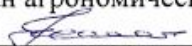


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Плешаков Владимир Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 07.07.2025 12:43:43
Уникальный программный ключ:
cf3461e360a6506473208a5cc93ea97a503bcf72

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО
Декан агрономического факультета
 И.А. Косачев
«14» 02 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО
Проректор по учебной работе
 С.И. Завалишин
«14» 02 2025 г.

Кафедра ботаники, плодовоовощеводства и лесного хозяйства

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
текущей и промежуточной аттестации
по учебной дисциплине

«Дистанционный мониторинг состояния и использования лесов»

Направление подготовки
35.04.01 «Лесное дело»

Направленность (профиль)
Лесоведение, лесоводство и лесная пирология

Квалификация (степень) – магистр
Программа подготовки – магистратура
Форма обучения – очная, заочная

Барнаул 2025

Фонд оценочных средств составлен на основе рабочей программы дисциплины «Дистанционный мониторинг состояния и использования лесов».

Рассмотрен на заседании кафедры, протокол № 4 от 12.02.2025 г.

Зав. кафедрой, д.с.-х. н., доцент



Н.А. Колпаков

Одобен на заседании методической комиссии агрономического факультета, протокол № 3 от 14.02.2025 г.

Председатель методической комиссии
к.с.-х.н., доцент



О.М. Завалишина

Составители:

д.с.-х.н., доцент, профессор



С.В. Буров

Содержание

1.	Соответствие этапов освоения компетенции, планируемым результатам обучения и критерии их оценивания (заполняется по каждой компетенции)	4
2.	Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю).	10
3.	Виды оценочных средств	10
4.	Итоговый тест для оценки сформированности компетенции	16

1.Соответствие этапов освоения компетенции, планируемым результатам обучения и критерии их оценивания

Этап формирования компетенции	Результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Вид оценочного средства
		Отлично (высокий уровень)	Хорошо (продвинутый уровень)	Удовлетворительно (пороговый уровень)	Не удовлетворительно (ниже порогового уровня)	
Способность разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности(ОПК-3)						
Начальный этап	Должен знать: основные правила и методы обработки информации	Систематические знания	В целом успешные, но несистематические знания основных правил и методов обработки информации	Фрагментарные знания основных правил и методов обработки информации	Не знает основные правила и методы обработки информации	устный опрос/ контрольная работа
	Должен уметь: анализировать информацию; разрабатывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности	Систематические умения	В целом успешные, но несистематические умения анализировать информацию; разрабатывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности	Фрагментарные умения анализировать информацию; разрабатывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности	Не умеет анализировать информацию; разрабатывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности	
	Должен владеть: навыками разработки и	Систематическое владение	В целом успешное, но	Фрагментарное владение	Не владеет навыками	

	реализации новых эффективных технологий в профессиональной деятельности		несистематическое владение навыками разработки и реализации новых эффективных технологий в профессиональной деятельности	навыками разработки и реализации новых эффективных технологий в профессиональной деятельности	разработки и реализации новых эффективных технологий в профессиональной деятельности	
Базовый этап	Знает: основные правила и методы обработки информации	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний минимальных требований, имели место грубых ошибок	зачет
	Умеет: анализировать информацию; разрабатывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач не продemonстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	
	Владеет: навыками разработки и реализации новых эффективных технологий в профессиональной деятельности	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с	При решении стандартных задач не продemonстрированы базовые навыки, имели	

				некоторыми недочетами	место грубые ошибки	
Способен разрабатывать (на основе действующих стандартов) методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве с использованием информационных технологий(ПК-16)						
Начальны й этап	Должен знать: действующие стандарты в области лесного и лесопаркового хозяйства	Систематические знания	В целом успешные, но несистематические знания действующих стандартов в области лесного и лесопаркового хозяйства	Фрагментарные знания действующих стандартов в области лесного и лесопаркового хозяйства	Не знает действующие стандарты в области лесного и лесопаркового хозяйства	устный опрос/ контрольная работа
	Должен уметь: использовать информационные технологии при разработке методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Систематические умения	В целом успешные, но несистематические умения использоватьинформ ационные технологии при разработке методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом	Фрагментарные умения использовать информационны е технологии при разработке методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом	Не умеет использовать информационные технологии при разработке методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве	

