

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»

КАФЕДРА естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

«» О.А. Удалых

М.П. 2024 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ЛЕСОМЕЛИОРАЦИЯ ЛАНДШАФТОВ

(наименование дисциплины)

Направление подготовки/специальность 35.03.01 Лесное дело

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность
(профиль)

Лесное хозяйство и охотоведение

(наименование профиля/специализации подготовки, при наличии)

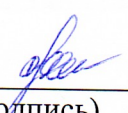
Квалификация выпускника: бакалавр

(квалификация выпускника)

Год начала подготовки: 2024

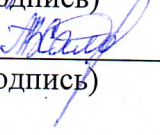
Фонд оценочных средств по дисциплине «Лесомелиорация ландшафтов» является частью ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, направленность (профиль): Лесное хозяйство и охотоведение и предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся.

Разработчик(и)


(подпись)

О.Н. Коробова

(ИОФ)


(подпись)

В.А. Салогуб

(ИОФ)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании ПМК кафедры естественнонаучных дисциплин, протокол № 4 от «10» апреля 2024 года.

Председатель ПМК


(подпись)

Р.И. Чернышева

(ИОФ)

Фонд оценочных средств утвержден на заседании кафедры естественнонаучных дисциплин, протокол № 8 от «03» апреля 2024 года.

Заведующий кафедрой


(подпись)

П.В. Шелихов

(ИОФ)

Раздел 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Лесомелиорация ландшафтов»

1.1. Основные сведения о дисциплине

Наименование показателей	Укрупненная группа, направление подготовки, квалификационный уровень	Характеристика дисциплины		
		очная форма обучения	заочная форма обучения	очно-заочная форма обучения
Количество зачетных единиц – 4	Укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
	Направление подготовки: 35.03.01 Лесное дело			
	Общее количество часов – 144	Направленность (профиль): Лесное хозяйство и охотоведение	Семестр	
8-й			9-й	9-й
	Образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата	Лекции		
		10 ч.	4 ч.	10 ч.
		Занятия семинарского типа		
		20 ч.	6 ч.	20 ч.
		Самостоятельная работа		
		110,7	130,7 ч.	110,7 ч.
		Контактная работа, всего		
		33,3	13,3 ч.	33,3 ч.
Вид контроля: экзамен				

1.2. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной

«Лесомелиорация ландшафтов»

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ПК-1	Способен владеть методами таксации лесов для выявления, учета и оценки количественных и качественных характеристик лесных ресурсов, выполнения работ по государственной инвентаризации лесов; владеть особенностями закрепления на местности местоположения границ лесничеств, лесопарков, эксплуатационных лесов, защитных лесов и резервных лесов, а также особо защитных участков лесов, лесных участков; знать основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных участков лесов, разработки документов лесного планирования.	ПК-1.2 Знает основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках	<i>Знание:</i> - основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках <i>Умение:</i> - проектировать лесничества, лесопарки, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках <i>Навык / Опыт деятельности:</i> - основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках

1.3. Перечень тем дисциплины

Шифр темы	Название темы	Кол-во часов
Т 1	Естественно-исторические и антропогенные факторы формирования ландшафта.	36
Т 2	Комплекс мероприятий по лесомелиорации ландшафтов.	36
Т 3	Лесомелиорация ландшафтов.	36
Т 4	Лесомелиорация природных и антропогенных ландшафтов.	32,7
	Другие виды контактной работы	3,3
Всего		144

1.4. Матрица соответствия тем дисциплины и компетенций

<i>Шифр компетенции по ФГОС ВО</i>	<i>Шифр темы</i>			
	T1	T2	T3	T4
ПК-1.2	+	+	+	+

1.5. Соответствие тем дисциплины и контрольно-измерительных материалов

№ ТЕМЫ	<i>ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ</i>					
	<i>Тестовые задания по теоретическому материалу</i>	<i>Вопросы для устного опроса</i>	<i>Типовые задания практического характера</i>	<i>Задания для контрольной работы</i>	<i>Тематика рефератов, докладов, сообщений</i>	<i>Групповое творческое задание</i>
	Блок А Контроль знаний		Блок Б Контроль умений, навыков			
Тема 1	+		+	+	+	
Тема 2	+	+	+	+	+	
Тема 3		+	+	+	+	
Тема 4	+	+	+	+	+	

