                                                            | культур, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                 | <b>Владеть:</b> приемами использования личностных, ситуативных, физических и др. ресурсов для успешного выполнения профессиональной работы по проектированию и созданию лесных культур | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые приемы использования личностных, ситуативных, физических и др. ресурсов для успешного выполнения профессиональной работы по проектированию и созданию лесных культур, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор приемов использования личностных, ситуативных, физических и др. ресурсов для успешного выполнения профессиональной работы по проектированию и созданию лесных культур для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы базовые приемы использования личностных, ситуативных, физических и др. ресурсов для успешного выполнения профессиональной работы по проектированию и созданию лесных культур при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы приемы использования личностных, ситуативных, физических и др. ресурсов для успешного выполнения профессиональной работы по проектированию и созданию лесных культур при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| ПК-1.1. Знает технологические системы, средства и методы ухода за лесами, охраны, защиты, по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород. | <b>Знать:</b> структуру и функции лесосеменных объектов, лесных питомников; методы и способы создания лесных культур                                                                   | Уровень знаний структуры и функций лесосеменных объектов, лесных питомников; методов и способов создания лесных культур ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки                                                                              | Минимально допустимый уровень знаний структуры и функций лесосеменных объектов, лесных питомников; методов и способов создания лесных культур, допущено много негрубых ошибок                                                                         | Уровень знаний структуры и функций лесосеменных объектов, лесных питомников; методов и способов создания лесных культур в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок                                            | Уровень знаний структуры и функций лесосеменных объектов, лесных питомников; методов и способов создания лесных культур в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок                                                             |
|                                                                                                                                                                 | <b>Уметь:</b> принимать проектные решения по выращиванию посадочного материала, созданию и выращиванию лесных культур                                                                  | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения принимать проектные решения по выращиванию                                                                                                                                              | Продemonстрированы основные умения принимать проектные решения по выращиванию посадочного материала, созданию и                                                                                                                                       | Продemonстрированы все основные умения принимать проектные решения по выращиванию посадочного материала, созданию и                                                                                                                                   | Продemonстрированы все основные умения принимать проектные решения по выращиванию посадочного материала, созданию и                                                                                                                            |

|  |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                       |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                     | посадочного материала, созданию и выращиванию лесных культур, имели место грубые ошибки                                                                                                            | выращиванию лесных культур, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме                                                                         | выращиванию лесных культур, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами                                                | выращиванию лесных культур, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме                                                 |
|  | <b>Владеть:</b> навыками проектирования по выращиванию посадочного материала, созданию и выращиванию лесных культур | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки владения проектированием по выращиванию посадочного материала, созданию и выращиванию лесных культур, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков владения проектированием по выращиванию посадочного материала, созданию и выращиванию лесных культур для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы базовые навыки владения проектированием по выращиванию посадочного материала, созданию и выращиванию лесных культур при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы навыки владения проектированием по выращиванию посадочного материала, созданию и выращиванию лесных культур при решении нестандартных задач 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**

#### **3.1. Типовые контрольные задания**

**УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.**

##### **Оценочные материалы закрытого типа**

1. Кто составляет проекты лесных культур и решает вопросы о способе создания лесных культур, породном составе, числе посевных и посадочных мест при условии передачи земель лесного фонда в аренду?

1. инженер по лесным культурам;
2. участковый лесничий;
3. участковый госинспектор (мастер леса);
4. представитель арендатора

2. Какие показатели устанавливают при технической приемке лесных культур? Укажите несколько правильных ответов.

