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:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f739a12

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	**ЛЕСОВЕДЕНИЕ**
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 процессе освоения ОПОП	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	5
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	11
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования	19

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

В результате изучения дисциплины «Лесоведение» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 № 301, формируют следующие компетенции, компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Лесоведение»

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-22	способен использовать в профессиональной деятельности базовые знания о роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов	ПК-22.2 – решает задачи профессиональной деятельности, требующие знания роли основных компонентов лесных экосистем: растительного мира, почв в формировании лесов	3	лекции, /лабораторные занятия	доклад тестовые задания лабораторная работа самостоятельная работа

ПК-24	способен использовать базовые знания об основных процессах почвообразования, экосистемных функциях почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов в своей профессиональной деятельности	ПК-24.3 – владеет знанием связи плодородия почв с продуктивностью лесных биогеоценозов, экосистемных функциях почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием и использует его в профессиональной деятельности	3	лекции, /лабораторные занятия	доклад /тестовые задания/ лабораторная работа /самостоятельная работа
ПК-25	способен использовать в своей профессиональной деятельности базовые знания о закономерностях лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования	ПК-25.1- владеет знанием о закономерностях роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях и использует его в профессиональной деятельности	3	лекции, /лабораторные/ занятия	/доклад/ тестовые задания лабораторная работа /самостоятельная работа

ПК-30	способен в полевых условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем	ПК-30.1 - определяет стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных экосистем		лекции, лабораторные / занятия	/доклад/ тестовые задания лабораторная работа самостоятельная работа

Примечание:

Компетенция ПК-22 – также формируется в ходе освоения дисциплин: Почвоведение, Эрозиоведение и лесогидромелиорация, а также в ходе прохождения Производственной практики: научно-исследовательская работа, Защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Компетенция ПК-24 – также формируется в ходе освоения дисциплин: Почвоведение, Сельскохозяйственное использование лесных земель, а также в ходе прохождения Производственной практики: научно-исследовательская работа, Защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Компетенция ПК-25 – также формируется в ходе освоения дисциплин: Лесоводство, Лесное семеноводство, Лесные культуры, а также в ходе прохождения Ознакомительной практики (учебная практика по лесоводству), Технологической практики (учебная практика по лесным культурам), Производственной практики: научно-исследовательская работа, Защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Компетенция ПК-30 – также формируется в ходе прохождения Ознакомительной практики (учебная практика по лесоведению), Производственной практики: научно-исследовательская работа, Производственной практики: технологическая, 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	темы доклада

		краткое изложение в устной форме 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	
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	лабораторная 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 дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	**2**	**3**	**4**
1.	**Понятие о природе леса и его основные признаки.**	ПК-22 ПК-24 ПК-25	доклад тестовые задания самостоятельная работа
2.	Основные понятия о природе леса	ПК-22 ПК-24 ПК-25	лабораторная работа устный опрос
4.	**Морфология леса.**	ПК-22 ПК-24 ПК-25	доклад тестовые задания самостоятельная работа
6.	Древостой. Основные показатели древостоя	ПК-22 ПК-24 ПК-25	лабораторная работа устный опрос
3.	**Экология и география леса.**	ПК-22 ПК-24 ПК-25	доклад тестовые задания самостоятельная работа
5.	Лес и свет.	ПК-22 ПК-24	лабораторная работа устный опрос
7.	**Лес и свет.**	ПК-22 ПК-24	тестовые задания самостоятельная работа
8.	Лес и тепло.	ПК-22 ПК-24	лабораторная работа устный опрос
9.	**Лес и тепло.**	ПК-22 ПК-24	доклад тестовые задания самостоятельная работа
10.	Лес и влага	ПК-22 ПК-24	лабораторная работа устный опрос
11.	**Лес и влага.**	ПК-22 ПК-24	тестовые задания самостоятельная работа
12.	Лес и атмосфера.	ПК-22 ПК-24	лабораторная работа устный опрос
13.	**Эдафо-орографические факторы и лес.**	ПК-22 ПК-24	доклад тестовые задания самостоятельная работа
14.	Лес и ветер	ПК-22	лабораторная работа

