

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ Д.К. БЕЛЯЕВА»
(ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА)**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГИЙ И АГРОБИЗНЕСА

УТВЕРЖДЕНА
проректором по учебной и
воспитательной работе
_____ М.С. Маннова
17 ноября 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Агролесомелиорация»

Направление подготовки / специальность	21.03.02 Землеустройство и кадастр
Профиль / специализация	Землеустройство
Уровень образовательной программы	Бакалавриат
Форма обучения	Очная
Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	2
Трудоемкость дисциплины, час.	72

**Распределение часов дисциплины
по видам работы:**

Контактная работа – всего	36
в т.ч. лекции	18
лабораторные	18
практические	-
Самостоятельная работа	36

Виды контроля:

Зачет **1**

Разработчик:

Доцент кафедры агрохимии и экологии

(подпись) Н.А. Батяхина

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой агрохимии и экологии

(подпись) А.А. Уткин

Председатель методической комиссии
факультета

(подпись) А.Л.Тарасов

Документ рассмотрен и одобрен на заседании
методической комиссии факультета

Протокол № 01
от 30.10.2021 года

Иваново 2021

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины являются:

- рассмотрение теоретических и практических аспектов улучшения природных условий путем создания разных по значению, строению и характеру действия защитных лесных насаждений.
- освоение мероприятий, направленных на борьбу с водной и ветровой эрозией, засухой и суховеями; мер по сохранению плодородия почвы и созданию благоприятных условий для получения устойчивых урожаев с/х культур.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с учебным планом дисциплина относится к*

вариативной части образовательной программы

Статус дисциплины**

по выбору

Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины

почвоведение, геоботаника, биология, экология, гидрология,

Обеспечиваемые (последующие) дисциплины

земледелие, внутрихозяйственное землеустройство, экономика и организация сельского хозяйства

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

Шифр и наименование компетенции	Дескрипторы компетенции		Номер раздела дисциплины, отвечающего за формирование данного дескриптора компетенции
1	2		3
ПК-4 Способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	Знает	З-1. Понятие о лесном биогеоценозе. Взаимоотношение леса и окружающей среды	п/р 2.1
		З-2. Строение и жизнь лесных насаждений, компоненты	п/р 2.2
		З-3. Лесоводственно-биологические свойства древесно-кустарниковых пород	п/р 3.1;3.2
	Умеет	У-1. Определяет систему технических мероприятий и экономических расчетов для разработки плана ведения лесного хозяйства	п/р 4.1
		У-2. Применяет экономически безопасные методы и способы пользования лесами; установление трансформации лесных угодий, ее обоснование и организация	п/р 4.2
		У-3. Разработка плана проектирования системы защитных лесных насаждений с учетом	п/р 5.1

		естественных природных условий	
		У-4. Проектирование и взаимоувязка противоэрозионных лесных насаждений с системой полезащитных лесополос	п/р 5.2
	Владеет	В-1. Методикой агролесомелиоративного обследования при землеустройстве	п/р 3.3
		В-2. Методикой проектирования полезащитных лесополос в неорошаемых условиях и гидролесомелиоративных насаждений в орошаемых условиях	п/р 5.3
		В-3. Приемами моделирования лесопаркового ландшафта и основами ведения хозяйства в лесопарках	п/р 5.4
		В-4. Составлением экологически безопасных технологий озеленения сельских населенных пунктов	п/р 5.5
В-5. Методикой расчета экономической эффективности защитного лесоразведения	п/р 5.1		

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1. Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.				Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
		лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятельная работа		
1	Агролесомелиорация – звено в сохранении и повышении плодородия почвы	1	-		4		
1.1	Санитарно-гигиеническое и эстетическое значение леса. Водоохранная и почвозащитная роль леса. Главное и побочное пользование лесом	0,5	-		2	КЛ	лекция-беседа
1.2	Группы лесов по целевому назначению. Леса первой группы: полезащитные, зеленые зоны. Леса второй и третьей группы: районы распространения, характер лесопользования	0,5	-		2	КЛ	
2	Взаимоотношение леса и среды	2	-		6		
2.1	Понятие о лесном биогеоценозе. Влияние среды и ее компонентов на лес и обратное влияние леса на среду. Взаимосвязь леса с почвой, климатом, с рельефом. Учет природоохранной и защитной роли леса в землеустроительном проектировании.	1	-		3		
2.2	Строение и жизнь лесных насаждений. Типы леса, его основные компоненты. Смена пород в лесном фитоценозе.	1	-		3	Р	Лекция-беседа
3	Древесные и кустарниковые породы	2	6		6		
3.1	Лесоводственно – биологические свойства древесно-кустарниковых пород и их учет при проектировании защитных насаждений	1	2		-	КЛ Т	
3.2	Использование корнеотпрысковой способности	0,5	2		-	КЛ	

