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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

Факультет лесного хозяйства и экологии
Кафедра лесоводства и лесных культур

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
доцент
_____А.В. Дмитриев
«21» мая 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Современные проблемы науки и производства в области лесного дела»

(Приложение к рабочей программе дисциплины)

Направление подготовки
35.04.01 «Лесное дело»

Направленность (профиль) подготовки
«Лесные культуры, селекция, семеноводство»

Уровень
магистратура

Форма обучения
Очная, заочная

Казань – 2026г

Составитель:

профессор, д.с.-х.н., доцент	Мусин Харис Гайнутдинович
Должность, ученая степень, ученое звание	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	Петрова Гузель Анисовна
Должность, ученая степень, ученое звание	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., професоор	Сабиров Айрат Мансурович
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Согласовано:

Зам. директора (декан)	Мухаметшина Айгуль Рамилевна
	Ф.И.О.

Протокол ученого совета факультета № 8 от «15» апреля 2026 года

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

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.04.01 «Лесное дело», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Современные проблемы науки и производства в области лесного дела»:

Таблица 1.1 - Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенция	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблем-ных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	***Знать:*** современные проблемы науки и производства в области лесного дела как систему ***Уметь***: анализировать современные проблемы науки и производства в области лесного дела, выявляя ее составляющие и связи между ними ***Владеть:*** навыками анализа современных проблем науки и производства, выявляя ее составляющие и связи между ними
ОПК-1. Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандарт-ные) задачи в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. знать современные проблемы и тенденции развития науки и производства	***Знать:*** методы анализа информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства ***Уметь***: искать и анализировать информацию о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства ***Владеть:*** навыками поиска и анализа информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства

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
УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	***Знать:*** современные проблемы науки и производства в области лесного дела как систему	Уровень знаний современных проблем науки и производства в области лесного дела как системы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний современных проблем науки и производства в области лесного дела как системы, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний современных проблем науки и производства в области лесного дела как системы в объеме, соот-ветствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний современных проблем науки и производства в области лесного дела как системы в объеме, соответствую-щем программе подготов-ки, без ошибок
	Уметь: анализировать современные проблемы науки и производства в области лесного дела, выявляя ее составляющие и связи между ними	При анализе современных проблем науки и производства в области лесного дела, выявляя ее составляющие и связи между ними не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При анализе современных проблем науки и производства в области лесного дела, выявляя ее составляющие и связи между ними продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При анализе современных проблем науки и производства в области лесного дела, выявляя ее составляющие и связи между ними продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При анализе современных проблем науки и производства в области лесного дела, выявляя ее составляющие и связи между ними продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несу-щественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками анализа современных проблем науки и производства, выявляя ее составляющие и связи между ними	При анализе современных проблем науки и производства в области лесного дела, выявляя ее составляющие и связи между ними не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков при анализе современных проблем науки и производства в области лесного дела, выявляя ее составляющие и связи между ними с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при анализе современных проблем науки и производства в области лесного дела, выявляя ее составляющие и связи между ними с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при анализе современных проблем науки и производства в области лесного дела, выявляя ее составляющие и связи между ними без ошибок и недочетов

ОПК-1.1. знать современные проблемы и тенденции развития науки и производства	***Знать:*** методы анализа информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства	Уровень знаний методов анализа информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний методов анализа информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний методов анализа информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства в объеме, со-ответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний методов анализа информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: искать и анализировать информацию о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства	При поиске и анализе информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При поиске и анализе информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При поиске и анализе информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При поиске и анализе информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками поиска и анализа информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства	При поиске и анализе информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для поиска и анализа информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при поиске и анализе информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при поиске и анализе информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства 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 КОМПЕТЕН-
ЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 – Типовые контрольные задания

УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

Задания закрытого типа

1. Современная наука представляет собой:

А) систему накопленных научных знаний (информацию) об объективных законах и закономерностях развития окружающей действительности;