1. отступления от принятых технологических решений;
  2. приживаемость лесных культур;
  3. высоту высаженных растений;
  4. качество работ и состояние лесных культур;
  5. правильность отвода и оформления участков.
3. Какой документ является основанием для заполнения книги учета лесных культур и введения в компьютерную базу данных?
1. акт технической приемки;
  2. рабочая ведомость технической приемки;
  3. отчет о приживаемости;
  4. сводная ведомость технической приемки.
4. Для создания смешанных и сложных по форме лесокультур с целевым направлением для выращивания деловой (строевой) древесины применяют смешение
1. звеньевое
  2. подеревное
  3. кулисное
  4. порядное
5. Определите тип смешения культур
- Л-Л-Л-Л-Л  
к-к-к-к-к  
Лп-Лп-Лп-Лп
1. древесно-теневой
  2. древесно-кустарниковый
  3. комбинированный
  4. подеревный
6. Определите тип смешения культур
- С-С-С-С-С  
Е-Е-Е-Е-Е
1. древесно-теневой
  2. древесно-кустарниковый
  3. комбинированный
  4. подеревный
7. Свежие сложные субори – это
1. Д<sub>3</sub>
  2. В<sub>1</sub>
  3. А<sub>4</sub>
  4. С<sub>2</sub>
8. Наиболее оптимальные лесорастительные условия для проектирования лесных культур ели европейской имеют
1. боры
  2. сложные субори
  3. субори
  4. дубравы
9. Густота культур – это
1. количество культивируемых растений на единицу площади
  2. количество посадочных или посевных мест на единицу площади
  3. количество растений, оставшихся после агротехнических уходов
  4. количество растений, оставшихся после лесоводственных уходов
10. В каких типах лесорастительных условий рекомендуют нулевой тип посадочного места?
1. А<sub>5</sub>
  2. В<sub>4</sub>

3. Д<sub>0</sub>

4. С<sub>3</sub>

11. Семенное возобновление – это формирование нового поколения леса с помощью

- 1) плодов
- 2) шишек
- 3) семян
- 4) сеянцев

12. Периодичность семенных лет у березы

- 1) 2-3 года
- 2) 5-7 лет
- 3) 1-2 годы
- 4) 2-4 года

13. Урожайная спелость семян – состояние семени, при котором полностью сформировался

- 1) зародыш
- 2) плод
- 3) шишка
- 4) запас питательных веществ и зародыш

14. Предварительная оценка будущего урожая

- 1) учет урожая
- 2) прогноз урожая
- 3) сбор и взвешивание семян
- 4) отбор средней пробы

15. Сбор семян с поверхности почвы применяют для

- 1) плодов каштана
- 2) лесосеменного материала хвойных
- 3) ольхи черной
- 4) березы повислой

16. Предприятие, предназначенное для выращивания посадочного материала, называется

- 1) ПЛСУ
- 2) маточник
- 3) питомник
- 4) лесхоз

17. Отделение питомника, предназначенное для выращивания сеянцев, называется

- 1) школьное
- 2) маточное
- 3) теплица
- 4) посевное

18. Однократное механическое воздействие на пахотный горизонт рабочими органами почвообрабатывающих орудий называется

- 1) вспашкой
- 2) приемом обработки почвы
- 3) культивацией
- 4) фрезерованием

19. Совокупность приемов обработки почвы, выполняемых в определенной последовательности и подчиненных решению главных ее задач применительно к почвенно-климатическим условиям, называют

- 1) системой обработки почвы
- 2) приемом обработки почвы
- 3) вспашкой
- 4) мульчированием

20. Какой из участков следует осваивать лесными культурами в первую очередь?

- 1) Пустыри
- 2) Ровный участок многолетней залежи;
- 3) Открытая целинная степь;
- 4) Вырубка 5-летней давности;
- 5). Свежая гарь;

21. К какой лесокультурной площади следует применить комбинированный метод лесовозобновления?

- 1) Недостаточно возобновившаяся вырубка;
- 2) Прогалина в лесу на горном склоне в 15;
- 3) Площадь, вышедшая из-под сельхозпользования;
- 4) Невозобновившаяся старая вырубка;
- 5) Спелые насаждения осины.

22. Какая из указанных причин является наиболее существенной в быстром снижении плодородия почвы в посевных отделениях лесных питомников?