		ПК-24	устный опрос
15.	**Биотические факторы в жизни леса**	ПК-22 ПК-24	доклад тестовые задания самостоятельная работа
16.	Лес и почва	ПК-22 ПК-24	лабораторная работа устный опрос
17.	**Понятие о возобновлении леса**	ПК-22 ПК-24 ПК-25	тестовые задания самостоятельная работа
18.	Естественное возобновление леса и его оценка	ПК-22 ПК-24 ПК-25	лабораторная работа устный опрос
19.	**Биология, экология возобновления леса**	ПК-22 ПК-24 ПК-25	доклад тестовые задания самостоятельная работа
20.	Формирование древостоев	ПК-22 ПК-24 ПК-25	лабораторная работа устный опрос
21.	**Развитие насаждений.**	ПК-22 ПК-24 ПК-25	доклад тестовые задания самостоятельная работа
22.	Смена пород	ПК-22 ПК-24 ПК-25	лабораторная работа устный опрос
23.	**Формирование состава и структура древостоев.**	ПК-22 ПК-24 ПК-25	доклад тестовые задания самостоятельная работа
24.	Индикаторы дубовых типов леса	ПК-22 ПК-24 ПК-25 ПК-30	лабораторная работа устный опрос
25.	**Смена пород.**	ПК-22 ПК-24 ПК-25	доклад тестовые задания самостоятельная работа
26.	Основы типологической классификации Г.Ф. Морозова	ПК-24 ПК-25 ПК-30	лабораторная работа устный опрос
27.	**Развитие учения о типах леса в России**	ПК-24 ПК-25 ПК-30	тестовые задания самостоятельная работа
28.	Классификация насаждений А.А.	ПК-24	лабораторная работа

	Крюденера	ПК-25 ПК-30	устный опрос
29.	**Типология леса.**	ПК-22 ПК-24 ПК-25 ПК-30	тестовые задания самостоятельная работа
30.	Классификация лесов П.С. Погребняка-Д.В. Воробьева	ПК-24 ПК-25 ПК-30	лабораторная работа устный опрос
31.	**Лесная типология леса - достижение отечественной науки**	ПК-24 ПК-25 ПК-30	тестовые задания самостоятельная работа
32.	Типологическая классификация лесов по В.Н. Сукачеву	ПК-24 ПК-25 ПК-30	лабораторная работа устный опрос
33.	**Лесная типология в зарубежных странах.**	ПК-24 ПК-25 ПК-30	тестовые задания самостоятельная работа
34.	Типология дубовых насаждений	ПК-24 ПК-25 ПК-30	лабораторная работа устный опрос
35.	**Практическое значение типов леса и задачи лесной типологии.**	ПК-24 ПК-25 ПК-30	тестовые задания самостоятельная работа

Таблица 4

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Лесоведение » на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	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-22 3 семестр	ПК-22.2 – решает задачи профессиональной деятельности, требующие знания роли основных компонентов лесных экосистем: растительного мира, почв в формировании лесов	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в основных компонентах лесных и урбо-экосистем и их влияния на формирование устойчивых и высокопродуктив	в целом успешное, но не системное умение проводить исследование основных компонентов лесных и урбо-экосистем, давать оценку их состояния	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение проводить исследование основных компонентов лесных и урбо-экосистем, давать оценку их состояния	сформированное умение проводить исследование основных компонентов лесных и урбо-экосистем, давать оценку их состояния

		ных лесов , не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки			
ПК-24 3 семестр	ПК-24.3 – владеет знанием связи плодородия почв с продуктивностью лесных биогеоценозов, экосистемных функциях почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием и использует его в профессиональной	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале основные закономерности и механизм протекания почвообразовательных процессов, свойств почв и влияние плодородия почв на продуктивность лесных и урбо-экосистем не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающий ся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающий ся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающий ся демонстрирует знание материала основные закономерности протекания почвообразовательных процессов, свойств почв и влияние плодородия почв на продуктивность лесных и урбо-экосистем практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
ПК-25 3 семестр	ПК-25.1- владеет знанием о закономерностях роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях и использует его в профессиональной деятельности	обучающийся не владеет знаниями характеристики основных компонентов лесных и урбо-экосистем не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающий ся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающий ся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающий ся демонстрирует знание характеристики основных компонентов лесных и урбо-экосистем практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при

					видоизменении заданий
ПК-30 3 семестр	ПК-30.1 - определяет стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных экосистем	обучающийся не владеет знаниями стадий возрастного развития лесных насаждений, этапов сукцессионной динамики лесных экосистем	в целом успешное, но не системное умение в полевых определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных экосистем	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных экосистем	сформированное умение в полевых условиях определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных экосистем

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 биологии.