Б) систему накопленных научных знаний и научную деятельность людей (научные исследования);

В) деятельность по воплощению полученных научных знаний в практику технической, технологической или организационной деятельности (исследования);

Г) научную деятельность людей (научные исследования), направленную на получение, систематизацию и выработку знаний; на более углубленное познание законов и закономерностей развития, на дальнейшее воплощение полученных научных знаний (информации) в практику технической, технологической или организационной деятельности

2. Научное познание отличается от обыденного:

А) формой связей, посредством которых устанавливается взаимодействие теории и практики;

В) быстрой реализацией достижений научно-технического прогресса;

В) высокой степенью риска ведения научных экспериментов;

Г) системностью и последовательностью как в процессе поиска новых знаний, так и упорядочения всего найденного, наличного знания

3. Наука как система научных знаний имеет следующие специфические признаки:

А) систематизированность совокупности накопленных научных знаний, проверяемостъ фактов, воспроизводимость явлений, долговечность сформированной системы знаний;

Б) концептуальность воззрений, проверяемостъ фактов, воспроизводимость явлений, долговечность сформированной системы знаний;

В) систематизированность совокупности накопленных научных знаний, проверяемостъ фактов, воспроизводимость явлений, долговечность сформированной системы знаний, истинность выводов;

Г) проверяемостъ фактов, воспроизводимость явлений, долговечность сформированной системы знаний, приверженность идее

5.Научное исследование – это:

А) систематизация ранее накопленного знания и определение степени изученности и разработки проблемы;

Б) изучение явлений и процессов, проводимое научными учреждениями и вне их отдельными учеными;

В) деятельность, состоящая во всестороннем изучении объекта, процесса или явления, их структуры и связей, а также получении и внедрении в практику полезных для человека результатов;

Г) конечный результат познавательного процесса

6. Теория - это:

А) выводы ученого с мировым именем;

Б) заключение научной организации о возможных результатах развития процесса, явления в живой или неживой природе;

В) адекватное отражение объективной действительности в сознании человека;

Г) система достоверных опытных, научных знаний, которая описывает, объясняет и предвидит явления (процессы) в определенной предметной области.

7. Концепция – это:

А) система принципов, которым руководствуется руководитель творческого коллектива;
Б) общий замысел, система взаимосвязанных взглядов, то или иное понимание явлений, объектов или процессов;
В) принятая большинством основная точка зрения о путях решения сложной проблемы;
Г) сформулированные целевые ориентиры в развитии общественного производства страны

8.Научная гипотеза – это:

А) первичный вывод по результатам анализа ситуации;
Б) суждение двух и более научных сотрудников;
В) результат исследования, не получивший подтверждения другими исследователями данной проблемы;
Г) научно обоснованное предположение

9. Целью науки является:

А)познание законов развития природы и общества и воздействие на них на основе использования полученных знаний для достижения полезных обществу результатов;
Б) обоснование решений, обеспечивающих рациональное использование ресурсного потенциала страны, устойчивое состояние и экономический рост в ближайшей и отдаленной перспективе;
В) выбор приоритетов и ориентация субъектов хозяйствования на цели социально-экономического развития;
Г) достижение социальной справедливости в обществе.

10. Проблема – это:

А) предписанная работа;
Б) реальное противоречие, требующее своего разрешения;
В) важная задача, которую требуется решить незамедлительно;
Г) отклонение в протекающем процессе, приводящее к его нарушению, остановке

11. Болонский процесс - это:

А) международная система образования;
Б) экстраординарное дело, разбираемое в суде г. Болонья;
В) процесс гармонизации систем образования стран Европы с целью создания единого европейского пространства высшего образования;
Г) общие положения по стандартизации европейского пространства высшего образования

12. Научно-технический прогресс – это:

А) симбиоз человека и созданных его разумом технологий;
Б) широкое развитие автоматизации производственных процессов на базе использования станков с числовым программным управлением, автоматических линий, промышленных роботов, гибких производственных систем;
В) непрерывный процесс внедрения новой техники и технологии, организации производства и труда на основе достижений научных знаний;
Г) создание и развитие качественно новых технологий производства