	древесно-кустарниковых пород в борьбе с оврагами . Характеристика главных, сопутствующих и кустарниковых пород, и назначение в лесных насаждениях.						
3.3.	Учет особенностей климата и рельефа при подборе древесно-кустарниковых пород для защитных насаждений. Агролесомелиоративное районирование и обследование	0,5	2		6		лекция-беседа
4	Основы ведения и организации лесного хозяйства	2	4		10		
4.1	Лесоустройство, как система технических мероприятий инвентаризации лесного фонда: его связь с ЗУ . Возобновление леса. Рубки леса.	1	2		5	КЛ	
4.2	Виды пользования лесами. Организация побочных пользований и пути повышения их экономического значения. Недостатки и преимущества биологических и физических методов борьбы с вредителями леса. Трансформация лесных угодий.	1	2		5	УО	
5	Защитное лесоразведение	11	8		10		
5.1	Проектирование системы защитных лесонасаждений , отвечающей природным условиям и экономике развития хозяйства. Основные группы защитных насаждений. Полезащитные лесополосы, влияние на режимы почвы и урожайность культур. Конструкции лесополос и их размещение на местности. Экономическая эффективность защитного лесоразведения	4	4		-	КЛ УО Т	
5.2	Противоэрозионные лесонасаждения . Назначение отдельных видов противоэрозионных насаждений, их конструкция и связь с системой полезащитных лесополос.	3	2		-	КЛ Т	
5.3	Гидрографическая сеть , ее влияние на интенсивность эрозии. Лесомелиорация территории , подверженной водной эрозии. Классификация почв по степени смывости. Гидролесомелиоративные насаждения. Виды, назначение, особенности проектирования в условиях орошения. Закрепление и освоение песков.	2	2		5	КЛ КМ	
5.4.	Лесопарковый ландшафт как основная единица пространственной организации территории лесопарка. Строительство лесопаркаов, благоустройство территории. Формирование лесопарковых ландшафтов. Основы ведения хозяйства в лесопарках.	1	-		3	Р КЛ	лекция-беседа
5.5.	Озеленение сельских населенных пунктов. Защитное и экологическое значение озеленения. Формы и типы зеленых насаждений.	1	-		2	Р	
	Итого	18	18		36		

4.2. Распределение часов дисциплины (модуля) по семестрам

Вид занятий	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		ИТОГО
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции				18							18
Лабораторные				18							18
Практические											
В т.ч. интерактивные											
Контроль самостоятельной работы											
Итого аудиторной работы				36							36
Самостоятельная работа				36							36

5. ОРГАНИЗАЦИЯ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

- Темы индивидуальных заданий:
 - изучение лесоводственно-биологических свойств древесно-кустарниковых пород
 - изучение видов системы защитных лесополос, разных по назначению, конструкции, строению
 - подбор ассортимента пород и их размещение в защитных насаждениях
 - разработка системы ухода за защитными лесополосами
 - таксация защитных лесонасаждений
 - агролесомелиоративное обследование защитных насаждений
- Темы, выносимые на самостоятельную проработку:
 - лесоводственно-биологические свойства древесно-кустарниковых пород и их агролесомелиоративное значение;
 - подобрать ассортимент древесно-кустарниковых пород для создания устойчивых и эффективно действующих насаждений;
 - разработать схемы размещения и смешения пород в защитных насаждениях;
 - провести организацию территории лесного питомника;
 - определить агроэкономическую эффективность лесомелиорации в хозяйстве;
 - провести агролесомелиоративное обследование и таксацию защитных насаждений в хозяйстве.

5.2. Контроль самостоятельной работы

Оценка результатов самостоятельной работы организуется следующим образом:

- выполнение практической работы (ВПР)
- контрольная работа (КР)
- реферат (Р)
- устный опрос (УО)

5.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

При выполнении самостоятельной работы рекомендуется использовать:

- изучение тем теоретического курса, запланированных для самостоятельного освоения;
- выполнение расчетно-графических заданий по выбранной теме;
- конспектирование первоисточников и другой учебной литературы.
- использование методической литературы по дисциплине.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)

1. Колесниченко М.В. Лесомелиорация с основами лесоводства. М, Колос,1981 количество экземпляров-78
2. Сеннов С.Н.Лесоведение и лесоводство. Учебник. Издательство Лань Санкт-Петербург-Москва-Краснадарь,2011 количеств экземпляров-10.

6.2. Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)

1. Никонов М.В.Лесоводство. Учебное пособие. Издательство Лань Санкт-Петербург-Москва-Краснадарь,2010 количеств экземпляров-80.