	Должен владеть: способностью разрабатывать (на основе действующих стандартов) методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве с использованием информационных технологий	Систематическое владение	хозяйстве В целом успешное, но несистематическое способностью разрабатывать (на основе действующих стандартов) методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве с использованием информационных технологий	хозяйстве Фрагментарное владение способностью разрабатывать (на основе действующих стандартов) методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве с использованием информационных технологий	Не владеет способностью разрабатывать (на основе действующих стандартов) методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве с использованием информационных технологий	
Базовый этап	Знает: действующие стандарты в области лесного и лесопаркового хозяйства	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний минимальных требований, имели место грубые ошибки	зачет

	Умеет: использовать информационные технологии при разработке методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Продemonстрирован ы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продemonстрирован ы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстриро ваны основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач не продemonстриров аны основные умения, имели место грубые ошибки	
	Владеет: способностью разрабатывать (на основе действующих стандартов) методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве с использованием информационных технологий	Продemonстрирован ы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрирован ы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач не продemonстриров аны базовые навыки, имели место грубые ошибки	

2.Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование оценочного средства*	Контролируемые разделы (темы)	Код компетенции
1	Устный опрос	Предпосылки разработки современной системы учета лесов, задачи и принципы. Необходимость создания государственной инвентаризации лесов Выборочная инвентаризация леса. Дистанционный мониторинг использования лесов Национальная инвентаризация лесов (НИЛ) в зарубежных странах. Опыт НИЛ в некоторых зарубежных странах. Методология государственной инвентаризации лесов России Основные положения лесного мониторинга в РФ	ОПК-3 ПК-16
2	Контрольная работа	Предпосылки разработки современной системы учета лесов, задачи и принципы. Необходимость создания государственной инвентаризации лесов Выборочная инвентаризация леса. Дистанционный мониторинг использования лесов Национальная инвентаризация лесов (НИЛ) в зарубежных странах. Опыт НИЛ в некоторых зарубежных странах. Методология государственной инвентаризации лесов России Основные положения лесного мониторинга в РФ	ОПК-3 ПК-16
3	Зачет	Все разделы	ОПК-3 ПК-16

3. Виды оценочных средств

3.1.Оценочные средства для текущей аттестации

3.1.1. Устный опрос

Вопросы для устного опроса:

Устный опрос №1. Тема «Предпосылки разработки современной системы учета лесов, задачи и принципы. Необходимость создания государственной инвентаризации лесов »

1. Предпосылки разработки современной системы учета лесов, задачи и принципы.
2. Необходимость создания государственной инвентаризации лесов.
3. Способы организации выборки и выбор решений по лесоинвентаризации
4. Методологические основы организации и проведения государственной инвентаризации лесов
5. Оценка эффективности мероприятий по охране, защите, воспроизводству и использования лесов.

Устный опрос №2. Тема «Выборочная инвентаризация леса»

1. Цели и методы выборочной инвентаризации леса
2. Зарубежная практика выборочной инвентаризации леса
3. Изменчивость и показатели ее оценивающие
4. Опыт статистической инвентаризации лесов России и современные проблемы формирования системы национальной инвентаризации лесов
5. Вариация запаса. Методика оценка вариации запасов при государственной инвентаризации лесов
6. Определение количественных и качественных характеристик лесов.

7. Оценка эффективности мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов и использования лесов наземными способами.