13. Важнейшей проблемой современной российской науки является:

А) ограниченность возможностей создания системы так называемого сильного искусственного интеллекта;
Б) самоустранение государства от управления научно-техническим прогрессом;
В) недостаток финансовых средств для выполнения научных исследований в области нанотехнологий;
Г) многократное отставание от стран - лидеров в масштабах научных исследований и разработок по наиболее важным направлениям

14. Новые подходы к взаимодействию природы и общества раскрываются в:

А) докладах «Римского клуба» под общим названием «Затруднения человечества»;
Б) докладах на конференциях ООН по проблемам окружающей среды на уровне глав государств и правительств;
В) докладах ФАО при ООН;
Г) докладах Мирового банка реконструкции и развития

15. К числу основных глобальных проблем могут быть отнесены:

А) духовно-нравственный кризис человечества;
Б) сокращение численности редких животных;
В) увеличения трудовой миграции в промышленно развитые страны Европы
Г) депопуляция сельских территорий

16. Теория «общества риска» основана:

А) Владимиром Вернадским; Б) Ульрихом Беком; В) Норбертом Винером; Г) Эриком Дрекслером

17. «Инновация» как экономическая категория представляет собой:

А) крупное научное открытие, пользующееся высоким спросом в общественном производстве;
Б) совместный проект, реализуемый группой стран для захвата новых рынков или получения конкурентных преимуществ;
В) множество наукоёмких продуктов военно-промышленного комплекса, продвигаемых на потребительский рынок;
Г) изменение с целью внедрения и использования новых видов потребительских товаров, новых производственных, транспортных средств, рынков и форм организации в производстве и обращении

18. Инновационный процесс включает в себя:

А) исследование и разработку новой технологии производства товаров и услуг, внедрение которой принесет масштабное приращение прибыли;
Б) выбор тематики и финансирование НИОКР по широкому спектру исследований до мирового уровня;
В разработку и опытное производство новых моделей техники, машин и оборудования;);
Г) цепь событий, в ходе которых новшество вызревает от идеи до конкретного продукта, технологии или услуги и распространяется в хозяйственной практике либо удовлетворяет потребности человека

19. Основные бенефициары инновационной деятельности в экономике:

А) университеты, бизнес-структуры, ученые-инноваторы;
Б) ученые-инноваторы, предпринимательство, инвесторы;
В) предпринимательство, органы государственного управления, инвесторы;
Г) ученые-инноваторы, предпринимательство, органы государственного управления

20. Инновационному типу развития общественного производства свойственны:

А) быстрое внедрение достижений научно-технического прогресса;
Б) повсеместное распространение углеродных нанотрубок в производстве товаров и услуг;
В) интеллектуализация всей производственной деятельности;
Г) изменения товарной структуры продовольственного рынка под влиянием прогрессивных технологий

21. Ареал новых технологий включает:

А) нанотехнолоиигии, биотехнол́огии, нанокомпозиции;

22. Биотехнология – это:
А) эксперименты, связанные с модификацией растений и одомашненных животных;
Б) широкий комплекс процессов модификации путем искусственного отбора и гибридизации биологических организмов или продуктов их жизнедеятельности для обеспечения потребностей человека;
В) создание новых сортов растений методом генной инженерии;
Г) процесс расконсервации знаниевого продукта
23. Проблемы, связанные с внедрением новых технологий, обусловлены:
А) экономическими и экологическими последствиями их использования;
Б) негативным влиянием на здоровье людей и состояние окружающей среды;
В) экономическими последствиями их использования, негативным влиянием на здоровье людей и состояние окружающей среды;
Г) отсутствием инвестиций в критические точки промышленного роста
Задания открытого типа:

1. Дайте определение науки, ее характерные признаки и свойства, роль и значение в жизни человека.
2. Предмет или объект науки. Цели и задачи науки.
3. Особенности научного поиска. Структура научного поиска.
4. Проблемы и трудности научного поиска. Критерии научного знания. Наука и природа.
5. Наука и человек. Природа и человек. Наука как средство познания природы и человека, роли человека в этом мире.
6. Специфика и особенности лесной науки.
7. Эволюция лесной науки, ее современное значение.