1.6. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
I этап Знать основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках (ПК-1 / 1. 2)	Фрагментарные знания основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках /Отсутствие знаний	Неполные знания основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках	Сформированные и систематические знания основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо

				защитных лесных участках
II этап Уметь проектировать лесничества, лесопарки, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участка (ПК-1 / 1.2)	Фрагментарное умение проектировать лесничества, лесопарки, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участка / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение проектировать лесничества, лесопарки, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участка	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проектировать лесничества, лесопарки, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участка	Успешное и систематическое умение проектировать лесничества, лесопарки, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участка
III этап основами проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участка (ПК-1 / 1.2)	Фрагментарное применение навыков основами проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участка / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков основами проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участка	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков основами проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участка	Успешное и систематическое применение навыков основами проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участка

Раздел 2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Блок А

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Фонд тестовых заданий по дисциплине

Тема 1.

1. Какой ландшафт состоит из взаимодействующих природных компонентов и функционирует или формируется под влиянием природных процессов?
 - 1 – природный
 - 2 – промышленный
 - 3 – сельскохозяйственный
 - 4 – лесохозяйственный
2. Какой ландшафт формируется под влиянием промышленного производства?
 - 1 – природный
 - 2 – промышленный
 - 3 – сельскохозяйственный
 - 4 – лесохозяйственный
3. Какой ландшафт используется для целей сельскохозяйственного производства, формирующегося и функционирующего под его влиянием?
 - 1 – природный
 - 2 – промышленный
 - 3 – сельскохозяйственный
 - 4 – лесохозяйственный
4. Какой ландшафт используется для целей лесного хозяйства и функционирует под его влиянием?
 - 1 – природный
 - 2 – промышленный
 - 3 – сельскохозяйственный
 - 4 – лесохозяйственный
5. Какой ландшафт
 - 1 – природный
 - 2 – техногенный
 - 3 – сельскохозяйственный
 - 4 – лесохозяйственный
6. Ландшафт, у которого структура и формирование обусловлены деятельностью горнодобывающей промышленности – это:
 - 1 – природный
 - 2 – техногенный
 - 3 – сельскохозяйственный
 - 4 – лесохозяйственный
7. Какой ландшафт формируется в процессе создания и функционирования водохозяйственных объектов (водохранилища, пруды, реки и т. п.)?
 - 1 – природный
 - 2 – водохозяйственный
 - 3 – сельскохозяйственный
 - 4 – лесохозяйственный
8. Какой ландшафт используется для целей рекреации, формируется и функционирует под их влиянием?

- 1 – природный
- 2 – рекреационный
- 3 – сельскохозяйственный
- 4 – лесохозяйственный

9. Какой ландшафт состоит из взаимодействующих природных и антропогенных компонентов, формирующихся под влиянием деятельности человека и природных процессов?

- 1 – природный
- 2 – техногенный
- 3 – сельскохозяйственный
- 4 – антропогенный

10. Какой ландшафт формируются из природных объектов (лесов, рек, озер) и созданных искусственным путем (лесных культур, водохранилищ, прудов и т. п.)?

- 1 – природный
- 2 – техногенный
- 3 – сельскохозяйственный
- 4 – лесохозяйственный

Тема 2.

1. Лесные полосы, размещаемые на водоразделах для задержания снега, регулирования поверхностного стока и улучшения гидрологических условий, а также вдоль крупных рек для предохранения их от заиления и улучшения водного режима, называются:
 - 1 – государственные
 - 2 – полезащитные
 - 3 – противоэрозионные
 - 4 – прибалочные
2. Лесные полосы, размещаемые на равнинной территории и весьма пологих склонах (до 20°) для защиты полей от вредных ветров, задержания и распределения снега на полях, называются:
 - 1 – государственные
 - 2 – полезащитные
 - 3 – противоэрозионные
 - 4 – прибалочные
3. Лесные полосы, размещаемые вдоль бровок балок и оврагов для поглощения талых и ливневых вод, поступающих в балки и овраги с боковых водосборов, приостановки роста оврагов и закрепления их склонов, называются:
 - 1 – государственные
 - 2 – полезащитные
 - 3 – противоэрозионные
 - 4 – прибалочные
4. Лесные полосы, размещаемые поперек и вдоль пахотных склонов для задержания поверхностного стока воды и предохранения почвы от эрозии, называются:
 - 1 – государственные
 - 2 – полезащитные
 - 3 – противоэрозионные
 - 4 – прибалочные
5. Насаждения полосные, куртинные и массивные насаждения из древесных и кустарниковых пород – это насаждения:
 - 1 – пескоукрепительные
 - 2 – полезащитные
 - 3 – противоэрозионные
 - 4 – прибалочные