Примерный перечень вопросов

1. Дайте определение понятию «Лес»
2. Назовите основные черты леса
3. Что называют древостоем
4. Что называют подростом
5. Что называют подлеском
6. Что называют живым напочвенным покровом
7. Что такое формула состава древостоя
8. Какова основная функция лесов Саратовской области
9. Назовите виды возобновления леса (древостоя)
10. Какие древесные породы преобладают в лесах на территории России (хвойные, лиственные)
11. Какие древесные породы считаются твердолиственными
12. Какие древесные породы считаются мягколиственными
13. Какие древесные породы считаются хвойными
14. Какое возобновление древостоя называется вегетативным
15. Какое возобновление древостоя называется семенным
16. Какие леса называются искусственными
17. Какие леса называются естественными
18. Чем отличаются деревья выросшие в лесу и на открытом пространстве

19. Какие древостои считаются чистыми
20. Какие древостои считаются смешенными
21. Как влияет лес на окружающую среду

3.2. Доклады

Доклад представляет собой результат выполнения обучающимся индивидуального задания различных уровней сложности. Данный вид работы формирует умения строить причинно-следственные связи, навыки самостоятельного приобретения знаний при помощи дополнительных источников, самообразования и учебно-исследовательской работы. Рекомендуемая тематика докладов по дисциплине приведена в таблице 5.

Таблица 5

Темы докладов, рекомендуемые при изучении дисциплины «Лесоведение »

№ п/п	Темы докладов
1	2
1	Развитие лесоводственной науки в России.
2	Г.Ф Морозов – основоположник учения о лесе
3	Значение леса в жизни человека.
4	Лесной биогеоценоз (БГЦ) и его компоненты
5	Органическая масса лесных биогеоценозов
6	Лесоводственно – географические особенности лесов России.
7	Солнечная радиация и лес
8	Лес и тепло
9	Лес и влага
10	Лес и ветер
11	Лес и атмосферный воздух
12	Лес и почва
13	Биологический круговорот веществ в лесу
14	Лес и фауна
15	Семенное возобновление хвойных пород
16	Вегетативное возобновление лиственных древесных пород
17	Формирование лесных сообществ
18	Учение Г.Ф. Морозова о типах леса

3.3. Тестовые задания

По дисциплине «Лесоведение» 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

?

Лесоведение является естественноисторической основой и составной частью # # #
лесоводства
?
Дерево, росшее всю жизнь одиноко имеет
- широко раскидистую крону, толстые сучья и ветви
- большую высоту, гладкий не суковатый ствол, крона занимает не большую часть
?
Этапы биологического процесса
- появление всходов и формирование древесных растений до их смыкания
- выраженное взаимодействие между древесными растениями, формирование лесных деревьев и образование лесного сообщества
- старение и связанное с ним отмирание старых деревьев
?
В одновозрастном насаждении классы Крафта характеризуют:
сбежистость крон
- соотношение гигроморф
-степень развитости деревьев
-степень развитости подлеска
?
Элементарным однородным участком растительного покрова в геоботанике называют ###
фитоценоз (насаждение)
?
Компоненты лесного фитоценоза
- древостой
- подрост
-подлесок
- напочвенный покров
?
Назовите формулу древостоя 1 ярус 6С4Б; 2 ярус 10Е
- простая
- сложная
?
Назовите состав древостоя 6С4Е+Ос
-чистый
-смешанный
?
Бонитет древостоя отражает:
- состав трофоморф
- состав гигроморф
- лесорастительные условия
- структуру фитоценоза

3.4 Лабораторная работа

Лабораторная работа выполняется в течение одного занятия и у словно делится на три части: изучение теории и порядка выполнения работы, практическое выполнение и отчет по работе.

Практические занятия предусматривают краткий опрос обучающихся в начале занятия для выяснения их подготовленности, выдачу задания, ознакомление с общей методикой выполнения практической работы и проверку результатов.

Проведение практических работ по дисциплине «Лесоведение» позволяет обучающимся, закрепить теоретический курс обучения, приобрести навыки анализа состояния лесного массива и влияния климатических факторов на лесное насаждение.

Тематика практических работ устанавливается в соответствии с рабочей программой

дисциплины.

Перечень тем лабораторных работ.

-Основные понятия о природе леса.;
-Древостой .Основные показатели древостоя;
-Лес и свет;
-Лес и влага;
-Лес и тепло;
-Лес и ветер;
-Лес и атмосфера;
-Лес и почва;
- Естественное возобновление леса и его оценка;
- Формирование древостоев;
-Смена пород;
-Индикаторы дубовых типов леса;
-Основы типологической классификации насаждений Г.Ф. Морозова;
-Классификация насаждений А.А. Крюденера;
-Классификация лесов П.С. Погребняка -Д.В. Воробьева;
-Типологическая классификация лесов В.Н. Сукачева;
-Типология дубовых насаждений лесостепи;

Лабораторные работы выполняются в соответствии с Методическими указаниями по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Лесоведение ».

