Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 17.09.2024 12:29:18
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»**

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ / Есков Д.В./
«28» августа 2019 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ И МОНИТОРИНГ ЛЕСОВ**
Направление подготовки	**35.03.01Лесное дело**
Направленность (профиль)	**Лесоуправление, охотничий сервис и туризм**
Квалификация выпускника	**Бакалавр**
Нормативный срок обучения	**4 года**
Форма обучения	**очная**
Кафедра-разработчик	**Лесное хозяйство и ландшафтное строительство**
Ведущий преподаватель	**Кабанов Сергей Владимирович, доцент**

Разработчик(и): доцент, Кабанов С.В. _____
(подпись)

Саратов 2019

Содержание

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процесс освоения ОПОП ……..... 3
2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различны этапах их формирования, описание шкал оценивания …….. 5
3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые дл оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоени образовательной программы....……..…….. 9
4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы и формирования ……..……..……..…….. 16

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Государственная инвентаризация и мониторинг лесов» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301, формируют компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Государственная инвентаризация и мониторинг лесов»

Компетенция		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающий должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-2	способен к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий	ПК-2.7 – демонстрирует знание целей, средств и методов государственной инвентаризации лесов, мониторинга их состояния	8	лекции, лабораторные занятия	доклад, тестовые задания, лабораторная работа, самостоятельная работа
ПК-26	способен использовать методы таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах	ПК-26.3 – демонстрирует знание современных методов обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов	8	лекции, лабораторные занятия	доклад, тестовые задания, лабораторная работа, самостоятельная работа

		ПК-26.4 – проводит стратификацию лесного фонда	8	лекции, лабораторные занятия	доклад, тестовые задания, лабораторная работа, самостоятельная работа

Компетенция ПК-2 – также формируется в ходе освоения дисциплин: Лесоводство, Лесоустройство, Аэрокосмические методы в лесном и охотничьем хозяйстве, Цифровые технологии в лесном деле, Эрозиоведение и лесогидромелиорация, ГИС в лесном деле, Информационное обеспечение лесного дела, а также в ходе прохождения Производственной практики: научно-исследовательская работа, Производственной практики: технологическая, Преддипломной практики, Защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, на факультативах Создание и оформление лесных карт, Практическое применение спутниковой навигации в лесном и охотничьем хозяйстве.

Компетенция ПК-26 – также формируется в ходе освоения дисциплин: Таксация леса, а также в ходе прохождения Практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (полевая практика по таксации леса), Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 2

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ОМ
1	доклад	продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	темы докладов
2	лабораторная работа	средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	лабораторные работы
3	тестирование	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения обучающимися ряда специальных заданий	банк тестовых заданий

Таблица 3

Программа оценивания контролируемой дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Вводная	ПК-2, ПК-26	тестовые задания самостоятельная работа.
2	Стратификация лесного фонда лесничества. Основные показатели стратификации.	ПК-2, ПК-26	тестовые задания лабораторная работа самостоятельная работа.
3	Стратификация лесного фонда. Составление сводной ведомости страт.	ПК-2, ПК-26	тестовые задания лабораторная работа самостоятельная работа
4	Выборочная инвентаризация леса.	ПК-26	доклад тестовые задания самостоятельная работа
5	Оценка вариации запасов древесины в объекте мониторинга без учета стратификации лесного фонда	ПК-26	тестовые задания лабораторная работа самостоятельная работа
6	Оценка вариации запасов древесины в объекте мониторинга с учетом стратификации лесного фонда	ПК-26	доклад тестовые задания лабораторная работа самостоятельная работа.
7	Изменчивость запаса объекта мониторинга.	ПК-26	тестовые задания лабораторная работа самостоятельная работа.
8	Национальная инвентаризация лесов (НИЛ) в зарубежных странах	ПК-2	доклад тестовые задания самостоятельная работа.
9	Проектирование сети пробных площадей в ГИС Field-Map	ПК-2, ПК-26	тестовые задания лабораторная работа самостоятельная работа.
10	Современные измерительные инструменты, использующиеся при проведении полевых работ ГИЛ	ПК-2, ПК-26	тестовые задания лабораторная работа самостоятельная работа.
11	Методология государственной инвентаризации лесов России.	ПК-2, ПК-26	тестовые задания лабораторная работа самостоятельная работа.
12	Знакомство с отчетом ГИЛ субъекта РФ	ПК-2, ПК-26	тестовые задания лабораторная работа самостоятельная работа.
13	Анализ отчета ГИЛ субъекта РФ	ПК-2, ПК-26	тестовые задания самостоятельная работа.
14	Основные положения лесного мониторинга в РФ.	ПК-2	тестовые задания самостоятельная работа
15	Обработки данных таксации круговых пробных площадей	ПК-26	тестовые задания лабораторная работа