6. Стокорегулирующие (водорегулирующие) лесные полосы, прибалочные, приовражные лесонасаждения, сплошные насаждения по берегам балок, откосам оврагов; насаждения на крутосклонах, по дну оврагов и на конусах выноса – это лесные полосы:
 - 1 – государственные
 - 2 – полезащитные
 - 3 – противозэрозийные
 - 4 – прибалочные
7. Лесные полосы, размещаемые для защиты железных и шоссейных дорог от снежных и песчаных заносов – это:
 - 1 – дорогозащитные
 - 2 – полезащитные
 - 3 – противозэрозийные
 - 4 – прибалочные
8. Разного рода полосные и куртинные насаждения на пастбищах и в местах отдыха животных – это насаждения:
 - 1 – пастбищезащитные
 - 2 – полезащитные
 - 3 – противозэрозийные
 - 4 – прибалочные
9. Предельное расстояние между основными полосами на связных почвах не должно превышать в степи на обыкновенных черноземах
 - 1 – 600 м
 - 2 – 500 м
 - 3 – 400 м
 - 4 – 250 м
10. Расстояние между вспомогательными лесными полосами на черноземных почвах обычно составляет:
 - 1 – 1500-2000 м
 - 2 – 1000-1500 м
 - 3 – 500-1000 м
 - 4 – 300-500 м

Тема 4.

1. К какому противозэрозийному мероприятию относится бороздование?
 - 1 – организационно-хозяйственному
 - 2 – агротехническому
 - 3 – лесомелиоративному
 - 4 – гидротехническому
2. Разработка эффективной системы противозэрозийных мероприятий – это мероприятия:
 - 1 – организационно-хозяйственные
 - 2 – агротехнические
 - 3 – лесомелиоративные
 - 4 – гидротехнические
3. К какому противозэрозийному мероприятию относится создание прибалочных лесных полос?
 - 1 – организационно-хозяйственному
 - 2 – агротехническому
 - 3 – лесомелиоративному
 - 4 – гидротехническому
4. К какому противозэрозийному мероприятию относится создание распылителей поверхностного стока?
 - 1 – организационно-хозяйственному
 - 2 – агротехническому

- 3 – лесомелиоративному
4 – гидротехническому
5. К какому противоэрозионному мероприятию относится создание водозадерживающих валов?
1 – организационно-хозяйственному
2 – агротехническому
3 – лесомелиоративному
4 – гидротехническому
6. К какому противоэрозионному мероприятию относится лункование?
1 – организационно-хозяйственному
2 – агротехническому
3 – лесомелиоративному
4 – гидротехническому
7. К какому противоэрозионному мероприятию относится создание быстотоков?
1 – организационно-хозяйственному
2 – агротехническому
3 – лесомелиоративному
4 – гидротехническому
8. К какому противоэрозионному мероприятию относится создание водоотводящих валов и канав?
1 – организационно-хозяйственному
2 – агротехническому
3 – лесомелиоративному
4 – гидротехническому
9. К какому противоэрозионному мероприятию относится щелевание?
1 – организационно-хозяйственному
2 – агротехническому
3 – лесомелиоративному
4 – гидротехническому
10. К какому противоэрозионному мероприятию относится создание полезащитных лесных насаждений?
1 – организационно-хозяйственному
2 – агротехническому
3 – лесомелиоративному
4 – гидротехническому

Ответы на тесты

Номер вопроса	Вариант			
	T1	T2	T3	T4
1	1	1		2
2	2	2		1
3	3	4		3
4	4	3		4
5	2	1		4
6	2	3		2
7	2	1		4
8	2	1		4
9	4	2		2
10	4	1		3

Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценивания при текущем контроле
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка «отлично»)