- 1) частые рыхления почвы обрабатывающими орудиями
- 2) обесструктурирование почвы при отсутствии севооборота
- 3) расход минеральных элементов питания
- 4) частые поливы
- 5) недостаточное использование удобрений

23. В каком из указанных случаев директор лесхоза имеет право подписывать акт на списание лесных культур?

- 1) До 25% лесных культур
- 2) До 30% лесных культур
- 3) До 5% лесных культур
- 4) Любое количество
- 5) Ни в одном из указанных случаев

#### **Задания открытого типа:**

1. Рассчитайте необходимое количество семян ели обыкновенной при 8-строчной схеме посева на площади 2,3 га (норма высева на 1м строчки – 1,0 г):
- 2 Целью создания предварительных лесных культур является...
3. Для чего создают подпологовые лесные культуры...
4. Перевод лесных культур в покрытые лесной растительностью земли – это...
5. Лесной питомник – это ...
6. Сроки проведения технической приемки лесных культур ....
7. В какой из фаз роста лесных культур можно приступить к лесоводственным мерам ухода ....

**УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы**

1. Я стремлюсь изучить себя, чтобы достичь профессиональных успехов в выбранной мной профессии:
  - 1) Данное утверждение полностью соответствует действительности
  - 2) Данное утверждение скорее соответствует действительности, чем нет (и да, и нет)
  - 3) Данное утверждение скорее не соответствует действительности
  - 4) Данное утверждение не соответствует действительности
2. Я управляю своим профессиональным развитием и получаю положительные результаты:
  1. Данное утверждение полностью соответствует действительности
  2. Данное утверждение скорее соответствует действительности, чем нет (И да, и нет)
  3. Данное утверждение скорее не соответствует действительности
  4. Данное утверждение не соответствует действительности
3. На основе сравнительной самооценки выберите, какая характеристика Вам более всего подходит как специалиста в области лесного дела?
  1. Целеустремленный      2. трудолюбивый      3. отзывчивый
4. Что Вам больше всего мешает профессионально самосовершенствоваться, лучше учиться?
  1. Нет достаточно времени      2. Нет подходящей специализированной литературы и условий      3. Не всегда хватает силы воли и настойчивости
5. Каковы типичные причины Ваших ошибок и промахов?
  1. Невнимательный      2. Переоцениваю свои способности      3. Точно не знаю
6. На основе сравнительной самооценки выберите, какая характеристика Вам более всего подходит для профессиональной самореализации?
  1. Настойчивый      2. усидчивость      3. доброжелательность
7. На основе сравнительной самооценки выберите, какая характеристика Вам более всего подходит?
  1. решительный      2. любознательный      3. справедливый
8. На основе сравнительной самооценки выберите, какая характеристика Вам более всего подходит для профессиональной самореализации?
  1. генератор идей      2. критик      3. организатор
9. На основе сравнительной самооценки выберите, какие качества у Вас развиты в большей степени для профессиональной самореализации?
  1. сила воли      2. память      3. обязательность
10. Что чаще всего Вы делаете, когда у Вас появляется свободное время?
  1. Занимаюсь любимым делом, у меня есть хобби
  2. Читаю художественную литературу
  3. Занимаюсь любимым делом, у меня есть хобби
  4. Провожу время с друзьями, либо в кругу семьи
11. Что из ниже приведенных профессиональных сфер для Вас в последнее время представляет познавательный интерес?
  - 1) Лесные культуры      2) таксация      3) лесоводство
12. Кем бы Вы могли себя максимально реализовать?
  - 1) лесником      2) таксатором      3) специалист по защите леса
13. Какой из трех принципов Вам ближе всего и которого Вы придерживаетесь чаще всего в профессиональной деятельности?
  1. Живи и наслаждайся жизнью
  2. Жить, чтобы больше знать и уметь
  3. Жизнь прожить - не поле перейти
14. Кто ближе всего к Вашему идеалу?
  - 1) Человек здоровый, сильный духом      2) Человек, много знающий и умеющий
  - 3) Человек независимый и уверенный в своих профессиональных возможностях
15. Удастся ли Вам добиться того, о чем Вы мечтаете достичь в профессиональной сфере?

