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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-
воспитательной работе и
молодежной политике, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«24» мая 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Основы лесной науки»

(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) подготовки
Лесные культуры, селекция, семеноводство

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2023 г.

Составитель:

профессор, д.с.-х.н., профессор Должность, ученая степень, ученое звание	Подпись	Мусин Харис Гайнутдинович Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры лесоводства и лесных культур «26» апреля 2023 года (протокол № 9)

Заведующий кафедрой:

к.с.-х.н., доцент Должность, ученая степень, ученое звание	Подпись	Петрова Гузель Анисовна Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Факультета лесного хозяйства и экологии «2» мая 2023 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.с.-х.н. доцент Должность, ученая степень, ученое звание	Подпись	Мухаметшина Айгуль Рамилевна Ф.И.О.

Согласовано:

Декан	Подпись	Гафиятов Ренат Халитович Ф.И.О.

Протокол ученого совета факультета № 7 от «4» мая 2023 года

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

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Основы лесной науки»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1. Способен к разработке рабочих планов и программ проведения научных исследований, представление обобщенной информации в области лесного дела, организовать сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задач	ПК-1.2. Находит и анализирует научно-техническую информацию по теме исследования, представляет обобщенную информацию в области лесного хозяйства, выбирает методики и средства решения задач	**Знать:** способы приобретения и анализа научно-технической информации, подбора методов исследований при проведении инвентаризации лесов **Уметь:** приобретать и анализировать научно-техническую информацию, выбирать методы исследований при проведении инвентаризации лесов **Владеть**: способами приобретения и анализа научно-технической информации, методами исследований при проведении инвентаризации лесов

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ПК-1.2. Находит и анализирует научно-техническую информацию по теме исследования, представляет обобщенную информацию в области лесного хозяйства, выбирает методики и средства решения задач	**Знать:** способы приобретения и анализа научно-технической информации, подбора методов исследований при проведении инвентаризации лесов	Уровень знаний о способах приобретения и анализа научно-технической информации, методы исследований при проведении инвентаризации лесов ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний о способах приобретения и анализа научно-технической информации, методы исследований при проведении инвентаризации лесов, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний о способах приобретения и анализа научно-технической информации, методы исследований при проведении инвентаризации лесов в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний о способах приобретения и анализа научно-технической информации, методы исследований при проведении инвентаризации лесов в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: приобретать и анализировать научно-техническую информацию, выбирать методы исследований при проведении инвентаризации лесов	При приобретении и анализе научно-технической информации, выборе методов исследований при проведении инвентаризации лесов не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При приобретении и анализе научно-технической информации, выборе методов исследований при проведении инвентаризации лесов продемонстрированы основные умения, выполнены все задания, но не в полном объеме	При приобретении и анализе научно-технической информации, выборе методов исследований при проведении инвентаризации лесов продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При приобретении и анализе научно-технической информации, выборе методов исследований при проведении инвентаризации лесов продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: способами приобретения и анализа научно-технической	Не продемонстрированы базовые способности приобретения и анализа	Имеется минимальный набор способностей приобретения и анализа	Продемонстрированы базовые способности приобретения и анализа	Продемонстрированы способности приобретения и анализа

	информации, методами исследований при проведении инвентаризации лесов	научно-технической информации, методами исследований при проведении инвентаризации лесов, имели место грубые ошибки	научно-технической информации, методами исследований при проведении инвентаризации лесов с некоторыми недочетами	научно-технической информации, методами исследований при проведении инвентаризации лесов, при этом имеются некоторые недочеты	научно-технической информации, методами исследований при проведении инвентаризации лесов без ошибок и недочетов

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
ПК-1.2. Находит и анализирует научно-техническую информацию по теме исследования, представляет обобщенную информацию в области лесного хозяйства, выбирает методики и средства решения задач	Вопросы для промежуточной аттестации: 1.Оценочные материалы открытого типа Примерные вопросы (вопросы 1-30) 2. Оценочные материалы закрытого типа Примерная тематика устного опроса (вопросы 1-11).

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Комплект контрольных вопросов по дисциплине

1. Определение и функции науки
2. Нормы и ценности науки
3. Наука как фактор развития цивилизации
4. Функции науки в современном обществе
5. Закономерности накопления научных знаний
6. Наука как отрасль духовной культуры
7. Специфика лесной науки
8. Виды и роль научных традиций
9. Естествознание в системе наук
10. Отличительные черты науки
11. Научные революции и факторы их возникновения
12. Структура современной науки
13. Основные проблемы современной науки
14. Современные проблемы естествознания
15. Математизация естествознания (научного познания)
16. Современные представления о происхождении вселенной
17. Современные тенденции развития науки
18. Этапы развития естествознания
19. Роль Г.Ф. Морозова, В.Н. Сукачева и других ученых в экологизации лесной науки
20. Появление парадигмы устойчивого развития
21. Тенденции развития лесоведения
22. Использование космических технологий в лесной науке
23. Использование ГИС-технологий в лесной науке
24. Современные тенденции развития научных исследований в лесной пирологии
25. Современные тенденции развития научных исследований в таксации леса
26. Современные тенденции развития науки в области воспроизводства лесов
27. Тенденция в изучении биосферных функций леса
28. Ведущие ученые современной лесной науки
29. Современные проблемы устойчивого управления лесами
30. Современные тенденции исследования устойчивости лесных экосистем