Вопросы для устного опроса

1. Назовите основные виды ландшафтов, требующие их лесомелиорации.
2. Какие природные и антропогенные факторы отрицательно влияют на ландшафт?
3. Из каких звеньев состоит гидрографическая сеть?
4. В чем проявляется положительная многофункциональная роль лесомелиоративных насаждений?
5. Конструкции лесных полос и их влияние на изменение скорости ветра, отложение снежного покрова и другие элементы микроклимата.
6. В каком случае наблюдается наибольший агрономический эффект при наличии лесных полос на сельскохозяйственных землях?
7. Что такое взаимосвязанная система лесных полос?
8. На какие эрозионные зоны подразделяется водосборная площадь?
9. Охарактеризуйте основные вредно действующие на почву природные факторы.
10. Влияние лесополос на микроклимат межполосного поля.
11. Выбор конструкции лесополос в зависимости от их назначения.
12. Влияние лесополосы на ветровой режим.
13. Влияние полезащитной лесополосы на снегораспределение.
14. Особенности в снегозадержании придорожных лесополос.
15. Влияние лесополос на температуру воздуха и испарение.
16. Назовите основные функции, выполняемые зелеными насаждениями.
17. Какие функции выполняют зеленые насаждения?
18. Группы и формы зеленых насаждений в населенных пунктах.
19. Типы зеленых насаждений и их размещение.
20. Основная цель рекреационных лесов.
21. Агротехника и технология создания рекреационных лесных культур.
22. Назовите и охарактеризуйте категории участков пути по снегозаносимости.
23. Назовите участки железной дороги по степени снегозаносимости.
24. Какие Вы знаете средства снегозащиты?
25. Живые снегозадерживающие изгороди.
26. Снегозадерживающие лесные полосы.
27. Снегопоглощающие лесные полосы.
28. Расчет снегосборных лесных полос.
29. Из каких частей состоит снегосборная лесная полоса? Их назначение.
30. Применяемый ассортимент древесно-кустарниковых пород снегосборных лесополос.
31. Агротехника работ по выращиванию снегосборных полос.
32. Какие виды защитных лесных насаждений создаются в степных условиях?
33. Конструкции лесных полос и их различия.
34. Как изменяется ширина лесополос в зависимости от назначения?
35. Отличительные особенности полезащитных лесных полос.
36. Главные черты противоэрозионных лесных насаждений.
37. Особенности создания защитных насаждений для животноводческих целей.
38. Подбор и смешение древесных пород в полосах различного назначения.
39. Роль кустарников в полосах различного назначения.

40. Конструкции придорожных защитных насаждений.
41. Какое значение имеют лесополосы на орошаемых землях.
42. Для чего производится облесение берегов водоемов.
43. Способы закрепления подвижных песков.
44. Влияние защитных лесных насаждений на урожай сельскохозяйственных культур.
45. Природоохранная роль лесных полос в степи.
46. Какие факторы должны учитываться при создании системы защитных лесных насаждений?
47. Размещение полезащитных лесных полос.
48. Агротехника создания полезащитных лесных полос.
49. Особенности создания противозрозионных лесных насаждений.
50. Способы закрепления движущихся песков.
51. Агротехнический уход за защитными насаждениями.
52. Лесоводственный уход за лесополосами.
53. Способы омоложения лесных полос.
54. Виды работ по исправлению запущенных лесополос.
55. Ассортимент древесных и кустарниковых пород для лесополос различного назначения.
56. Особенности конструкции лесополос для закрепления оврагов.
57. Дополнение лесных полос.
58. Инвентаризация лесных защитных насаждений.
59. Совмещение полезащитных полос и дорожной сети.
60. Влияние защитных лесных насаждений на урожай сельскохозяйственных культур.
61. Природоохранная роль лесных полос в степи.
62. Какие факторы должны учитываться при создании системы защитных лесных насаждений?
63. Размещение полезащитных лесных полос.
64. Агротехника создания полезащитных лесных полос.
65. Особенности создания противозрозионных лесных насаждений.
66. Способы закрепления движущихся песков.
67. Агротехнический уход за защитными насаждениями.
68. Лесоводственный уход за лесополосами.
69. Способы омоложения лесных полос.
70. Виды работ по исправлению запущенных лесополос.
71. Ассортимент древесных и кустарниковых пород для лесополос различного назначения.
72. Особенности конструкции лесополос для закрепления оврагов.
73. Дополнение лесных полос.
74. Инвентаризация лесных защитных насаждений.
75. Совмещение полезащитных полос и дорожной сети.

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента,	«хорошо»

полнота и правильность ответов 60-79%	
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высока активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

Блок Б

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Типовые задания для практических занятий

Практическое занятие № 1

Тема: Влияние конструкции лесных полос на скорость ветра

Цель: ознакомиться с основными типами конструкций лесных полос и их влиянием на снижение скорости ветра.