- 1) Думаю, что да      2) Скорее всего да      3) Как повезет
- 16.Какая информация вам нужна, чтобы лучше освоить профессиональную деятельность?  
1.специализированная литература      2.онлайн курсы      3.практические работы
- 17.Я принимаю участие в проектах, которые развивают мои навыки и дают возможность заявить о себе в профессиональной сфере:  
1) да      2) нет      3) считаю, что это не важно
- 18.Я формулирую для себя профессиональные и карьерные цели в области лесного дела  
1) да      2) нет      3) считаю, что это не важно
- 19.Я собираю и анализирую новую информацию, чтобы понять, как могу решить проектные задачи в области воспроизводства лесов:  
1) да      2) нет      3) считаю, что это не важно
- 20.Я стараюсь предлагать сразу несколько решений поставленной профессиональной задачи:  
1) да      2) нет      3) считаю, что это не важно
21. Как вы управляете своим временем в ходе решения профессиональных задач?  
1) использую методы и техники управления временем;  
2) стараюсь делать все сразу без четкого планирования;  
3) часто откладываю дела на потом
- 22.Я целенаправленно расширяю круг профессионального общения:  
1) да      2) нет      3) считаю, что это не важно
23. Как вы принимаете решения в профессиональной сфере?  
1) исследую все возможные варианты и основываюсь на анализе данных;  
2) принимаю решение на основе интуиции и личного практического опыта;  
3) обычно прошу совета у других и принимаю решение по их рекомендации.

#### **Задания открытого типа:**

- 1.Вы считаете, что ваша профессия охватывает различные сферы деятельности...
- 2.Ваше образование слишком узкоспециальное и не позволяет вам проявлять себя в других сферах...
- 3.За последние два года вы прошли хотя бы один курс дополнительного образования по выбранному направлению учебы ...
- 4.Вы владеете информацией о новых технологиях в профессиональной сфере...
- 5.Вы считаете, что вам уже поздно учиться чему-то новому.
- 6.Как сделать рабочую обстановку более увлекательной для повышения производительности...
7. Как сделать рабочую обстановку более увлекательной для повышения усвояемости знаний...?

**ПК-1.1. Знает технологические системы, средства и методы ухода за лесами, охраны, защиты, по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород.**

#### **Оценочные материалы закрытого типа**

- 1.Молодые растений (1-3 лет), выращенные из семян (без пересадки) в посевном отделении питомника, называются
- A. корневые отпрыски
  - B. стеблевые черенки
  - C. сеянцы
  - D. корневые черенки

- 2.Однократное механическое воздействие на пахотный горизонт рабочими органами почвообрабатывающих орудий называется
- A. вспашкой
  - B. приемом обработки почвы
  - C. культивацией
  - D фрезерованием
- 3.Совокупность приемов обработки почвы, выполняемых в определенной последовательности и подчиненных решению главных ее задач применительно к почвенно-климатическим условиям, называют
- A. системой обработки почвы
  - B. приемом обработки почвы
  - C. вспашкой
  - D. мульчированием
- 4.Зяблевая система обработки почвы включает
- A. весеннюю вспашку и боронование
  - B. осеннюю вспашку и боронование
  - C. осеннюю вспашку и весеннее боронование
  - D. культивацию и боронование
- 5.Система сидерального пара включает
- A. осеннюю вспашку, весенне-летнюю культивацию
  - B. весеннюю вспашку, неоднократную летнюю культивацию
  - C. весеннюю вспашку, боронование, посев сидератов с дальнейшей из заделкой
  - D. внесение органических удобрений
- 6.Для сплошной вспашки почвы в питомнике используют
- A. МСН-0,75
  - B. ПКЛ-70
  - C. ПЛН-3-35
  - D. КН-1
- 7.Для предпосевной обработки почвы используют
- A. МСН-0,75
  - B. КПШ-1,25, ФПШ-1,3
  - C. ПЛН-3-35
  - D. КН-1
- 8.Период, в течение которого все культуры и пары проходят через каждое поле в последовательности, называется
- A. севооборотом
  - B. сроком выращивания
  - C. ротацией севооборота
  - D. посевом
- 9.В подзоне хвойно-широколиственных лесов срок выращивания сеянцев сосны обыкновенной в питомниках обычно равняется
- A. 1 году
  - B. 2 годам
  - C. 3 годам
  - D. 4 годам