Устный опрос №3. Тема «Дистанционный мониторинг использования лесов»

1. Предназначение аэрокосмического мониторинга лесов.
2. Ландшафтно-экономическое районирование, изучение и картографирование лесного фонда.
3. Охрана лесов от пожаров.
4. Защита от насекомых вредителей, стихийных бедствий, промышленных выбросов.
5. Учет текущих изменений в лесном фонде, вызванных антропогенной деятельностью, лесными пожарами, другими стихийными бедствиями.
6. Ознакомление с новыми технологиями аэрокосмических съемок и обработки полученной информации.
7. Новые компьютерные технологии дистанционного зондирования лесов и их использование в настоящее время.

Устный опрос №4. Тема «Национальная инвентаризация лесов (НИЛ) в зарубежных странах. Опыт НИЛ в некоторых зарубежных странах»

1. Опыт НИЛ в некоторых зарубежных странах
2. Опыт НИЛ в Скандинавских странах
3. Опыт создания НИЛ на американском континенте
4. Совершенствование выборочного метода таксации при государственной инвентаризации лесов

Устный опрос №5. Тема «Методология государственной инвентаризации лесов России»

1. Показатели продуктивности и производительности древостоев для применения в лесоустройстве и при государственной инвентаризации лесов.
2. Методы оценки продуктивности древостоев в системе государственной инвентаризации лесов и лесоустройстве

Устный опрос №6. Тема «Основные положения лесного мониторинга в РФ»

1. Состояние мониторинга лесов РФ.
2. Основные положения лесного мониторинга в России.
3. Геоинформационное обеспечение работ по государственной инвентаризации лесов.
4. Организационная структура лесного мониторинга.
5. Средства и методы ведения лесного мониторинга.
6. Лес как объект мониторинга
7. Понятие о мониторинге. Цели и задачи. Виды мониторинга и их характеристика.
8. Проектирование систем мониторинга как основа их эффективного функционирования.
9. Основные принципы организации глобального фонового мониторинга.
10. Глобальная система мониторинга окружающей среды.

ОЦЕНИВАНИЕ УСТНОГО ОТВЕТА:

Шкала	Критерии оценивания
Отлично	обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
Хорошо	обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
Удовлетворительно	обучающийся допускает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.

Неудовлетворительно	Обучающийся допускает существенные пробелы в знаниях основных разделов учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи
---------------------	--

3.1.2. Контрольная работа

Вопросы для выполнения контрольной работы студентами заочного обучения

1. Глобальное значение лесов.
2. Система лесоучетных работ.
3. Задачи ГИЛ
4. Предпосылки разработки современной системы учета лесов, задачи и принципы.
5. Необходимость создания государственной инвентаризации лесов.
6. Выявление и учет изменений состояния лесов.
7. Оценка эффективности выполненных мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов
8. Порядок выполнения и содержание работ по оценке мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов, использования лесов наземными способами
9. Состав работ по определению количественных и качественных характеристик лесов
10. Порядок выполнения и содержание работ по определению количественных и качественных характеристик лесов
11. Контроль работ по оценке мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов, использования лесов наземными способами.
12. Анализ и обобщение результатов работ, подготовка ежегодных отчетов по субъектам РФ по оценке мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов, использования лесов наземными способами
13. Определение показателей и критериев оценки мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов, использование лесов наземными способами
14. Охрана лесов от пожаров. Защита лесов. Воспроизводство лесов и лесоразведение. Использование лесов
15. Способы организации выборки и выбор решений по лесоинвентаризации
16. Цели и методы выборочной инвентаризации леса
17. Изменчивость и показатели ее оценивающие
18. Вариация запаса
19. Методика оценка вариации запасов при государственной инвентаризации лесов
20. Описание показателей на пробной площади
21. Заполнение паспорта пробной площади. Исследование напочвенного покрова.
22. Описание деревьев и сухостоя.
23. Исследование форм ствола и качества древесины.