Задачи работы:

1. Овладеть навыками расчетов влияния лесных полос разной конструкции на снижение скорости ветра.
2. Приобрести навыки расчета размещения лесных полос как системы взаимосвязанных и взаимовлияющих конструкций на скорость ветрового потока.

Обеспечивающие средства: плакаты с графиками влияния лесных полос различной конструкции на скорость ветра, калькулятор, макеты системы конструкций лесных полос, справочные материалы.

Задания:

1. Изучить графики влияния лесных полос разной конструкции на скорость ветра.
2. Рассчитать эффективность влияния полос разной конструкции на скорость ветра, если высоты насаждений в них составляют 8, 15 и 20 м.
3. Рассчитать, на сколько процентов снизится скорость ветра, если высота насаждений (Н) составит: в плотной конструкции 15 м, ажурной 10, продуваемой 12 и ажурно-продуваемой 15 м и на каком расстоянии от лесной полосы (в метрах), это влияние будет ощутимым.
4. Как будет изменяться расстояние между лесными полосами разной конструкции, чтобы ощущалось их взаимовлияние при Н равной 12 м?

Практическое занятие № 2

Тема: Влияние лесных полос различной конструкции на снегоотложение

Ознакомиться с влиянием лесных полос разной конструкции на снегоотложение.

Задачи:

1. Изучить влияние конструкций лесных полос на снегоотложение на полях и в самих полосах.
2. Приобрести навыки расчета расстояний между лесными полосами для создания взаимодействующей их системы.

Обеспечивающие материалы:

Плакаты с графиками влияния лесных полос различной конструкции на снегоотложение, калькулятор, макеты системы конструкций лесных полос, справочная литература.

Задания:

1. Изучить на плакате графики влияния лесных полос разной конструкции на снегоотложение на полях и перерисовать их в свои тетради.
2. Рассчитать эффективность влияния полос разной конструкции на отложение снега (в см), если высоты насаждений в них составляют 8, 15, 20 и 18 м. Рассчитать расстояние между продольными лесными полосами (в м), при котором они будут "работать" как система полос, а не как отдельно стоящая полоса:
 - при лесной полосе продуваемой конструкции при Н = 16 м;
 - при лесной полосе плотной конструкции при Н = 14 м;
 - при лесной полосе ажурной конструкции при Н = 11 м;
 - при лесной полосе ажурно-продуваемой конструкции при Н = 12 м.

Практическое занятие № 3

Тема: *Конструирование защитных лесных полос при защите почв от водной и ветровой эрозии и при облесении песков.*

Цель: приобрести навыки конструирования защитных лесных полос при облесении оврагов, балок и развеваемых песков.

Обеспечивающие материалы: таблицы по обеспеченности осадками и среднемесячным температурам заданной зоны, табличные данные по направлению ветров по румбам в течение года, справочная литература по определению гидротермического коэффициента, ассортименту лесных культур, схемам посадки лесных культур и системах обработки почвы под лесные полосы в приовражных, прибалочных участках и развеваемых песках.

Задачи:

1. Овладение навыками анализа климатограммы района (влагообеспеченность территории, роза ветров, направление вредоносных ветров по сезонам года и выбор расположения поперечных лесных полос).
2. Обоснование выбора конструкции лесных полос.
3. Умение подбирать ассортимент главных и сопутствующих пород деревьев и кустарников.
4. Выбор агротехники подготовки почвы под посадку лесных культур.
5. Обоснование схемы и способа посадки лесных культур в поперечных и продольных защитных лесных полосах.
6. Выбор агротехнических приемов ухода за посадками.

Задания:

1. Произвести расчет климатограммы местности и определить: среднегодовое количество осадков и гидротермический коэффициент.
2. На основе исходных данных по направлению ветров по румбам определить направление господствующих ветров по сезонам года.
3. Обосновать выбор конструкции защитной лесной полосы против водной эрозии дефляции, ее ширину и расстояние между поперечными и продольными полосами.
4. Произвести подбор лесных пород (главной и сопутствующих) для создания защитной лесной полосы.
5. Привести перечень агротехнических мероприятий по подготовке почвы под лесную полосу с учетом ее целевого назначения.
6. Привести способы размещения лесных пород в лесных полосах.
7. Привести агротехнические приемы ухода за защитными лесными полосами.