ОПК-1.1. знать современные проблемы и тенденции развития науки и производства
1. Наилучшим способом увеличения производства продовольствия в современном мире выступает:
А) применение молекулярно-биологических и молекулярногенетических методов в совершенствовании сортимента злаковых культур в целях повышения их продуктивности;
Б) генная инженерия и использование генетически модифицированных организмов;
В) создание отрасли мясного скотоводства для каждого региона с внедрением в производство новейших технологий и модельных ферм;
Г) углубление специализации и совершенствование форм организации сельскохозяйственного производства
2. Проблемы отечественного АПК в условиях членства Российской Федерации в ВТО состоят в:
А) обеспечении существования и выживания сельского хозяйства и отдельных его отраслей;
Б) сокращении разрыва в эффективности и продуктивности сельскохозяйственного производства РФ и стран западной Европы и США;
В) быстрой реализации достижений научно-технического прогресса;
Г) организации широкого выхода отечественных сельхозтоваропроизводителей на западные рынки продовольствия.
3. Основными факторами современного этапа разширения мирохозяйственных связей выступают:
А) ускорение научно-технического прогресса, информатизации, усиление процесса глобализации;
Б) интернационализация достижений в области науки и техники, обострение глобальных проблем;
В) повышение роли информатизации в современном мире, гуманизация экономики;

Г) структурные дисбалансы в экономике, недостаток стимулов и неблагоприятные институциональные условия ведения предпринимательской деятельности

4. Чем обусловлена в современном мире необходимость усиления влияния государства на развитие общества?

А) задачами обеспечения социальной ответственности бизнеса;
Б) поддержанием планомерности и пропорциональности развития национальной социально-экономической системы, обеспечением экономической безопасности страны;
В) соблюдением международных договоров в условиях усиливающейся глобализации и интенсивной конкуренции;
Г) ростом социальной напряженности в обществе

5. Государственная политика как образ действия и линия поведения государства в управлении развитием общества вырабатывается на основе:

А) приоритетов оптимизации использования ресурсного потенциала страны и создания условий для экономической свободы субъектов хозяйствования;
Б) волеизъявления населения на референдумах и наказов избирателей на выборах органов власти;
В) ясной идеологии, долгосрочной стратегии, национальной идеи; Г
) принципов «вашингтонского консенсуса»

6. Современная формула развития РФ может быть обозначена как:

А) незамедлительный переход к инновационному типу воспроизводства; Б) неолиберальная матрица модернизации; В) «шведская модель социализма»; Г) неоиндустриализация плюс вертикальная интеграция экономики

7. Что такое «зеленая экономика»? А) это экономика, субъекты которой осуществляют безотходное производство в ключевых отраслях; Б) направление научных исследований проблем устойчивости экосистем и социально ориентированного развития экономики; В) это экономика, которая повышает благосостояние людей и обеспечивает социальную справедливость и при этом существенно снижает риски для окружающей среды и обеспечивает ее сохранение; Г) общественное движение в защиту среды жизнеобитания современных и будущих поколений

8. Сконцентрировать внимание на удовлетворении основных потребностей большинства населения в противовес экономической эффективности производства призывает концепция: А) устойчивого развития; Б) товарной дифференциации; В) диверси-фикации; Г) базовых потребностей

9. Как называется разделение территории страны на части относительно однородные по природным факторам, обусловившим формирование в процессе эволюции видов популяций определенного генотипического состава?

1. географическое разделение;
2. классификация;
3. лесосеменное районирование;
4. районирование.