6.3. Ресурсы сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины (модуля)

1. www.edu.garant.ru –« Гарант-Студент»
2. <http://www.studentlibrary.ru> – Консультант студента
3. www.mcx.ru/ - Министерство сельского хозяйства Российской Федерации.

6.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины модуля

1. Батяхина Н.А. Агролесомелиорация с основами лесоустройства. Методические указания к лабораторным работам. Иваново,2007.

6.5. Программное обеспечение, используемое для освоения дисциплины (модуля) (при необходимости)

1. Интегрированный пакет прикладных программ общего назначения Microsoft Office
2. Операционная система типа Windows
3. Интернет –браузер

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Краткий перечень основного оборудования
1	Учебная аудитория для занятий лекционного типа	Специализированная (учебная) мебель, набор демонстрационного оборудования (переносной мультимедийный проектор, портативный компьютер типа «Ноутбук», переносной раздвижной экран, аудиоустройства).
2	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель, технические средства обучения (переносной мультимедийный проектор, портативный компьютер типа «Ноутбук», переносной раздвижной экран, аудиоустройства).

3	Помещение для самостоятельной работы	Специализированная мебель, ПК, комплект лицензионного программного обеспечения, выход в Интернет, доступ в электронную образовательную среду академии.
---	--------------------------------------	--

Приложение № 1
к рабочей программе по дисциплине (модулю)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

«Агролесомелиорация»

1. Перечень компетенций, формируемых на данном этапе

Шифр компетенции	Дескрипторы компетенции		Форма контроля и период его проведения	Оценочные средства
1	2		3	4
ПК-4	Знает	З-1. Понятие о лесном биогеоценозе. Взаимоотношение леса и окружающей среды	Т, КМ, З, 4-й сем.	тестовые задания, задания для кейс-метода, комплект вопросов к зачету
		З-2. Строение и жизнь лесных насаждений, компоненты		
		З-3. Лесоводственно-биологические свойства древесно-кустарниковых пород		
	Умеет	У-1. Определяет систему технических мероприятий и экономических расчетов для разработки плана ведения лесного хозяйства		
		У-2. Применяет экономически безопасные методы и способы пользования лесами; установление трансформации лесных угодий, ее обоснование и организация		
		У-3. Разработка плана проектирования системы защитных лесных насаждений с учетом естественных природных условий		
		У-4. Проектирование и взаимоувязка противэрозионных лесных насаждений с системой полезащитных лесополос		
	Владеет	В-1. Методикой агролесомелиоративного обследования при землеустройстве		
		В-2. Методикой проектирования полезащитных лесополос в неорошаемых условиях и гидролесомелиоративных насаждений в орошаемых условиях		
		В-3. Приемами моделирования лесопаркового ландшафта и основами ведения хозяйства в лесопарках		
		В-4. Составлением экологически безопасных		

	технологий озеленения сельских населенных пунктов		
	В-5. Методикой расчета экономической эффективности защитного лесоразведения		

Форма контроля: Т-тест, КМ-кейс-метод, 3- зачет.

2. Показатели и критерии оценки сформированности компетенций на данном этапе их формирования

Шифр компетенции	Дескрипторы компетенции	Критерии оценки		
		«не зачтено»	«зачтено»	
1	2	3	4	
ПК-4	Знает	З-1. Понятие о лесном биогеоценозе. Взаимоотношение леса и окружающей среды	Не называет понятия биогеоценоза, а также сущности взаимовлияния леса с климатом и почвой	Перечисляет факторы влияния леса на окружающую среду; даёт понятие биогеоценоза
		З-2. Строение и жизнь лесных насаждений, компоненты	Не называет основные компоненты леса, его типы и лесоводственно-таксационные признаки	Перечисляет основные компоненты леса, его типы, лесоводственно-таксационные признаки и значение строения лесных насаждений для ведения лесного хозяйства
		З-3. Лесоводственно-биологические свойства древесно-кустарниковых пород	Не перечисляет лесоводственно-биологические свойства древесно-кустарниковых пород	Называет лесоводственно-биологические свойства пород и принципы их учёта при проектировании защитных лесных насаждений
Умеет	У-1. Определяет систему технических мероприятий и экономических расчетов для разработки плана ведения лесного хозяйства	Не объясняет технических мероприятий и принципов ведения лесного хозяйства	Определяет сущность технических мероприятий и плана ведения лесного хозяйства	
	У-2. Применяет экономически безопасные методы и способы пользования лесами; установление трансформации лесных угодий, ее обоснование и организация	Не называет методов и способов пользования лесами, а также пути повышения эффективности этого мероприятия	Определяет сущность главного и побочного пользования лесами, а также трансформации лесных угодий в АЛ	
	У-3. Разработка плана проектирования системы защитных лесных насаждений с учетом естественных природных условий	Не обосновывает план проектирования основных групп защитных насаждений с учётом природных условий	Обосновывает план агролесомелиоративных мероприятий, в комплексе с борьбой против засухи и эрозии	
	У-4. Проектирование и взаимоувязка противозерозионных лесных насаждений с системой полезащитных лесополос	Не оценивает пртивоэрозионную направленность действия лесополос, и комплексное действие полезащитных лесополос	Оценивает эффективность закладки полезащитных лесополос в комплексе с прибалочными и приовражными лесополосами	
Владеет	В-1. Методикой агролесомелиоративного обследования при землеустройстве	Не объясняет сущности агролесомелиоративного обследования	Обладает методикой агролесомелиоративного обследования при землеустройстве	
	В-2. Методикой проектирования	Не создает проекта	Технологией закладки	