3.5 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. Понятие о лесе
2. Иерархическая схема леса
3. Лесоведение как учение о природе леса
4. Дифференциация деревьев в лесу (по Крафту)
5. Понятие о лесном фитоценозе и его компоненты
6. Древостой и его отличительные признаки
7. Другие компоненты лесного фитоценоза
8. Горизонтальная структура фитоценоза
9. Лесная фитомасса и ее распределение
10. Понятие о лесном биоценозе, биогеоценоз и экосистема
11. Лес как система на уровне биогеоценоза
12. Лес как природная система на других уровнях
13. Энергетический и кибернетический подходы при изучении леса
14. Особенности леса как динамичной саморегулируемой системы
15. Резистентная и упругая устойчивость экосистемы
16. Экологические факторы и их роль в жизни леса
17. Лес – явление географическое
18. Разнообразие лесов на земном шаре
19. Лесоводственно-географические особенности лесов России
20. Вертикальная зональность

21. Лесорастительное районирование
22. Климатические факторы и лес
23. Солнечная радиация и лес
24. Отношение древесных пород к свету
25. Отношение нижних ярусов леса к свету
26. Свет и продуктивность древостоя
27. Лесные деревья и тепло
28. Отрицательное действие низких температур
29. Отрицательное действие высоких температур
30. Меры, снижающие ущерб от крайних температур
31. Влияние леса на температуру
32. Значение влаги в жизни леса
33. Отношение древесных пород к влаге
34. Влияние леса на уровень грунтовых вод и сток
35. Водный баланс

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Основные особенности леса как динамической саморегулируемой системы.
2. Состояние устойчивого динамического равновесия лесной экосистемы (гемеостаз).
3. Гемеостатические плато.
4. Обеспечение равновесия и стабильности экосистемы механизмами и процессами обратной связи.
5. Упругие и пластичные (резистентные) экосистемы.
6. Примеры упругих и пластичных лесных экосистем.

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Значение кислорода и углекислого газа для леса
2. Влияние леса на газовый состав атмосферы
3. Влияние загрязнения атмосферы на лес
4. Лес и ветер
5. Роль атмосферного электричества в жизни леса
6. Значение почвы в жизни леса
7. Влияние почвы на корневую систему деревьев
8. Влияние рельефа на лес
9. Отношение лесных растений к почве
10. Роль леса в почвообразовании
11. Взаимоотношения между компонентами в лесном сообществе
12. Роль фауны в лесном биогеоценозе
13. Регулирование плотности населения дикой фауны
14. Экологическая роль пастьбы скота в лесу
15. Понятие о возобновлении леса
16. Виды лесовозобновление и размножения древесных пород
17. Этапы семенного возобновления леса
18. Факторы семенного возобновления леса
19. Вегетативное размножение и возобновление леса, порослевое возобновление леса
20. Возобновление леса корневыми отпрысками и отводками
21. Классификация подроста
22. Методы изучения лесовозобновления и его оценка

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Биологическая продуктивность лесов и других типов растительности земного шара.
2. Современное представление о роли чистых и смешанных древостоев в изменении водного баланса в лесу.

3. Возобновление под пологом леса и в условиях открытого места.
4. Роль живого напочвенного покрова, подлеска и подстилки в лесовозобновительном процессе под пологом леса и в условиях открытого места.
5. Стадии смен фитоценозов в связи с вмешательством человека: дигрессии и демутации.

Вопросы рубежного контроля № 3

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Стадии развития одновозрастных насаждений семенного происхождения
2. Типы влияния растений друг на друга
3. Дифференциация деревьев в лесу и естественное изреживание.
4. Сравнительная оценка чистых и смешанных древостоев семенного и вегетативного происхождения
5. Эталонные леса
6. Понятие о смене древесных пород
7. Факторы, определяющие смену пород
8. Примеры смены пород
9. Биологическая и хозяйственная оценка смены древесных пород
10. Современное представление о роли чистых и смешанных древостоев в изменении водного баланса в лесу.
11. Возобновление под пологом леса и в условиях открытого места.
12. Роль живого напочвенного покрова, подлеска и подстилки в лесовозобновительном процессе под пологом леса и в условиях открытого места.
13. Стадии смен фитоценозов в связи с вмешательством человека: дигрессии и демутации
14. Представление о лесной типологии
15. Практическое значение лесной типологии
16. Задачи лесной типологии

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Экзодинамические и эндодинамические виды смен пород.
2. Практическое значение типов леса и дальнейшие задачи лесной типологии
3. Значение типов леса для теории и практики лесоводства.
4. Типы леса и естественное возобновление.
5. Основные типы леса и возобновление в разных регионах России.
6. Динамическая типология леса.