10) Задача лесосеменного районирования – это:

1. разделение территории страны на районы;
2. рациональное использование географической изменчивости видов для выращивания высокопродуктивных и устойчивых лесных насаждений;
3. использование географических культур;
4. выращивание высокопродуктивных лесных насаждений.

11) Что является основной единицей лесосеменного районирования?

1. лесосеменной участок;
2. район;
3. лесосеменной район;
4. лесосеменная база.

12) Что положено в основу лесосеменного районирования?

1. данные о внутривидовой изменчивости пород;
2. данные о географических культурах;
3. данные о межвидовой изменчивости пород;
4. данные о наследственности и изменчивости.

13) Как называются участки леса типичные по своим фитоценотическим, лесоводственным и лесорастительным показателям для данного природно-климатического (лесосеменного) района, на котором сосредоточена ценная в генетико-селекционном отношении часть популяции вида, подвида, экотипа?

1. маточные плантации;
2. испытательные культуры;
3. лесные культуры;
4. лесные генетические резерваты.

14) Что является начальным этапом селекционной работы при организации постоянной базы лесного семеноводства?

1. селекционная инвентаризация;
2. отбор;
3. районирование.
4. таксационное измерение.

15) Как называются насаждения, создаваемые клонами плюсовых деревьев в целях сохранения их генотипов, изучения и оценки наследственных свойств по общим и специфическим комбинационным способностям сохранять в семенном потомстве ценные селектируемые признаки?

1. испытательные культуры;
2. архивы клонов плюсовых деревьев;
3. лесные генетические резерваты;
4. лесные культуры.

16) Как называются насаждения, создаваемые с использованием вегетативного потомства плюсовых деревьев в целях их массового размножения?

1. архивы клонов;
2. лесные генетические резерваты;
3. маточные плантации;
4. испытательные культуры.

17) Для каких целей создаются маточные плантации?

1. для получения элитных семян;
2. для испытания лесных культур;
3. для обеспечения семенным материалом;
4. для обеспечения потребности в черенках путем массового размножения вегетативных потомств плюсовых деревьев.

18) Черенки бывают:

1. зимние стеблевые и летние стеблевые;
2. зимние стеблевые, летние стеблевые и корневые;
3. зимние стеблевые, летние стеблевые и летние;
4. стеблевые и побеговые.

19) Лесоводственная ценность семян определяется:

1. их физическими свойствами;
2. их механическими свойствами;
3. их происхождением, наследственными свойствами и посевными качествами;
4. их происхождением.

20) По происхождению различают семена:

1. районированные и интродуцированные;
2. районированные и нерайонированные;
3. районированные и местные;

4. местные и привезенные.

21) По наследственным свойствам семена разделяют на:

1. нормальные и плохие;
2. сортовые, улучшенные и нормальные;
3. сортовые, улучшенные, нормальные, гибридные и элитные;
4. сортовые, отборные, улучшенные, нормальные, гибридные и элитные.

22) Как называются семена, полученные на лесосеменных объектах, прошедших генетическую оценку по потомству, в том числе на ЛСП второго порядка, созданных вегетативным потомством элитных деревьев, на ЛСП первого порядка, ПЛСУ и в иных насаждениях, генетическая ценность которых подтверждена результатами испытания их семенных потомств?

1. элитные;
2. нормальные;
3. улучшенные;
4. сортовые.

23) Как называются семена, полученные на лесосеменных объектах, созданных или выделенных на основе отбора по фенотипу, но не испытанных по потомству (семена должны быть заготовлены не менее чем с 50-ти деревьев, клонов, семей)?

1. улучшенные;
2. сортовые;
3. нормальные;
4. гибридные.

Задания открытого типа

1. Проблемы, стоящие перед лесной наукой, при формировании насаждений.
2. Сохранение биоразнообразия при планировании лесохозяйственных мероприятий.
3. Совершенствование методов отбора деревьев при формировании насаждений
4. Агролесомелиоративные вопросы науки о лесе.
5. Вопросы повышения продуктивности агроэкосистем.
6. Оценка возможностей применения лесонасаждений для повышения эффективности ветроэнергетических установок.
7. Особенности древостоев различных категорий. Ресурсы лесов.