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
	ГИЛ		самостоятельная работа.
16	Оценка мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов, использованию лесов	ПК-2	тестовые задания лабораторная работа самостоятельная работа.

Таблица 4

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Государственная инвентаризация и мониторинг лесов» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-2, 8 семестр	ПК-2.7 – демонстрирует знание целей**,** средств и методов государственной инвентаризации лесов, мониторинга их состояния	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в разрабатываемых для объектов лесного и лесопаркового хозяйства проектах мероприятий с учетом заданных технологических и экономических параметров, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание разрабатываемых для объектов лесного и лесопаркового хозяйства проектах мероприятий с учетом заданных технологических и экономических параметров, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется

					с ответом при видоизменении заданий
ПК-26, 8 семестр	ПК-26.3 – демонстрирует знание современных методов обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в современных методах обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание современных методов обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	ПК-26.4 – проводит стратификацию лесного фонда	не умеет осуществлять стратификацию лесного фонда, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой	в целом успешное, но не системное умение осуществлять стратификацию лесного фонда	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение стратификацию лесного фонда	сформированное умение осуществлять стратификацию лесного фонда

		дисциплины, не выполнено			

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. Входной контроль

Входной контроль проводится с целью определения уровня имеющихся у обучающихся знаний в области таксации, лесоустройства, управления лесами.

Примерный перечень вопросов

1. Перечислите способы рубок спелых, перестойных лесных насаждений.
2. Перечислите организационно-технические элементы сплошных рубок.
3. Какие категории земель составляют лесокультурный фонд (фонд лесовосстановления).
4. Перечислите таксационные показатели насаждения.
5. Что такое главная и преобладающая древесная порода.
6. Какой правовой документ составляет ядро лесного законодательства РФ.
7. Какой федеральный орган руководит лесным хозяйством РФ.

3.2. Доклады

Написание обучающимся доклада предусматривает формирование у него понимания цели, задач и технологий проведения государственной инвыентаризации и мониторинга лесов, а так же формирования навыка работы с учебной и научной литературой, правильного оформления материалов исследований.

Доклад должен содержать:

титульный лист;

оглавление (указываются номера страниц по отдельным главам);

введение;

основную часть (разделы, части);

выводы (заключительная часть);

приложения;

пронумерованный список использованной литературы (не менее 10 источников) с указанием автора, названия, места издания, издательства, года издания.

Требования к оформлению:

Общий объём–15–30 страниц печатного текста (с учётом титульного листа, содержания и списка литературы) на бумаге формата А4, на одной стороне листа.

Межстрочный интервал – полуторный. Цвет шрифта – черный.

Шрифт основного текста — «Times New Roman», Кегль (размер) 14 пунктов. Текст таблиц может быть набран размером 12 пт.

Форматирование – по ширине текстового поля.

Размеры полей страницы: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

Отступ красной строки одинаковый по всему тексту (1,25 см).

Страницы должны быть пронумерованы. Страницы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту (титульный лист и оглавление включают в общую нумерацию). На титульном листе номер не проставляют. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

Каждая глава должна начинаться с новой страницы.

Расстояние между названием главы (подраздела) и текстом должно быть 2-м интервалом (15 мм). Расстояния между заголовком главы и подзаголовком должно составлять 10 мм (1 интервал).