	полезавитных лесополос в неорошаемых условиях и гидрлесомелиоративных насаждений в орошаемых условиях	полезавитных лесополос и гидрлесомелиоративных насаждений	полезавитных лесополос и гидрлесомелиоративных насаждений и расчетом их эффективности
	В-3. Приемами моделирования лесопаркового ландшафта и основами ведения хозяйства в лесопарках	Не объясняет понятия лесопарковый ландшафт и принципы его формирования	Выбирает рациональные принципы формирования лесопарковых ландшафтов и ведение в них хозяйства
	В-4. Составлением экологически безопасных технологий озеленения сельских населенных пунктов	Не создает экологически безопасную технологию объектов озеленения в населенных пунктах	Выбирает формы и типы зеленый насаждений для объектов озеленения с учетом их защитного и экологического значения
	В-5. Методикой расчета экономической эффективности защитного лесоразведения	Не владеет методикой расчета экономической эффективности закладки лесополос разного назначения	Методикой расчета экономической эффективности защитного лесоразведения

3. Оценочные средства

3.1. Тестовые задания для обучающихся

«Виды лесомелиоративных насаждений, лесоводственно – таксационные признаки»

Что такое подрост в лесу?

1. Изреженный древостой
2. Самостоятельные высокие деревья
3. Молодые древесные растения, после прорастания опавших семян

Как обозначают полноту естественного леса?

1. Равна I
2. Десятые доли единицы
3. Полнота при вырубке леса

Какие виды леса относят к лесам I группы?

1. Хвойные
2. Защитные
3. Водоохранные

Деревья какого класса/по Крафту/составляют основной полог леса?

1. Деревья с кроной, занимающей 1/3 ствола
2. Деревья 2 класса роста
3. Деревья 3 класса роста

Что такое промежуточное пользование лесом?

1. Организация массового отдыха
2. Видовое прореживание, рубки ухода
3. Использование леса под пастбище
4. Санитарные рубки

Типы взаимоотношений в лесных насаждениях?

1. Симбиоз
2. Взаимозаменяемость в ярусах
3. Борьба, конкуренция

Каковы главные виды пользования лесом?

1. Промежуточное пользование
2. Аэрофотосъемка
3. Лесомелиоративное
4. Побочное пользование

Виды прироста лесных насаждений?

1. Летний, весенний
2. Средний, текущий
3. Сезонный прирост

Какие насаждения относятся ко 2 классу возраста?

1. 21-40 лет
2. от 1 до 20 лет
3. 11-20 лет

В трофогеном ряду выделено 4 градации по плодородию почвы лесного участка. Какие?

1. Суходолы
2. Боры, субори
3. Заросшие балки
4. Дубравы, судубравы

По каким двум показателям определяют бонитет?

1. Происхождение насаждения
2. Форма насаждения
3. Высота и возраст насаждения

Какие леса относят к 3 группе?

1. Оздоровительного значения
2. Леса многолесных районов
3. Водоохранные леса

Роль лесной подстилки?

1. Защита почвы от сорняков
2. Обогащение почвы гумусом
3. Обогащение почвы минеральными веществами

Какие леса относят ко 2 группе?

1. Смешанные
2. Леса плотно населенных районов
3. Все колхозные леса, не вошедшие в 1 группу

Деревья какого класса роста находятся выше основного полога леса?

1. Деревья 5 класса роста
2. Деревья 1 класса роста
3. Деревья 3 класса роста

В лесах какой группы ведут основные заготовки древесины?

1. 1 группы
2. 2 группы
3. 3 группы

Как различают насаждения по форме?

1. Насаждение орошаемых земель
2. Простые/одноярусные/ и сложные
3. Насаждения осушенных земель

Что положено в основу классификации типов лесного участка?

1. Влажность почв и климат
2. Эрозионная опасность территории
3. Минеральное богатство почв

В лесах какой группы не ведется заготовка древесины?

1. 1 группы
2. 2 группы
3. 3 группы

Как выражается возраст лесного насаждения?