Вопросы для докладов

1 Жизнь и деятельность Ф.К. Арнольда.
2 А.Ф. Рудзкий и его научные взгляды на лес.
3 Е.Ф. Канкрин и его роль в развитие лесного дела России.
4 Петр Великий – организатор государственного лесного управления.
5 Научные взгляды М.В. Ломоносова на лес.
6 Роль А.Т. Болотова в развитии лесного дела.
7 М.М. Орлов и его научная деятельность
8.Г.Н. Высоцкий – основоположник степного лесоразведения.
9 М.Е. Ткаченко выдающийся деятель лесохозяйственной науки первой половины XX столетия.
10 В.Н. Сукачев и его вклад в развитие лесного дела.
11 Деятельность Г.Ф. Морозова в других областях науки.

Презентация

Цель. Целью презентации является оценка уровня знаний студентов определенной темы дисциплины. Во время подготовки к презентации студенты должны пользоваться дополнительной литературой для более глубокого понимания изученной темы, а в ходе презентации, учащиеся демонстрируют полученные на занятиях и самостоятельно знания, умения и навыки использования, пройденного материала. Презентации подразумевают свободную дискуссию между студентами, что раскрывает их способность пользоваться также и коммуникативными навыками, позволяет открыто выражать, и аргументировано отстаивать свою точку зрения в рамках заданной темы.

Темы презентаций

1. Роль В.Н. Сукачева в лесной науке
2. Направления научной работы в советской лесной науке
3. Роль М.М. Орлова в лесной науке
4. Современные ученые-лесоводы и их труды
5. Современное законодательство в области лесных отношений
6. Устойчивое управления лесами – задачи, проблемы

Критерии оценки. Данный вид заданий оценивается по следующим критериям:

- Соблюдение правил составления презентации (оформление слайдов, соотношение «текст-картинки» на слайдах, использование диаграмм, таблиц и т.п.);
- Корректное использование лексики по теме «Типы предприятий» (слов, словосочетаний, клише);
- Грамматическая правильность используемых структур, последовательность и логичность речи.

Оценка «отлично» ставится студенту при соблюдении всех трех критериев или незначительных ошибках в одном из компонентов; «хорошо» - незначительные ошибки касательно двух-трех компонентов; «удовлетворительно» - грубые ошибки в одном из компонентов и незначительные в остальных; «не удовлетворительно» - грубые ошибки в двух и более компонентах.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Изучение дисциплины «Основы лесной науки» осуществляется по следующим формам: лекционные занятия, практические занятия и самостоятельная работа магистранта. Важным условием для освоения дисциплины в процессе занятий является ведение конспектов, освоение и осмысление терминологии изучаемой дисциплины. Материалы лекционных и практических занятий следует своевременно подкреплять проработкой соответствующих разделов в учебниках, учебных пособиях в соответствии со списком основной и дополнительной литературы. Дополнительная проработка изучаемого материала проводится во время практических занятий, в ходе которых анализируются и закрепляются основные знания, полученные по дисциплине.

При подготовке к практическим занятиям следует использовать основную и дополнительную литературу из представленного списка. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике практических занятий.

В рамках изучения дисциплины необходимо использовать передовые информационные технологии – компьютерную технику, электронные базы данных, Интернет.

Целями самостоятельной работой магистранта является:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений магистрантов;

- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умения использовать справочную литературу;
- развитие исследовательских умений.

Самостоятельная работа выполняется магистрантом по заданию преподавателя и может содержать в себе следующее задания:

- изучение программного материала дисциплины (работа с учебником, изучение рекомендуемых литературных источников, конспектирование источников);
-выполнение контрольных работ;
- работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами Internet;
- выполнение тестовых заданий;
- подготовка презентаций;
- ответы на контрольные вопросы;
- аннотирование;
- подготовка к занятиям, проводимым с использованием активных форм обучения (деловые игры);

Критерии оценки: количество баллов

«*отлично*» (100-86 баллов) – хорошее знание материала; грамотность письменной речи; использование большого количества лексических единиц;

«*хорошо*» (85-71 баллов) – хорошее знание материала; отсутствие существенных неточностей и ошибок; отсутствие затруднения в написании; полные, сформированные предложения;

«*удовлетворительно*» (менее 71 балла) – неполные, несформированные предложения; недостаточное знание материала; наличие ошибок.

Оценка «*неудовлетворительно*» не ставится.