10. Для посева семян липы мелколистной в посевном отделении питомника используют сеялку
- СЛУ-5-20
  - СЖП-4
  - Литва 4
  - СЛП-4
11. Для посева семян ели обыкновенной в посевном отделении питомника используют сеялку
- СЛУ-5-20
  - СЖП-4
  - Литва 4
  - СЛП-4
12. Оптимальным сроком посева желудей дуба черешчатого является
- зима
  - лето
  - весна
  - осень
13. Для определения соответствия рекомендуемых проектом технологии выращивания сеянцев и саженцев весной после посева проводят
- инвентаризацию
  - фитопатологический мониторинг
  - техническую приемку
  - дополнение
14. Для уменьшения ближней инфекции мучнистой росы в посевах необходимо провести
- весеннее опрыскивание посевов раствором фунгицидами
  - подрезку корней
  - весеннюю межстрочную культивацию до распускания листьев
  - прореживание в строчке
15. Крупномерными сеянцы сосны будут считаться, если их возраст
- 4 (2+2) года
  - 5 (2+3) лет
  - 4 года
  - 6 (3+3) лет
16. Плюсовые насаждения характеризуются превосходством деревьев по высоте и диаметру соответственно на
- 20 и 30%
  - 10 и 30%
  - 30 и 10%
  - 30 и 30%
17. Возраст активного плодоношения сосны в насаждениях наступает в
- 10-20 лет
  - 20-30 лет
  - 30-50 лет
  - 30 лет
18. Разделение территории страны на относительно однородные по природным факторам части, обусловившим формирование особых популяций называется
- лесосеменной провинцией
  - лесосеменным районированием

3. административным районирование
  4. климатической поясностью
19. Энергию прорастания семян ели европейской определяют на
1. 7 день
  2. 5 день
  3. 10 день
  4. 15 день
20. При определении чистоты семян из навески отделяют
1. мусор
  2. среднюю пробу
  3. партию
  4. чистые семена
21. Способность семян быстро и дружно прорасти называется
1. чистота семян
  2. жизнеспособность
  3. энергия прорастания
  4. лабораторная всхожесть
22. Обволакивание семян специальным составом, удерживающим влагу и содержащим питательные вещества, необходимых для прорастания, называется
1. снегование
  2. намачивание
  3. дражирование
  4. скарификация
23. Период, в течение которого все культуры и пары проходят через каждое поле в последовательности, называется
1. севооборотом
  2. сроком выращивания
  3. ротацией севооборота
  4. посевом

#### **Задания открытого типа:**

1. Отношение количества сохранившихся всходов общему количеству высевных на 1 м строчки семян – это
2. Лесокультурная площадь – это....
3. К лесокультурной площади категории В относятся.....
4. Лесокультурный фонд – это ....
5. Для сокращения ближней инфекции мучнистой росы весной до распускания почек в посевах дуба черешчатого проводят .....
6. Оптимальным сроком посева желудей дуба черешчатого является....
7. В посевном отделении питомниках применяют посев ...

### **3.2. Типовые вопросы**

**УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.**

1. Проектирование и оценка качества лесовосстановительных работ.