Заголовки глав, а также заголовки введения, заключения, содержания и списка литературы должны располагаться слева в строке. Точка в конце заголовков не ставится.

Главы нумеруются арабскими цифрами (1,2,3). Слово «Глава» не пишется.

Если в тексте присутствуют таблицы, они должны быть пронумерованы в пределах глав доклада. Обязательно указывается ссылка на таблицу в тексте (например, «см. табл. 1.1»). Слово таблица размещается в верхнем правом углу (выравнивание по правому краю) и ставится ее порядковый номер (1, 2, 3…). Ниже печатается название таблицы, которое должно быть выровнено по центру. Точка в конце названия таблицы не ставится. После названия помещается сама таблица.

Библиографические ссылки в тексте оформляются в виде номера источника в квадратных скобках.

В тексте обязательно приводятся фотографии, рисунки, схемы и т.д. Все рисунки должны иметь сквозную нумерацию, используя арабские цифры («Рис. 2»).

Рекомендуемая тематика докладов по дисциплине приведена в таблице 5.

Таблица 5

Темы докладов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Государственная инвентаризация и мониторинг лесов»

№ п/п	Темы докладов
1	Национальная инвентаризация лесов в США
2	Национальная инвентаризация лесов в Канаде
3	Национальная инвентаризация лесов в Швеции
4	Национальная инвентаризация лесов в Финляндии
5	Национальная инвентаризация лесов в Германии
6	Итоги работы по ГИЛ в РФ за последние годы
7	Использование современных информационных технологий при проведении ГИЛ
8	Использование современных приборов при проведении ГИЛ
9	ГИС-технологии и государственная инвентаризация лесов
10	Зарубежный опыт национальных инвентаризаций лес

3.4. Типовой расчет

Рабочей программой дисциплины типовой расчет не предусмотрен.

3.5. Тестовые задания

По дисциплине предусмотрено проведение следующих видов тестирования: письменное (входной контроль), компьютерное (рубежный контроль и промежуточный контроль).

Письменное тестирование рассматривается как входной контроль успеваемости и проводится перед началом изучения дисциплины.

При проведении письменного и компьютерного тестирования обучающийся считается сдавшим его, при получении оценки 3,0 – «удовлетворительно» и выше.

Результаты тестирования учитываются при проведении промежуточной аттестации по дисциплине. Обучающиеся, сдавшие рубежный контроль на оценку «хорошо» и «отлично» и имеющие положительные оценки по текущему контролю знаний могут быть освобождены от сдачи промежуточной аттестации, при условии защиты отчетов по лабораторным работам на «хорошо» и «отлично».

Пример варианта типового теста:

?

Стратификация лесного фонда, осуществляемая при государственной инвентаризации лесов (ГИЛ), проводится по следующим таксационным показателям

+преобладающая порода

-доля участия преобладающей породы в составе
+группа возраста
+класс бонитета
-полнота
-тип леса
-тип лесорастительных условий
-средняя высота
?
Государственную инвентаризацию лесов (ГИЛ) осуществляет следующая структура, подведомственная Рослесхозу
-ФГУ Рослесзащита
+ФГУП Рослесинфорг
-ФГУ Авиалесохрана
-ФГУ Центрлес
-ФГУ Рослесресурс
?
Пробные площади государственной инвентаризации лесов (ГИЛ) представляют собой
+круговые размерные пробные площади
-прямоугольные размерные пробные площади
-круговые реласкопические пробные площади
?
На пробной площади государственной инвентаризации лесов (ГИЛ) на круге радиусом 5,64 м учитываются
@gil1.bmp
+все деревья с диаметром 12 см и более
-все деревья с диаметром 20 см и более
-все деревья с диаметром 6 см и более
?
В основе принципа размещения пробных площадей государственной инвентаризации лесов лежит
-случайная выборка
-систематическая выборка
-типическая выборка
+сочетание систематической и случайной выборки
-серийная (гнездовая) выборка
?
На рисунке изображен фрагмент
@ol_6.bmp
+лесоустроительного планшета
-плана лесонасаждений
-схемы лесничества
?
На рисунке изображен фрагмент
@ol_7.bmp
-лесоустроительного планшета
+плана лесонасаждений
-схемы лесничества
?
На рисунке изображен фрагмент
@tab1.bmp
-таблицы хода роста
+стандартной таблицы полнот и запасов
-бонитировочной шкалы М.М. Орлова