24. Оценка биорознообразия.
25. Исследование возобновления леса.
26. Исследование подлеска. Исследование детрита
27. Зарубежная практика выборочной инвентаризации леса
28. Опыт НИЛ в некоторых зарубежных странах
29. Опыт НИЛ в Скандинавских странах
30. Опыт создания НИЛ на американском континенте
31. Определение ДДЗ. Процесс сбора данных и их использование (схема).
32. Схема дистанционного зондирования.
33. История развития методов дистанционного зондирования.
34. Этапы дистанционного зондирования и анализа данных.
35. Преимущества и недостатки данных дистанционного зондирования.
36. Области применения данных дистанционного зондирования.
37. Электромагнитное излучение. Характеристики электромагнитного излучения.
38. Электромагнитный спектр и его характеристики. Свойства абсолютно черного тела. Определение излучательной способности.
39. Определение электромагнитного спектра (ЭС). Диапазоны ЭС.
40. Съёмочная аппаратура для получения ДДЗ. Фотографические аппараты. Сканеры. Радиолокаторы.
41. Носители съёмочной аппаратуры. Авиационные и космические носители.
42. Характеристика аэросъёмки.
43. Внедрение ГИС-технологий в практику лесозащитных мероприятий.
44. Применение космических снимков с целью оценки степени повреждения лесов.
45. Современные методы мониторинга лесных пожаров.

ОЦЕНИВАНИЕ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ (ЗАОЧНОЕ ОБУЧЕНИЕ):

Шкала	Критерии оценивания
Зачтено	-полно, правильно излагает (отображает письменно) содержание вопроса, хорошо знает терминологию - знает основной материал, но допускает неточности в дисциплинарной терминологии;
Не зачтено	обучающийся допускает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает грубые ошибки на письме, нет ответа на поставленный вопрос.

3.2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.2.1. Зачет

Вопросы к зачету:

1. Глобальное значение лесов.
2. Система лесоучетных работ.
3. Задачи ГИЛ
4. Предпосылки разработки современной системы учета лесов, задачи и принципы.
5. Необходимость создания государственной инвентаризации лесов.
6. Выявление и учет изменений состояния лесов.
7. Оценка эффективности выполненных мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов
8. Порядок выполнения и содержание работ по оценке мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов, использования лесов наземными способами
9. Состав работ по определению количественных и качественных характеристик лесов
10. Порядок выполнения и содержание работ по определению количественных и качественных характеристик лесов
11. Контроль работ по оценке мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов, использования лесов наземными способами.
12. Анализ и обобщение результатов работ, подготовка ежегодных отчетов по субъектам РФ по оценке мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов, использования лесов наземными способами
13. Определение показателей и критериев оценки мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов, использование лесов наземными способами
14. Охрана лесов от пожаров. Защита лесов. Воспроизводство лесов и лесоразведение. Использование лесов
15. Способы организации выборки и выбор решений по лесоинвентаризации
16. Цели и методы выборочной инвентаризации леса
17. Изменчивость и показатели ее оценивающие
18. Вариация запаса
19. Методика оценки вариации запасов при государственной инвентаризации лесов
20. Описание показателей на пробной площади
21. Заполнение паспорта пробной площади. Исследование напочвенного покрова.
22. Описание деревьев и сухостоя.
23. Исследование форм ствола и качества древесины.
24. Оценка биоразнообразия.
25. Исследование возобновления леса.
26. Исследование подлеска. Исследование детрита
27. Зарубежная практика выборочной инвентаризации леса
28. Опыт НИЛ в некоторых зарубежных странах
29. Опыт НИЛ в Скандинавских странах
30. Опыт создания НИЛ на американском континенте

- 31.Определение ДДЗ. Процесс сбора данных и их использование (схема).
- 32.Схема дистанционного зондирования.
- 33.История развития методов дистанционного зондирования.
- 34.Этапы дистанционного зондирования и анализа данных.
- 35.Преимущества и недостатки данных дистанционного зондирования.
- 36.Области применения данных дистанционного зондирования.
- 37.Электромагнитное излучение. Характеристики электромагнитного излучения.
- 38.Электромагнитный спектр и его характеристики. Свойства абсолютно черного тела. Определение излучательной способности.
- 39.Определение электромагнитного спектра (ЭС). Диапазоны ЭС.
- 40.Съемочная аппаратура для получения ДДЗ. Фотографические аппараты. Сканеры. Радиолокаторы.
- 41.Носители съемочной аппаратуры. Авиационные и космические носители.
- 42.Характеристика аэросъемки.
- 43.Внедрение ГИС-технологий в практику лесозащитных мероприятий.
44. Применение космических снимков с целью оценки степени повреждения лесов.
45. Современные методы мониторинга лесных пожаров.