3.2 Типовые вопросы

УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

1. Современные проблемы классификации лесов.
2. Прогнозирование динами лесов.
3. Программные леса и эталоны древостоев.
4. Биоразнообразие в лесу и методы его изучения.
5. Оптимизация главного лесопользования, согласованность с другими видами лесохозяйственных и лесозаготовительных мероприятий.
6. Комплекс мер содействия естественному лесовозобновлению как системное действие, направленное на улучшение возобновительной функции экосистемы.
7. Комбинированные способы очистки лесосек, использование ее в единой системе рубок главного пользования.
8. Проведение рубок ухода в лесах разного назначения, типов леса и типов условий местопроизрастания, разной хозяйственной значимости и освоенности.

9. Проведение мероприятий по оздоровлению лесов и повышению их биологической устойчивости.
10. Перспективы применения комплексного ухода за лесом.
11. Лесопользование и воспроизводство лесных ресурсов в лесах экологического и эксплуатационного назначения.
12. Лесохозяйственные меры повышения устойчивости лесных экосистем.
13. Лесохозяйственные меры сохранения и повышения биоразнообразия лесов.
14. Совершенствование методов и технологии рубок главного пользования.
15. Совершенствование методов и технологии рубок ухода за лесом.
16. Совершенствование методов и технологии мер содействия лесовозобновлению.
17. Научно-исследовательские и хозяйственные классификации: принципы, подходы, условия применения, их «масштаб», возможность использования, перспективы.
18. Особенности ведения хозяйства в лесу на разных этапах формирования лесных фитоценозов.
19. Прогнозирование состояния и развития лесных экосистем.
20. Динамика восстановительных процессов на объектах комплексного ухода за лесом.

ОПК-1.1. знать современные проблемы и тенденции развития науки и производства

1. Вопросы, касающиеся рационального использования ресурсов лесов.
2. Современное научное обоснование лесоводственных мероприятий.
3. Проблемы внедрения новейшего лесного законодательства в практику ведения лесного хозяйства.
4. Природоохранное планирование ведения лесного хозяйства.
5. Проблемы лесного семеноводства.
6. Комплексное освоение лесной территории.
7. Принцип неистощительного лесопользования.
8. Формирование древостоя - результат деятельности человека.
9. Система мероприятий по формированию древостоя.
10. Формирование насаждений после рубок.
11. Способы повышения продуктивности.
12. Условия, необходимые для реализации программ повышения продуктивности лесов (переход к интенсивным формам ведения лесного хозяйства, потребности общества и лесного хозяйства, уровень науки и производства, техники и технологии, состояние экономики).
13. Обострение проблемы устойчивости лесов как результат несбалансированных мер по повышению их продуктивности. Свойства и механизмы лесных экосистем, обусловливающие их устойчивость.
14. Факторы среды, обеспечивающие устойчивость лесной экосистемы.
15. Факторы, снижающие устойчивость леса (абиотические, биотические, антропогенные, техногенные). Первичные и вторичные факторы снижения устойчивости лесов.
16. Механизмы снижения устойчивости лесов.
17. Лесохозяйственные меры повышения устойчивости лесных экосистем (включая комплекс мер по повышению их продуктивности: комплексный уход за лесом, гидромелиорация лесных земель и др.).
18. Биоразнообразие лесов; их взаимосвязь с повышением продуктивности и устойчивости лесов. Проблема устойчивости и биоразнообразия как проблема структурной организации и «наполненности» лесной экосистемы. Перспективы ведения лесного хозяйства на основах оптимизации взаимосвязей в системе продуктивность – устойчивость – биоразнообразие лесов

19. Проблема лесных пожаров.
20. Лесная пирология и практика охраны лесов от пожаров.
21. Специфика научно-исследовательской работы в данной области лесной науки.
22. Основные направления научных исследований

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

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 %

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 ограничен-ном 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).