-сортиментной таблицы
-товарной таблицы
?
На рисунке изображен фрагмент
@ol_10.bmp
-таблицы хода роста
-стандартной таблицы полнот и запасов
+бонитировочной шкалы М.М. Орлова
-сортиментной таблицы
-товарной таблицы
?
Лесоустроительной инструкцией нормативы точности определения таксационных показателей насаждений установлены в зависимости от
-таксационного разряда
-способа таксации лесов
-категории насаждений
+таксационного разряда и способа таксации лесов
-таксационного разряда, способа таксации лесов и категории насаждений
?
Лесоустроительной инструкцией установлены следующие основные способы таксации лесов
+глазомерный
+глазомерно-измерительный
+дешифровочный
+актуализации
-измерительно-перечислительный
-глазомерно-перечислительный
?
Комплексный документ, разрабатываемый для каждого лесничества (лесопарка) на срок до 10 лет, являющийся основой использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов
+лесохозяйственный регламент
-проект освоения лесов
-лесоустроительный проект
-лесной реестр
?
Страница какого документа изображена на рисунке
@doc1.bmp
+лесохозяйственный регламент
-проект освоения лесов
-лесоустроительный проект
-лесной реестр
?
Комплексный документ, разрабатываемый для каждого лесного участка, переданного в аренду или в постоянное (бессрочное) пользование, определяющий использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов
-лесохозяйственный регламент
+проект освоения лесов
-лесоустроительный проект
-лесной реестр
?
Страница какого документа изображена на рисунке
@doc2.bmp
-лесохозяйственный регламент
+проект освоения лесов

-лесоустроительный проект
-лесной реестр
?
Геоинформационная система, использующаяся в РФ при организации и проведении государственной инвентаризации лесов
@gis.bmp
-ArcGis
-MapInfo
+Field-Map
-TopoL
-GeoGraph
?
Картографической основой для лесоустроительных планшетов чаще всего являются
+топографические карты
-аэрофотоснимки
-простые фотосхемы
-уточненные фотосхемы
-фотопланы

3.6. Лабораторная работа

Проведение лабораторных работ по дисциплине позволяет обучающегосям закрепить теоретический курс обучения, приобрести навыки в работе организации и осуществлении государственной инвентаризации лесов.

Тематика лабораторных работ устанавливается в соответствии с рабочей программой дисциплины. Количество вариантов заданий: 1 на одного обучающегося

Темы лабораторных работ:

Стратификация лесного фонда лесничества. Основные показатели стратификации.

Стратификация лесного фонда. Составление сводной ведомости страт.

Оценка вариации запасов древесины в объекте мониторинга без учета стратификации лесного фонда.

Оценка вариации запасов древесины в объекте мониторинга с учетом стратификации лесного фонда.

Знакомство с ГИС Field-Map.

Проектирование сети пробных площадей в ГИС Field-Map.

Современные измерительные инструменты, использующиеся при проведении полевых работ ГИЛ.

Знакомство с отчетом ГИЛ субъекта РФ.

Анализ отчета ГИЛ субъекта РФ.

Обработки данных таксации круговых пробных площадей ГИЛ.

Оценка мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов, использованию лесов.

3.7. Самостоятельная работа

Самостоятельные работы обучающийсяов направлены на более глубокое освоение материала дисциплины и формирование соответствующих компетенций. Самостоятельная работа предусматривает проработку дополнительной литературы в библиотеке, поиск необходимой информации через интернет.

Контроль уровня усвоения вопросов для самостоятельного изучения проводится во время рубежного контроля.

3.8. Рубежный контроль

Целью проведения рубежного контроля является проверка уровня усвоения разделов дисциплины.

Рубежный контроль проводится в форме устного опроса по билетам, включающим вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях и для самостоятельного изучения.