1. Высокородные и низкорослые
2. Классом возраста
3. Глазомерно при таксации

Как описывают по составу подлесок и подрост?

1. Описывают каждый вид отдельно
2. Описывают вид-хвойные
3. Указывают перечень видов и преобладающий вид

Какие насаждения относятся к 1 классу возраста?

1. Средний возраст от 1 до 10 лет
2. Более 50 лет
3. Возраст от 1 до 20 лет

Какие виды защитных насаждений относят к основным?

1. Полезащитные лесные полосы
2. Прибалочные и приовражные
3. Лесные полосы на осушаемых землях

Что такое класс возраста?

1. Характеристика размеров дерева
2. Время в пределах которого лес однороден
3. Характеристика густоты насаждений

Как различают лесные насаждения по признаку состава?

1. Противоэрозионные насаждения
2. Чистые и смешанные
3. Кустарники и кустарнички

Какие виды защитных насаждений относят к специфическим?

1. Лесные полосы на пастбищах

2. Водорегулирующие полосы
3. Лесные полосы на орошаемых землях

Жизненные формы растений/по внешнему виду и характеру роста?

1. Деревья
2. Полезащитные полосы
3. Кустарники и кустарнички

Какая полнота соответствует высоко и среднеплотным насаждениям?

- 1.1
- 2.0,6-0,8
- 3.0,1-0,3
- 4.0,9-1,0

Что такое бонитет?

1. Показатель происхождения растения
2. Показатель продуктивности леса
3. Основной показатель полноты насаждения

Характерный признак строения леса?

1. Наличие хвойных пород
2. Ярусное расположение растений
3. Дальность защитного действия

Что характерно для типа лесного участка?

1. Участки земли, разные по плодородию и породам леса
2. Участки без проявления стока и эрозии
3. Участки земли в разных климатических условиях

Как по хозяйственному назначению, называют насаждения?

- 1.-2 класса возраста
2. Спелые
3. Молодняки
4. Средневозрастные

Какие насаждения имеют только семенное происхождение?

1. Растения влажных мест
2. Хвойные насаждения
3. Растения широколиственных лесов

Какое происхождение различают у насаждений?

1. Растения засушливых зон
2. Семенное и вегетативное
3. Растения влажного местопроизрастания

Что такое лесной массив?

1. Противоэрозионные защитные полосы
2. Совокупность лесных насаждений
3. Смешанный лес в степи

Что такое таксация насаждений?

1. Описание эрозионного участка
2. Характеристика орошаемого участка
3. Качественная и количественная характеристика участка леса

Из чего состоит напочвенный покров в лесу?

1. Из мелких кустарничков
2. Мхов и лишайника
3. Лесные травянистые растения

Что такое прирост насаждения?

1. Двухкратное увеличение кроны
2. Увеличение длины стержневого корня
3. Увеличение дерева в диаметре и в высоту

Где в лесу образуется подстилка?

1. На освещенных местах
2. На поверхности земли
3. На глубине 0-20 см

Какова длительность разложения опада в лесу?

1. 1 год
2. 2-10 лет
3. 5 лет

Что называют лесным насаждением?

1. Структурный элемент леса
2. Подрост главных пород
3. Участок леса, однородный по составу ярусов

Что по взрослому лесу образует основной верхний полог?

1. Подлесок
2. Древостой
3. Подрост

Какая растительность составляет подлесок?

1. Деревья первой величины
2. Кустарники
3. Мхи, лишайники, кустарнички

Что понимают под биологической устойчивостью насаждения?

1. Противостояние насаждения вредителям и болезням
2. Способность вегетативно размножаться
3. Противостояние неблагоприятному климату

Какие виды защитных насаждений относят к основным ?

1. Полезащитные лесополосы
2. Прибалочные и приовражные
3. Лесополосы на осушенных землях

По каким двум показателям определяют бонитет?

1. Происхождение насаждения

2. Форма насаждения
3. Высот и возраст насаждения

Что такое лесной массив?

1. Противозерозионная защитная полоса
2. Совокупность лесных насаждений
3. Смешанный лес

Что такое лесной массив?

1. Противозерозионная защитная полоса
2. Совокупность лесных насаждений
3. Смешанный лес в степи

Как описывают по составу подлесок и подрост?

1. Описывают каждый вид отдельно
2. Описывают вид хвойные
3. Указывают перечень видов и преобладающий вид.

Как выражается возраст лесного насаждения?

1. Высокослые и низкорослые
2. Классом возраста
3. Глазомерно при таксации

Что характерно для типа лесного участка?

1. Участки земли, разные по плодородию и породам леса
2. Участки без проявления стока и эрозии
3. Участки земли в разных климатических условиях

Жизненные формы растений (по внешнему виду и характеру роста)

1. Деревья
2. Полезащитные полосы
3. Кустарники и кустарнички

Какие виды защитных насаждений относят к специфическим?