ОЦЕНИВАНИЕ ОТВЕТА НА ЗАЧЕТЕ:

Бинарная шкала	Критерии оценивания	Компетенция
Зачтено (пороговый уровень)	Обучающимся дан полный, развернутый и логически последовательный ответ на поставленный вопрос. Обучающийся продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, самостоятельно ответил на дополнительные вопросы, привел примеры по проблематике поставленного вопроса.	ОПК-3 ПК-16
Не зачтено (ниже порогового уровня)	Обучающийся допустил серьезные недостатки при ответе: логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения: - при изложении теоретического материала допущены существенные ошибки (касающиеся фактов, понятий персоналий) - в ответе отсутствуют выводы; - не соблюдаются нормы литературной речи; - студент отказывается отвечать на дополнительные вопросы или дает неверные ответы при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений практики, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи, повышать свою квалификацию; - не показал навыки владения работой и проведением анализа научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; владения современными достижениями в профессиональной области.	

4. ИТОГОВЫЙ ТЕСТ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ:

(ОПК-3)

1. Какие лесные площади относятся к площадям специального хозяйственного назначения?
 - а) болота, пески, овраги;
 - б) гари, прогалины, пустыри;
 - в) дороги, просеки, площади, занятые электросетями;
 - г) озера, реки, водоемы.
2. Перечислите основные задачи инвентаризации лесного фонда:
 - а) выявление площадей, определение запасов лесного фонда;
 - б) определение растительности, которая характеризуется типом почвы и рельефом местности;
 - в) определение пород деревьев;
 - г) выявление растительности и условий места произрастания.
3. Какие основные показатели учитываются при дешифрировании возраста деревьев?
 - а) состав насаждений;
 - б) границы квартальных просек;
 - в) имеющиеся ориентиры;
 - г) формы крон, средняя высота древостоя.
4. Назовите основную задачу лесоустроительных работ:
 - а) охрана и защита от пожаров;
 - б) усиление климатических и защитных свойств леса;
 - в) выращивание новых лесов;
 - г) удовлетворение потребностей в древесине путем использования больших запасов леса.
5. Какие основные сведения дает лесная таксация?
 - а).ход роста насаждений;
 - б).выявление выхода сортиментов и их сортность;
 - в).учет площадей;
 - г).изучает рост одного дерева и совокупность деревьев.
6. Какие показатели устанавливаются с помощью инвентаризации и учета насаждений?
 - а) состояние и принадлежность стационарных инженерно-архитектурных сооружений;
 - б) сведения о насаждениях населенного пункта;
 - в) сведения о наличии зданий и сооружений;
 - г) общая площадь под зелеными насаждениями, баланс площадей под деревьями.
7. Основной метод инвентаризации лесного фонда:
 - а) наземная таксация с элементами перечислительной таксации и глазомерного метода;
 - б) камеральное дешифрирование по аэроснимкам;
 - в) дистанционные методы;
 - г) аэротаксация.

8. Инвентаризация леса – это:

- а) это его материальная оценка. Она служит для определения запаса и прироста древесины в лесах, объема возможных к заготовке лесоматериалов, а также для качественной оценки леса;
- б) ряд технических приемов, при которых выделяют отдельные однородные насаждения (участки леса, выделы), дается их характеристика, определяется запас (объем древесины, масса), устанавливаются условия роста леса и намечаются хозяйственные мероприятия;
- в) это комплекс работ по выявлению, выделению, измерению и описанию площадей, находящихся под лесом.