2. Порядок осуществления мероприятий по воспроизводству лесов.
  3. Методы создания лесных культур.
  4. Уход за лесными культурами.
  5. Культуры основных лесообразующих пород.
  6. Федеральные и страховые фонды семян.
  7. Применение удобрений в лесных питомниках.
  8. Применение севооборотов в посевном и школьном отделениях питомника.
  9. Применение гербицидов в лесных питомниках.
  10. Способы предпосевной подготовки семян в питомниках.
  11. Выращивание саженцев в школьном отделении питомника. Виды школ.
  12. Выращивание сеянцев в условиях закрытого грунта.
  13. Виды лесных культур в зависимости от расположения по лесокультурной площади
  14. Взаимовлияние пород в смешанных культурах.
  15. Понятие лесокультурное районирование,
  16. Типы условий местопроизрастания лесных культур
  17. Понятие тип лесных культур, его компоненты.
  18. Густота посадки (посева) лесных культур.
  19. Категории лесокультурных площадей, их эколого-техническая оценка и очередность освоения.
  20. Техническая приемка работ в лесных питомниках.
  21. Инвентаризация посадочного материала в питомниках.
- .

**УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы**

1. Какие инструменты или ресурсы помогут Вам повысить производительность лесокультурного дела?
2. Поможет ли внедрение некоторых инструментов или ресурсов лучше выполнять работу по проектированию лесных культур?
3. Есть ли новые технологии, которые мы можем внедрить, чтобы помочь вам и команде при выполнении лесокультурных работ?
4. Какие инструменты помогли вам повысить производительность?
5. У вас есть вся информация, необходимая для выполнения ваших задач?
6. Вы в курсе информации, необходимой для эффективного выполнения вашей роли?
7. Какой тип рабочей среды выявляет в вас лучшее?
8. Есть ли у Вас предпочтительный тип рабочей среды?
9. Вам нравится нынешнее рабочее окружение?
10. Есть ли какие-нибудь инструменты, которые больше не поддерживают нас в работе, которую мы делаем?
11. Что можно изменить в нашей офисной среде, чтобы повысить эффективность работы нашей команды?
12. Есть ли какие-нибудь изменения, которые вы хотели бы внести в нашу рабочую обстановку?
13. Как мы можем быть более творческими в нашей рабочей среде, не тратя слишком много?
14. Внутренние ресурсы саморазвития. Вариативность саморазвития.
15. Суть и значение мотивации профессиональной деятельности.
16. Истоки эффективного управления временем и роль данного процесса в повышении эффективности планирования.
17. Роль самомотивации как эффективного решения производственных трудоемких задач.
18. В чем заключается роль самомотивации как эффективного решения больших и

трудоемких задач?

19. Методы анализа и учета использованного времени.

20. Какая информация вам и команде нужна от меня, чтобы лучше работать?

**ПК-1.1. Знает технологические системы, средства и методы ухода за лесами, охраны, защиты, по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород.**

1. Какой питомник можно считать базисным?

2. Перечислите отделения питомника.

3. Перечислите названия и ширину дорог в питомнике.

4. Назовите основные виды посадочного материала, выращиваемого в питомнике?

5. Можно ли закладывать питомник на почвах с содержанием гумуса 1,8 %?

6. Какие требования предъявляют к уровню грунтовых вод при выборе места под питомник?

7. Что такое черенковый саженец, сеянец, одревесневший или зимний и летний черенок?

8. Поля питомника должны быть квадратными, прямоугольными или это не имеет значения?

9. При осенней выкопке посадочного материала следует применить систему черного или раннего пара?

10. Что определяет срок запахивания сидератов?

11. Укажите разницу в подготовке почвы под посевное и школьное отделения.

12. Перечислите все операции по освоению территории питомника, если под него отведена вырубка.

13. В чем разница между приемом и системой обработки почвы?

14. Перечислите в хронологическом порядке все приемы при обработке почвы по системе раннего пара.

15. Перечислите виды удобрений, используемых при выращивании посадочного материала.

16. Как понимать следующую запись, касающуюся внесения полного удобрения «P120 K130 N120»?

17. Почему при длительном выращивании крупномерного материала его пересаживают из школы 1-го порядка в школу 2-го порядка и т.д.?

18. В чем проявляется преимущество вегетативного размножения лесных растений?

19. От чего зависит длина учетного отрезка при инвентаризации в посевном отделении питомника?

20. Каким образом осуществляется контроль качества выполненных работ?

**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. 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 зачете 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.

Экзамен 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).