1. Лесополосы на пастбищах
2. Водорегулирующие полосы
3. Лесные полосы на орошаемых землях

Какие виды защитных насаждений относят к основным?

1. Полезащитные лесополосы
2. Прибалочные и приовражные
3. Лесополосы на осушаемых землях

Как различают насаждения по форме?

1. Насаждение орошаемых земель
2. Простые (однорусные) и сложные
3. Насаждения осушенных земель

Роль лесной подстилки

1. Защита почв от сорняков

2. Обогащение почвы гумусом
3. Обогащение почвы минеральными веществами.

Что такое лесное насаждение?

1. Структурный элемент леса
2. Подрост главных пород
3. Участок леса, однородный по составу ярусов

Какая растительность составляет подлесок?

1. Деревья 1 величины
2. Кустарники
3. Мхи, лишайники, кустарнички.

В лесах какой группы ведут основные заготовки древесины?

1. 1 группы
2. 2 группы
3. 3 группы.

«Лесоводственно-биологические свойства древесно-кустарниковых пород, категории пород, конструкция лесополос»

Когда учитывают отношение пород к свету?

1. При искусственном создании смешанных лесных насаждений
2. При уходе за естественным лесом
3. При таксации лесонасаждений

Что такое система полезащитных лесополос?

1. Совокупность всех видов лесных насаждений
2. Совокупность всех благотворно действующих насаждений
3. Совокупность основных и вспомогательных лесополос на территории землепользования

Роль лесонасаждений в условиях сложного рельефа местности?

1. Защита полей от ветра.
2. Борьба с засолением почв
3. Задержание поверхностного стока и предотвращения эрозии

Какая связь между возмужалостью и долговечностью пород?

1. Быстрорастущие породы позже плодоносят
2. Медленнорастущие породы менее долговечны
3. Чем раньше наступает возмужалость, тем меньше долговечность

Назначение кустарниковых пород в полосе?

1. Защита почв от сорняков
2. Создать большую плотность полосы в средней части
3. Создать условия для роста главной породы

Чем характеризуется продуваемая конструкция полосы?

1. Равномерно расположенные просветы
2. Полоса без подлеска, ширина 10-15 м
3. Сильно продувается, через просветы в нижней части профиля

Какие из перечисленных пород относят к очень светолюбивым?

1. Пихта, ель
2. Яблоня, груша лесная
3. Тополя

Какие породы относят к мезогигрофитам?

1. Черемуха, ольха серая
2. Яблоня и груша лесная
3. Тополя

Каково направление продольных/основных/защитных полос?

1. Поперек преобладающего ветра
2. Вокруг населенного пункта
3. Совмещение с длинной стороной полей севооборота

Какие полосы считают лучшими, по ветрозащитным достоинствам?

1. Продуваемые
2. Непродуваемые
3. Ажурные

Назначение сопутствующих пород

1. Создать плотность полосы в верхнем ярусе
2. Ускорить рост в высоту главной породы
3. Защита почвы от сорняков

Какие из перечисленных пород имеют смешанную корневую систему?

1. Ель, осина
2. Дуб, сосна
3. Клен, липа

Какие породы относятся к исключительно холодостойким?

1. Липа крупнолистная и серебристая
2. Дуб черешчатый
3. Береза бородавчатая и пушистая

Как называют породы малотребовательные к почвенному плодородию?

1. Мегатрофы
2. Олиготрофы
3. Мезатрофы

Где в ажурной лесополосе наблюдается минимальная скорость ветра?

1. На заветренной опушке
2. На расстоянии равном 3-х кратной высоте полосы
3. На расстоянии 30 м от полосы

Какие породы называют быстрорастущими?

1. Породы 2 яруса
2. Породы, достигающие наибольшей интенсивности роста в первые 10-20 лет
3. Породы 1 яруса

Какие породы наиболее чувствительны к дыму и вредным газам?

1. Лиственные
2. Хвойные
3. Кустарники

Каково расстояние между полосами на склонах 3^0 - 4^0

1. 100м
2. 300-400м, в зависимости от типа почвы
3. Более 600м

Что такое возраст возмужалости породы?

1. Возраст пород 1 яруса
2. Возраст начало плодоношения
3. Период максимального роста породы

Назначение гидролесомелиоративных защитных насаждений

1. Защита растений от суховеев
2. Борьба с вторичным засолением
3. Защита берегов водохранилищ и мокрых откосов плотин

Какие типы смешения пород считают основными?

1. Однокустарниковые
2. Древесно-кустарниковый
3. Смешанный
4. Древесно-теневой

От чего зависит долговечность породы?

1. От средней продолжительности жизни
2. От климатических условий
3. От высоты породы

Какая способность древесно-кустарниковых пород используется при облесении оврагов?