Критерии и шкалы оценивания решения практических заданий

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Задача не решена или решена неправильно	«неудовлетворительно»
Задание понято правильно; в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде	«удовлетворительно»
Составлен правильный алгоритм решения задачи; в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ	«хорошо»
Составлен правильный алгоритм решения задачи; в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок; получен верный ответ; задача решена рациональным способом	«отлично»

Темы для подготовки реферата (доклада, сообщения, презентации)

Тема 1

1. Основные виды ландшафтов
2. Факторы, влияющие на формирование и функционирование ландшафта
3. Характеристика элементов расчлененного рельефа и звеньев гидрографической сети
4. Многофункциональная роль лесомелиоративных насаждений
5. Конструкции лесных полос
6. Влияние лесных полос на микроклимат, абиотические факторы и физиологические процессы растений
7. Функции, выполняемые зелеными насаждениями

Тема 2

1. Полезащитные лесные полосы
2. Государственные лесные полосы
3. Противоэрозионные лесные полосы
4. Зеленые насаждения в населенных пунктах
5. Лесокультурное производство в ландшафтах рекреации
6. Защитные лесные насаждения вокруг водоемов
7. Зеленые насаждения на путях транспорта
8. Лесомелиоративные насаждения для животноводства
9. Облесение и закрепление песков
10. Колковые леса

Тема 3

1. Влияние лесополос на урожай сельскохозяйственных культур
2. Природоохранная роль защитных лесных насаждений
3. Размещение лесных полос
4. Полезащитные лесные полосы и дорожная сеть
5. Технология выращивания лесных полос
6. Создание лесных полос на склоновых землях
7. Лесные полосы на орошаемых землях
8. Уход за полосными лесными насаждениями
9. Рубки ухода в защитных лесных полосах
10. Исправление неудовлетворительных лесных полос

Тема 4

1. Организационно-хозяйственные противоэрозионные мероприятия
2. Агротехнические противоэрозионные мероприятия
3. Лесомелиоративные противоэрозионные мероприятия
4. Лугомелиоративные противоэрозионные мероприятия
5. Гидротехнические противоэрозионные мероприятия
6. Лесомелиорация горных склонов

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
«отлично»	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с

	знаний из междисциплинарных областей	требованиями
«хорошо»	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно. Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками
«удовлетворительно»	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении
«неудовлетворительно»	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ «неудовлетворительно»	Изложенный, раскрытый ответ «удовлетворительно»	Законченный, полный ответ «хорошо»	Образцовый ответ «отлично»
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.

Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с привидением примеров.
----------------------	----------------------------	--	---	---

Блок В

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Назовите основные виды ландшафтов, требующие их лесомелиорации.
2. Какие природные и антропогенные факторы отрицательно влияют на ландшафт?
3. Из каких звеньев состоит гидрографическая сеть?
4. В чем проявляется положительная многофункциональная роль лесомелиоративных насаждений?
5. Конструкции лесных полос и их влияние на изменение скорости ветра, отложение снежного покрова и другие элементы микроклимата.
6. В каком случае наблюдается наибольший агрономический эффект при наличии лесных полос на сельскохозяйственных землях?
7. Что такое взаимосвязанная система лесных полос?
8. На какие эрозионные зоны подразделяется водосборная площадь?
9. Охарактеризуйте основные вредно действующие на почву природные факторы.
10. Влияние лесополос на микроклимат междополосного поля.
11. Выбор конструкции лесополос в зависимости от их назначения.
12. Влияние лесополосы на ветровой режим.
13. Влияние полевых лесополос на снегораспределение.
14. Особенности в снегозадержании придорожных лесополос.
15. Влияние лесополос на температуру воздуха и испарение.
16. Назовите основные функции, выполняемые зелеными насаждениями.
17. Какие функции выполняют зеленые насаждения?
18. Группы и формы зеленых насаждений в населенных пунктах.
19. Типы зеленых насаждений и их размещение.
20. Основная цель рекреационных лесов.
21. Агротехника и технология создания рекреационных лесных культур.
22. Назовите и охарактеризуйте категории участков пути по снегозаносимости.
23. Назовите участки железной дороги по степени снегозаносимости.
24. Какие Вы знаете средства снегозащиты?
25. Живые снегозадерживающие изгороди.
26. Снегозадерживающие лесные полосы.
27. Снегопоглощающие лесные полосы.
28. Расчет снегосборных лесных полос.
29. Из каких частей состоит снегосборная лесная полоса? Их назначение.
30. Применяемый ассортимент древесно-кустарниковых пород снегосборных лесополос.
31. Агротехника работ по выращиванию снегосборных полос.
32. Какие виды защитных лесных насаждений создаются в степных условиях?
33. Конструкции лесных полос и их различия.
34. Как изменяется ширина лесополос в зависимости от назначения?
35. Отличительные особенности полевых лесных полос.
36. Главные черты противозерозионных лесных насаждений.
37. Особенности создания защитных насаждений для животноводческих целей.
38. Подбор и смешение древесных пород в полосах различного назначения.
39. Роль кустарников в полосах различного назначения.
40. Конструкции придорожных защитных насаждений.
41. Какое значение имеют лесополосы на орошаемых землях.
42. Для чего производится облесение берегов водоемов.
43. Способы закрепления подвижных песков.
44. Влияние защитных лесных насаждений на урожай сельскохозяйственных культур.
45. Природоохранная роль лесных полос в степи.