3.6 Промежуточная аттестация

По дисциплине « Лесоведение » в соответствии с учебным планом по направлению подготовки Лесное дело 35.03.01, предусмотрена промежуточная аттестация в виде экзамена в 3 семестре.

Вопросы, выносимые на экзамен

1. Понятие о лесе
2. Иерархическая схема леса
3. Лесоведение как учение о природе леса
4. Дифференциация деревьев в лесу (по Крафту)
5. Понятие о лесном фитоценозе и его компоненты
6. Древостой и его отличительные признаки
7. Другие компоненты лесного фитоценоза
8. Горизонтальная структура фитоценоза
9. Лесная фитомасса и ее распределение
10. Понятие о лесном биоценозе, биогеоценоз и экосистема

11. Лес как система на уровне биогеоценоза
12. Лес как природная система на других уровнях
13. Энергетический и кибернетический подходы при изучении леса
14. Особенности леса как динамичной саморегулируемой системы
15. Резистентная и упругая устойчивость экосистемы
16. Экологические факторы и их роль в жизни леса
17. Лес – явление географическое
18. Разнообразие лесов на земном шаре
19. Лесоводственно-географические особенности лесов России
20. Вертикальная зональность
21. Лесорастительное районирование
22. Климатические факторы и лес
23. Солнечная радиация и лес
24. Отношение древесных пород к свету
25. Отношение нижних ярусов леса к свету
26. Свет и продуктивность древостоя
27. Лесные деревья и тепло
28. Отрицательное действие низких температур
29. Отрицательное действие высоких температур
30. Меры, снижающие ущерб от крайних температур
31. Влияние леса на температуру
32. Значение влаги в жизни леса
33. Отношение древесных пород к влаге
34. Влияние леса на уровень грунтовых вод и сток
35. Водный баланс
36.Основные особенности леса как динамической саморегулируемой системы.
37. Состояние устойчивого динамического равновесия лесной экосистемы (гемеостаз).
38. Гемеостатические плато.
39. Обеспечение равновесия и стабильности экосистемы механизмами и процессами обратной связи.
40. Упругие и пластичные (резистентные) экосистемы.
41. Примеры упругих и пластичных лесных экосистем.
42. Значение кислорода и углекислого газа для леса
43. Влияние леса на газовый состав атмосферы
44. Влияние загрязнения атмосферы на лес
45. Лес и ветер
46. Роль атмосферного электричества в жизни леса
47. Значение почвы в жизни леса
48. Влияние почвы на корневую систему деревьев
49. Влияние рельефа на лес
50. Отношение лесных растений к почве
51. Роль леса в почвообразовании
52. Взаимоотношения между компонентами в лесном сообществе
53. Роль фауны в лесном биогеоценозе
54. Регулирование плотности населения дикой фауны
55. Экологическая роль пастьбы скота в лесу
56. Понятие о возобновлении леса
57. Виды лесовозобновление и размножения древесных пород
58. Этапы семенного возобновления леса
59. Факторы семенного возобновления леса
60. Вегетативное размножение и возобновление леса, порослевое возобновление леса
61. Возобновление леса корневыми отпрысками и отводками
62. Классификация подроста

63. Методы изучения лесовозобновления и его оценка
64. Биологическая продуктивность лесов и других типов растительности земного шара.
65. Современное представление о роли чистых и смешанных древостоев в изменении водного баланса в лесу.
66. Возобновление под пологом леса и в условиях открытого места.
67. Роль живого напочвенного покрова, подлеска и подстилки в лесовозобновительном процессе под пологом леса и в условиях открытого места.
68. Стадии смен фитоценозов в связи с вмешательством человека: дигрессии и демутации.
69.Стадии развития одновозрастных насаждений семенного происхождения
70.Типы влияния растений друг на друга
71.Дифференциация деревьев в лесу и естественное изреживание.
72.Сравнительная оценка чистых и смешанных древостоев семенного и вегетативного происхождения
73.Эталонные леса
74.Понятие о смене древесных пород
75.Факторы, определяющие смену пород
76.Примеры смены пород
77.Биологическая и хозяйственная оценка смены древесных пород
78.Представление о лесной типологии
79.Практическое значение лесной типологии
80.Задачи лесной типологии
81. Экзодинамические и эндодинамические виды смен пород.