1. Семенное размножение
2. Соленовыносливость пород
3. Корневые отпрыски

Какова ширина полос на склонах с плохими почвами?

1. 4-х рядные-12 м шириной
2. не больше 15 м шириной
3. 20м шириной

Виды корневых систем древесных растений?

1. Углубленная
2. Стержневая, мочковатая
3. Смешанная

Какие из перечисленных пород относят к очень теневыносливым?

1. Ольха серая, вяз
2. Пихта, ель
3. Береза повислая

Чем характеризуется непродуваемая конструкция лесополосы?

1. Не соблюдается ярусность насаждения
2. Плотная, ветер почти не проникает
3. Нет заметных просветов

Какие из перечисленных пород имеют стержневую корневую систему?

1. Кустарники
2. Дуб, сосна
3. Лиственница

Каково расстояние между поперечными полосами?

1. Расстояние, равное 25-30 кратной высоте деревьев в полосе
2. Не больше 2000м, на песчаных почвах-1000м
3. 300-600м

Чем характеризуется ажурная конструкция полосы?

1. Сильно продуваемая конструкция в верхней части
2. Узкие полосы с неравномерными просветами
3. Ветропроницаемое насаждение, поток ветра идет сквозь полосу

Какие породы наиболее чувствительные к дыму и вредным газам?

1. Лиственные
2. Хвойные
3. Кустарники

Какая ширина лесополос на склоне с бедными почвами?

1. Четырехрядные 12 м шириной
2. Не более 15 шириной
3. 20 м шириной

Какие из пород имеют стержневую корневую систему?

1. Кустарники
2. Дуб, сосна
3. Лиственница

Какие из перечисленных пород наиболее газоустойчивые?

1. Сосна, лиственница
2. Розы культурные, сирень
3. Акация желтая

Каким образом создают защитные насаждения в условиях равнинной местности?

1. Насаждения в виде продольных/основных/ полос
2. Насаждения в виде куртин и массивов
3. Насаждения в виде поперечных /вспомогательных/полос

Какие из пород обладают широкой приспособляемостью к условиям роста?

1. Клен татарский
2. Ель и сосна обыкновенные
3. Акация желтая и смородина золотистая

Какие породы относят к медленнорастущим?

1. Кустарники и сопутствующие породы
2. Растения составляющие подгон
3. Породы достигающие наибольшей интенсивности роста более чем за 20 лет

Назначение главной породы в лесополосе

1. Обеспечить наибольшую дальность защитного действия

2. Обеспечить защиту почв от сорняков
3. Обеспечить наибольшую высоту полосы

Каково расстояние между продольными защитными лесополосами?

1. 350-600 м в зависимости от типа почвы
2. 100м
3. Расстояние равное 25-30 кратной высоте деревьев в полосе

Как оценивают быстроту роста (практически)?

1. Ежегодно делают зарубки
2. Сравнивают высоту дерева в возрасте 10 лет
3. По числу годичных колец

Какие породы относят к требовательным по отношению к плодородию почвы?

1. Акация белая
2. Сосна черная и обыкновенная
3. Клен остролистный, вяз, ясень

Какова ширина лесных полос в лесной зоне и лесостепи?

1. 5-6 ти рядные, 10-15 м шириной
2. 2-3 рядные , 6 и 9 м шириной
3. 3-4 рядные, 9 и 12 м шириной

Что характеризует долговечность породы?

1. Отношение к разным ярусам
2. Средняя и предельная продолжительность жизни
3. Интенсивность роста в молодом возрасте

Назначение водорегулирующих полос?

1. Защита берегов оросительных каналов
2. Перехват и задержание поверхностного стока
3. Защита от ветров

Какова ширина лесополос на склонах, на пахотных землях?

1. 5-ти рядные, 10 м шириной
2. 3-х рядные, 9, 12 м шириной
3. более 15 м шириной

Что такое холодостойкость пород?

1. Способность противостоять низким положительным температурам
2. Способность переносить длительные морозы
3. Способность противостоять северным ветрам зимой

Каково направление основных (продольных) полос на склонах?

1. Вдоль пологих склонов
2. Поперек склонов
3. С учетом климатических особенностей зоны

В чем преимущества создания лесополос из смешанных насаждений?

1. Им легче придать нужную конструкцию
2. Хорошо защищают почву от засоления
3. Более устойчивы, не повреждаются от навала снега

4. Дают разнообразную продукцию

«Противоэрозионные защитные лесополосы»

Где целесообразно применять лесополосы продуваемой конструкции?

1. На всех элементах гидрографической сети
2. В северных районах с большим количеством снега
3. В южных/степных/ районах

Значение прореживания в лесных насаждениях?