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

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. Цели и методы выборочной инвентаризации леса
5. Зарубежная практика выборочной инвентаризации леса
6. Изменчивость и показатели ее оценивающие
7. Вариация запаса
8. Методика оценка вариации запасов при государственной инвентаризации лесов

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Понятие о мониторинге.
2. Цели и задачи.
3. Виды мониторинга и их характеристика.
4. Основные принципы организации глобального фонового мониторинга.
5. Глобальная система мониторинга окружающей среды.
6. Государственный экологический мониторинг в РФ.

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Опыт НИЛ в некоторых зарубежных странах
2. Опыт НИЛ в Скандинавских странах
3. Опыт создания НИЛ на американском континенте
4. Определение количественных и качественных характеристик лесов
5. Выявление и учет изменений состояния лесов
6. Оценка эффективности выполненных мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов
7. Состояние мониторинга лесов РФ.
8. Основные положения лесного мониторинга в России.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Организационная структура лесного мониторинга.
2. Средства и методы ведения лесного мониторинга.
3. Лес как объект мониторинга.

3.9. Промежуточная аттестация

Согласно учебного плана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело» по дисциплине «Государственная инвентаризация и мониторинг лесов» в качестве промежуточной аттестации предусмотрен экзамен в 8 семестре.

Вопросы, выносимые на экзамен

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. Цели и методы выборочной инвентаризации леса
5. Зарубежная практика выборочной инвентаризации леса
6. Изменчивость и показатели ее оценивающие
7. Вариация запаса
8. Методика оценка вариации запасов при государственной инвентаризации лесов

9. Понятие о мониторинге.
10. Цели и задачи.
11. Виды мониторинга и их характеристика.
12. Проектирование систем мониторинга как основа их эффективного функционирования.
13. Основные принципы организации глобального фонового мониторинга.
14. Глобальная система мониторинга окружающей среды.
15. Государственный экологический мониторинг в РФ.
16. Опыт НИЛ в некоторых зарубежных странах
17. Опыт НИЛ в Скандинавских странах
18. Опыт создания НИЛ на американском континенте
19. Определение количественных и качественных характеристик лесов
20. Выявление и учет изменений состояния лесов
21. Оценка эффективности выполненных мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов
22. Состояние мониторинга лесов РФ.
23. Основные положения лесного мониторинга в России.
24. Геоинформационное обеспечение работ по государственной инвентаризации лесов
25. рганизационная структура лесного мониторинга.
26. Средства и методы ведения лесного мониторинга.
27. Лес как объект мониторинга

Пример экзаменационного билета:

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный университет имени Н.И. Вавилова»

Кафедра «Лесное хозяйство и лесомелиорация»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8
по дисциплине «Государственная инвентаризация и мониторинг лесов»

1. Цели и методы выборочной инвентаризации леса

2. Определение количественных и качественных характеристик лесов

Зав. кафедрой */ Фокин С.В. /*

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения обучающийсяов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
высокий	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
базовый	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
пороговый	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудов-летвори-тельно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлет-ворительно)	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
			»	выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при текущем контроле и промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: важнейших понятий государственной инвентаризации и мониторинга лесов; целей, технологических систем, средств и методов государственной инвентаризации лесов, мониторинга их состояния;

умения: на основе заданных технологических и экономических параметров разрабатывать для объектов лесного и лесопаркового хозяйства проекты мероприятий; осуществлять сбор количественных и качественных характеристик состояния лесов;

владение навыками: разработки проектов мероприятий для объектов лесного и лесопаркового хозяйства на основе заданных технологических и экономических параметров; современными методами обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов.

Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: - знание материала о разрабатываемых для объектов лесного и лесопаркового хозяйства проектах мероприятий с учетом заданных технологических и экономических параметров; цели, технологические системы, средства и методы государственной инвентаризации лесов, мониторинга их состояния - сформированное умение на основе заданных технологических и экономических параметров разрабатывать для объектов лесного и лесопаркового хозяйства проекты мероприятий; осуществлять сбор количественных и качественных характеристик состояния лесов; - успешное и системное владение навыками разработки проектов мероприятий для объектов лесного и лесопаркового хозяйства на основе заданных технологических и экономических параметров; современными методами обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов
хорошо	обучающийся демонстрирует: - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение на основе заданных технологических и экономических параметров разрабатывать для объектов лесного и лесопаркового хозяйства проекты мероприятий; осуществлять сбор количественных и качественных характеристик состояния лесов;; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками

	разработки проектов мероприятий для объектов лесного и лесопаркового хозяйства на основе заданных технологических и экономических параметров; современными методами обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение использовать на основе заданных технологических и экономических параметров разрабатывать для объектов лесного и лесопаркового хозяйства проекты мероприятий; осуществлять сбор количественных и качественных характеристик состояния лесов; - в целом успешное, но не системное владение навыками разработки проектов мероприятий для объектов лесного и лесопаркового хозяйства на основе заданных технологических и экономических параметров; современными методами обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов
неудовлетворительно	обучающийся: – не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в важнейших понятиях геоинформационных систем и технологий; не знает материала, допускает существенные ошибки; – не умеет использовать методы и приемы на основе заданных технологических и экономических параметров разрабатывать для объектов лесного и лесопаркового хозяйства проекты мероприятий; осуществлять сбор количественных и качественных характеристик состояния лесов, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; – обучающийся не владеет навыками разработки проектов мероприятий для объектов лесного и лесопаркового хозяйства на основе заданных технологических и экономических параметров; современными методами обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено

4.2.2. Критерии оценки доклада

При написании доклада обучающийся демонстрирует:

знания: важнейших понятий государственной инвентаризации и мониторинга лесов; целей, технологических систем, средств и методов государственной инвентаризации лесов, мониторинга их состояния;

умения: поиска наиболее актуальной научной литературы по теме, в т.ч. с спользованием современных информационных технологий;

владение навыками: работы с литературой, оценку способности обобщать материал, выделять проблемы, делать собственные аргументированные выводы, а также умения оформлять работу согласно требованиям.

Критерии оценки доклада

отлично	обучающийся демонстрирует: - соблюдение всех требований к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, соответствие содержания теме и плану доклада; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы
хорошо	обучающийся демонстрирует: - соблюдение основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод
неудовлетворительно	обучающийся: - тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; доклад не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала, текст доклада представляет собой непереработанный текст другого автора (других авторов).

4.2.6. Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При выполнении контрольных работ обучающийся демонстрирует:

знания: важнейших понятий геоинформационных систем и технологий; организацию и методику проектирования и внедрения геоинформационных систем и их отдельных компонентов; сферы использования геоинформационных систем в ладшафтном анализе.

Критерии оценки выполнения тестовых заданий

отлично	обучающийся демонстрирует: - правильные ответы на 86-100 % тестовых заданий
хорошо	обучающийся демонстрирует: - правильные ответы на 74-85 % тестовых заданий
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - правильные ответы на 60-73 % тестовых заданий
неудовлетворительно	обучающийся: - правильные ответы на менее 60 % тестовых заданий

4.2.7. Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

знания: важнейших понятий государственной инвентаризации и мониторинга лесов; целей, технологических систем, средств и методов государственной инвентаризации лесов, мониторинга их состояния;

умения: на основе заданных технологических и экономических параметров разрабатывать для объектов лесного и лесопаркового хозяйства проекты мероприятий; осуществлять сбор количественных и качественных характеристик состояния лесов;
владение навыками: разработки проектов мероприятий для объектов лесного и лесопаркового хозяйства на основе заданных технологических и экономических параметров; современными методами обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесовх.

Критерии оценки выполнения лабораторных работ

отлично	обучающийся демонстрирует: - успешное и системное владение навыками современных методов обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов
хорошо	обучающийся демонстрирует: - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками современных методов обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - успешное, но не системное владение навыками современных методов обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов
неудовлетворительно	обучающийся: - не владеет навыками современных методов обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой лабораторных работ не выполнено

Разработчик: доцент, Кабанов С.В. подпись