9. Методы таксации лесосек:

- а) сплошная перечислительная, частичная перечислительная, на лентах или круговых площадках, реласкопические площадки;
- б) частичная перечислительная;
- в) метод реласкопических площадок;
- г) дистанционный метод.

10. Таксация лесосек круговыми площадками постоянного радиуса производится при условии, что на участке:

- а) отсутствует или незначителен подрост и подлесок;
- б) подрост и подлесок густой;
- в) насаждение смешанное по составу и сложное по форме;
- г) древостой чистый по составу и простой по форме.

11. Лесоустройство лесных предприятий состоит из следующих видов работ...:

- а) подготовительных и полевых;
- б) подготовительных, полевых и камеральных;
- в) полевых и камеральных;
- г) подготовительных, полевых, камеральных и дополнительных.

12. Как называется действительная величина, на которую изменяется таксационный показатель за определенный промежуток времени?

- а) текущий годичный прирост;
- б) текущий прирост;
- в) текущий периодический прирост;
- г) текущий общий прирост.

13. Товаризация лесного фонда может быть выполнена по:

- а) товарным таблицам;
- б) таблицам хода роста;
- в) сортиментным таблицам;
- г) стандартной таблице.

14. Лесоустройство проводится по:

- а) 5 разрядам;
- б) 4 разрядам;
- в) 3 разрядам;

г) 2 разрядам.

15. Методы инвентаризации лесного фонда:

- а) наземная таксация с элементами перечислительной таксации и глазомерного метода;
- б) аэротаксация;
- в) дистанционные методы;
- г) камеральное дешифрирование по аэроснимкам.

16. Лесоустройство лесных предприятий состоит из следующих видов работ...:

- а) подготовительных и полевых;
- б) подготовительных, полевых и камеральных;
- в) полевых и камеральных;
- г) подготовительных, полевых, камеральных и дополнительных.

17. Лесоводственно-техническая форма хозяйства, при которой предусматривается получение преимущественно крупной и средней деловой древесины называется...:

- а) мелкотоварной;
- б) среднетоварной;
- в) крупнотоварной;
- г) смешанной.

18. Возрастные группы древостоев (молодняки, средневозрастные и т. д.) выделяются в зависимости от...:

- а) группы лесов;
- б) производственной необходимости;
- в) возраста рубки древостоев и биологических особенностей древесных пород;
- г) формы хозяйств.

19. Запас эксплуатационного фонда – это сумма запасов...:

- а) спелых древостоев;
- б) спелых и перестойных древостоев;
- в) перестойных древостоев;
- г) приспевающих, спелых и перестойных древостоев.

20. Основными задачами подготовительных работ при лесоустройстве являются...:

- а) восстановление границ предприятия;
- б) съёмка границ лесничества;
- в) изучение организационной структуры и состояния лесного фонда предприятия;
- г) подбор и проверка лесотаксационных нормативов.

(ПК-16)

1. Пашни относятся к следующей категории земель...:

- а) не покрытые лесом;
- б) угодья;

- в) неиспользуемые земли;
- г) земли специального назначения.

2. Режим ведения лесного хозяйства, при котором наиболее эффективно обеспечивается достижение поставленных целей, называется... :

- а) лесокультурное производство;
- б) лесоводственно-техническая форма хозяйства;
- в) оборот рубки;
- г) оборот хозяйства.

3. Состояние дерева или древостоя, при котором они отмирают, усыхают, называется... :

- а) возобновительной спелостью;
- б) естественной спелостью;
- в) технической спелостью;
- г) урожайной спелостью.

4. Период в течение, которого в хозяйственной единице обходят рубками все древостои, спелые и поспевающие по мере роста называется... :

- а) оборот рубки;
- б) повторяемость рубки;
- в) оборот хозяйства;
- г) срок примыкания.

5. Первое лесоустроительное совещание проводится... :

- а) до начала полевых работ;
- б) до начала подготовительных работ;
- в) во время камеральных работ;
- г) по окончании полевых работ;

6. Под лесоустройством понимают... :

- а) приведение лесов в известность;
- б) систему государственных мероприятий, направленных на составление перспективного плана развития лесного хозяйства;
- в) применение методов и способов лесной таксации на практике;
- г) проведение аэрофотосъёмки.