46. Какие факторы должны учитываться при создании системы защитных лесных насаждений?
47. Размещение полезащитных лесных полос.
48. Агротехника создания полезащитных лесных полос.
49. Особенности создания противоэрозионных лесных насаждений.
50. Способы закрепление движущихся песков.
51. Агротехнический уход за защитными насаждениями.
52. Лесоводственный уход за лесополосами.
53. Способы омоложения лесных полос.
54. Виды работ по исправлению запущенных лесополос.
55. Ассортимент древесных и кустарниковых пород для лесополос различного назначения.
56. Особенности конструкции лесополос для закрепления оврагов.
57. Дополнение лесных полос.
58. Инвентаризация лесных защитных насаждений.
59. Совмещение полезащитных полос и дорожной сети.
60. Влияние защитных лесных насаждений на урожай сельскохозяйственных культур.
61. Природоохранная роль лесных полос в степи.
62. Какие факторы должны учитываться при создании системы защитных лесных насаждений?
63. Размещение полезащитных лесных полос.
64. Агротехника создания полезащитных лесных полос.
65. Особенности создания противоэрозионных лесных насаждений.
66. Способы закрепление движущихся песков.
67. Агротехнический уход за защитными насаждениями.
68. Лесоводственный уход за лесополосами.
69. Способы омоложения лесных полос.
70. Виды работ по исправлению запущенных лесополос.
71. Ассортимент древесных и кустарниковых пород для лесополос различного назначения.
72. Особенности конструкции лесополос для закрепления оврагов.
73. Дополнение лесных полос.
74. Инвентаризация лесных защитных насаждений.
75. Совмещение полезащитных полос и дорожной сети.

Шкала оценивания

Экзамен	Критерии оценивания
«Отлично»	Сформированные и систематические знания; успешные и систематические умения; успешное и систематическое применение навыков
«Хорошо»	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания; в целом успешные, но содержащие пробелы умения; в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыка
«Удовлетворительно»	Неполные знания; в целом успешное, но несистематическое умение; в целом успешное, но несистематическое применение навыков
«Неудовлетворительно»	Фрагментарные знания, умения и навыки / отсутствуют знания, умения и навыки

Образец оформления экзаменационного билета

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»**

Факультет Агрономический
Кафедра Естественнонаучных дисциплин

Образовательная программа Бакалавриат
Направление подготовки/специальность 35.03.01 Лесное дело
Направленность (профиль) Лесное хозяйство и охотоведение
Курс 4
Семестр 8

Дисциплина **«Лесомелиорация ландшафтов»**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Назовите основные виды ландшафтов, требующие их лесомелиорации.
2. Влияние лесополос на микроклимат межполосного поля.
3. Основная цель рекреационных лесов.

Утверждено на заседании кафедры естественнонаучных дисциплин
Протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Зав. кафедрой _____ П.В. Шелихов Экзаменатор _____ О.Н.Коробова
подпись подпись

**Лист визирования фонда оценочных средств
на очередной учебный год**

Фонд оценочных средств по дисциплине «Лесомелиорация ландшафтов» проанализирован и признан актуальным для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры естественных дисциплин от «__» _____ 20__ г. № __

Заведующий кафедрой естественных дисциплин _____
«____» _____ 20__ г.

Фонд оценочных средств по дисциплине «Лесомелиорация ландшафтов» проанализирован и признан актуальным для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры естественных дисциплин от «__» _____ 20__ г. № __

Заведующий кафедрой естественных дисциплин _____
«____» _____ 20__ г.