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 ландшафтное строительство»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № *19*
по дисциплине «Лесоведение»

1. Роль леса в почвообразовании.

2. Типология леса В.Н. Сукачева.

3. Ситуационная задача:
Оцените успешность естественного лесоозобновления; установите способ лесовосстановления.

Количество жизнеспособного подроста
на 18-ти площадках размером 2 х 2 м, шт.

Клен			Дуб		
крупный	средний	мелкий	крупный	средний	мелкий
0	21	150	2	5	18

Лесной район – лесостепной район европейской части РФ
Тип лесорастительных условий – С2.

Зав. кафедрой */Д.В. Есков/*

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 обучающихся, 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

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
				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 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 обучающийся демонстрирует:

знания: классификации типов леса и типов лесорастительных условий местопроизрастания, проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного природопользования.

умения: давать лесотипологическую характеристику лесных насаждений, определять состав, структуру и показатели продуктивности лесных насаждений.

владение навыками: определения видового разнообразия лесных фитоценозов и показателей продуктивности , устойчивости лесных насаждений

Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: - знание материала; классификации типов леса и типов лесорастительных условий местопроизрастания, проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного природопользования. практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение давать лесотипологическую характеристику лесных насаждений, определять состав, структуру и показатели продуктивности лесных насаждений ; - успешное и системное владение методами определения видового разнообразия лесных фитоценозов и показателей продуктивности , устойчивости лесных насаждений
хорошо	обучающийся демонстрирует: - знание материала, классификации типов леса и типов лесорастительных условий местопроизрастания, проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного природопользования не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение давать лесотипологическую характеристику лесных насаждений, определять состав, структуру и показатели продуктивности лесных насаждений - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками определения видового разнообразия лесных фитоценозов и показателей продуктивности , устойчивости лесных насаждений
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - знания только основного материала, классификации типов леса и типов лесорастительных условий местопроизрастания, проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного природопользования , но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение, давать лесотипологическую характеристику лесных насаждений, определять состав, структуру и показатели продуктивности лесных насаждений - в целом успешное, но не системное владение определения видового разнообразия лесных фитоценозов и показателей продуктивности , устойчивости лесных насаждений
неудовлетворительно	обучающийся: не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в классификации типов леса и типов лесорастительных условий местопроизрастания, проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного природопользования. ,не знает практику применения

	материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать методы и приемы составления лесотипологической характеристики лесных насаждений, определять состав, структуру и показатели продуктивности лесных насаждений - допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками методами определения видового разнообразия лесных фитоценозов и показателей продуктивности , устойчивости лесных насаждений допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено

4.2.6. Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При выполнении контрольных (самостоятельных) работ обучающийся демонстрирует:

знания: основные компоненты фитоценоза, закономерности роста и развития древостоев, направления классификации растительных сообществ и закономерности влияния лесных насаждений на экологические факторы ,принципы подбора пород для формирования устойчивых и долговечных насаждений

Критерии оценки выполнения тестовых заданий

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

4.2.7. Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении практических работ обучающийся демонстрирует:

знания: знания материала, изученного в ходе выполнения лабораторных работ

умения: эффективно работать с информацией полученной в ходе лабораторных занятий, правильно отвечать на вопросы в рамках рассматриваемой темы

владение навыками решения профессиональных задач на основе знаний и умений, полученных в ходе лабораторных занятий

Критерии оценки выполнения лабораторных работ

отлично	обучающийся демонстрирует: - - отлично» - работа имеет завершенный вид, приведено необходимое графическое сопровождение, сформулированы выводы по результатам проделанной работы
хорошо	обучающийся демонстрирует: «хорошо» - работа имеет завершенный вид, приведено необходимое графическое сопровождение , сформулированы

	выводы по результатам проделанной работы. Но работа имеет недостатки в оформлении и некоторые ошибки при формулировании выводов.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - «удовлетворительно» - работа в целом выполнена. Графики выполнены неаккуратно с отсутствием письменного сопровождения; отсутствую выводы.
неудовлетворительно	обучающийся: – «неудовлетворительно» - работа выполнена не полностью, графическое сопровождение и выводы по работе отсутсвуют

Разработчик: доцент, Кабанов С.В. _____ подпись