7. Несомкнувшиеся лесные культуры относятся к следующей категории земель лесного фонда:

- а) земли специального назначения;
- б) покрытые лесом земли;
- в) угодья;
- г) не покрытые лесом земли.

8. Возраст дерева или древостоя, при котором получается максимальный средний прирост по объёму дерева или запасу древостоя называется... :

- а) возраст естественной спелости;
- б) возраст количественной спелости;
- в) возраст технической спелости;
- г) возраст урожайной спелости.

9. Разряд лесоустройства определяет... :

- а) минимальные размеры выдела;

- б) возможность применения аэрофотосъёмки;
 - в) степень точности лесоустроительных работ;
 - г) размеры квартала.
10. Первичные учётные однородные по таксационной характеристике участки леса называются...:
- а) лесные кварталы;
 - б) хозяйственные секции;
 - в) таксационные выделы;
 - г) обходы.
11. Второе техническое совещание проводится...:
- а) в конце подготовительных работ;
 - б) в конце основных полевых работ;
 - в) до начала полевых работ;
 - г) после проведения камеральных работ.
12. Расположите в правильной последовательности основные этапы лесоинвентаризации:
- а) организация территории, включающая разделение лесного массива на кварталы и подготовка к лесоинвентаризационным работам;
 - б) разделение площади кварталов на таксационные выделы и их описание;
 - в) составление основных документов инвентаризации лесного фонда.
13. Проект квартальной сети составляется за.... год до проведения полевых работ:
- а) один;
 - б) два;
 - в) три;
 - г) пять.
14. Планшет - это:
- а) совокупность нескольких кварталов;
 - б) часть квартала;
 - в) часть таксационного выдела;
 - г) один квартал.
15. Нумерация кварталов ведется :
- а) с северо – запада на юго – восток;
 - б) с юго – востока на северо – запад;
 - в) с севера на юг;
 - г) с юга на север.
16. Различия квартальных и указательных квартальных столбов:
- а) указательный квартальный столб имеет дополнительную “щеку” куда занесены данные промера;
 - б) квартальный и указательный квартальный столб имеют различные диаметры;
 - в) квартальный и указательный квартальный столб имеют различную форму вершины.

17.Стандартные размеры визирного столба (ОСТ 55-44-80 “Знаки натурные лесоустроительные. Типы, размеры и общие технические требования:

- а). 100см над землей, 50см в земле, диаметр 22 – 36см;
- б). 150см над землей, 100см в земле, диаметр 28 – 40см;
- в). 100см над землей, 50см в земле, диаметр 24 – 28см.

18.Вершина квартального столба имеет ... скатов:

- а) два;
- б) четыре;
- в) три;
- г) один.

19.Вершина визирного столба имеет ... скатов:

- а) два;
- б) четыре;
- в) три;
- г) один.

20.Какие задачи кроме выявления площадей, решаются при инвентаризации лесного фонда?

- а) выбор деревьев, их клеймения, определение выхода сортименто;
- б) определение запасов лесного фонда, товаризация запасов, определение прироста запасов лесного фонда;
- в) степень подробности и точность таксационных работ, осмотр в натуре лесного фонда, товаризация запасов;
- г) прорубка визиров, товаризация запасов лесного фонда, определение выхода сортиментов.

ОЦЕНИВАНИЕ ОТВЕТА НА ИТОГОВЫЙ ТЕСТ:

5-ти балльная шкала оценивания	Критерии оценивания
Отлично(высокий уровень)	выставляется, если задание выполнено на 85-100%
Хорошо (продвинутый уровень)	выставляется, если задание выполнено на 70-84%
Удовлетворительно (пороговый уровень)	выставляется студенту, если задание выполнено на 51-69%
Неудовлетворительно (ниже порогового уровня)	выставляется студенту, если задание выполнено менее чем на 50%