1. Окончательное формирование полезащитных насаждений
2. Повышает снегозадерживающую способность полос
3. Придает полосе нужную конструкцию

Что является основой проекта лесных культур?

1. Таксация лесных насаждений
2. Питомник лесных культур
3. Схема смещения древесных пород

Где закладывают приовражные полосы на вторичных /донных/оврагах 1-2 стадии?

1. Вдоль скотоударной бровки
2. Вдоль старых бровок балок, лощин с обеих сторон
3. Овраг подлежащий сплошному облесению

Где целесообразно применять лесополосы ажурной конструкции?

1. На крутых склонах балок
2. В северных районах
3. В более южных районах, для борьбы с суховеями

На чем основано использование лесонасаждений для защиты почвы от водной эрозии?

1. Значительное уменьшение скорости ветра
2. Повышать температуру в приземном слое воздуха
3. Поглощение поверхностного стока

Какие из приведенных пород используют для сплошного облесения смытых земель?

1. Береза, сосна, тополь
2. Лиственница и кедр сибирские
3. Липа, рябина, дикая яблоня

В чем преимущество продуваемой лесополосы, созданной по древесно-теневому типу?

1. Удобно в борьбе с суховеями
2. При уходе нужна редко проводимая рубка поросли древесных пород
3. Их часто применяют в зоне южных черноземов

Какой фонд земель отводят для размещения основных севооборотов?

1. Присетевой
2. Приводораздельный
3. Гидрографическую сеть

Какие из пород высаживают в полезащитном лесоразведении двулетними сеянцами?

1. Клен остролистный и полевой

2. Кедр, сосна
3. Береза бородавчатая, лиственница сибирская

Где закладывают приовражные лесополосы?

1. На крутых склонах старых балок
2. На всех элементах гидрографической сети
3. Вдоль бровки, отступая от нее 3-5 м

Каково назначение гидрографической сети, уклон 8-10?

1. Выращивание леса на размытых берегах
2. Полевые севообороты
3. Пастбища и сенокосы на заросших берегах

Когда проводят прореживание в лесонасаждениях?

1. Сразу после смыкания крон деревьев
2. В 15-20 летнем возрасте насаждений
3. Когда медленно растущие породы выбьются в верхний полог

Каким посадочным материалом лучше пользоваться при пополнении насаждений?

1. Кустарниками двухлетками
2. Сеянцы- однолетки
3. Саженьцы выпавших пород

Какова основная цель лесомелиоративных насаждений на присетевом фонде?

1. Увеличение плодородия почвы
2. Регулирование снегоотложения
3. Защита почвы от смыва

Каково значение прочистки в лесонасаждениях?

1. Снижение интенсивности ветра
2. Создает условия для роста главных пород
3. Обеспечивает продуваемость полос

Каково направления длинных сторон полей на равнине?

1. Противоположно направлению стока
2. Перпендикулярно направлению вредных ветров
3. С севера на юг

Какой срок посадки лесных пород наиболее подходящий?

1. Поздняя осень
2. Ранняя весна
3. Середина лета

На что обращают особое внимание при организации территории проектируемых севооборотов?

1. На агрохимическую характеристику почв
2. На правильное расположения границ полей и дорог
3. На склоны данной территории

Какова ширина междурядий и расстояния между растениями в ряду в водорегулирующих и прибалочных лесополос?

- 1.1,5-3м, 0,7-0,8м
- 2.2,5-3 м,0,8-1,2м
- 3.3-3,5 м,1,2-1,5м

Что является самым важным условием лесоразведения?

- 1. Рубки ухода
- 2.Правильный подбор пород
- 3. Истребление сорняков и рыхление почвы в посадках

Когда начинают применять лесоводственные меры ухода?

- 1. Через 1 год после посадки
- 2. После смыкания крон насаждений
- 3. Через 3-4 недели после посадки

Какие полосы называют водорегулирующими?

- 1. Полосы по берегам рек и озер
- 2. Полосы уменьшающие сток, снижающие эрозию
- 3. Полосы по берегам магистральных каналов

Из каких пород состоят ближайшие к бровке промоины 2 ряда растений?

- 1. Только главные породы
- 2. Быстрорастущие высокрослые породы
- 3.Породы, размножающиеся вегетативно

В каких насаждениях проводят сильное осветление?

- 1. В насаждениях только из главных пород
- 2. В хорошо развитых насаждения 8-10 летнего возраста
- 3. В смыкающихся насаждениях

Что составляют физическую основу проектирования размещения с/х угодий и севооборотов?

- 1. Агрохимическое обследование земель
- 2.Деление территории на три фонда земель
- 3. Биологическая характеристика покрова почвы

Роль прибалочных лесных полос?

- 1. Поглащают поверхностный сток
- 2. Защита от ветров
- 3. Не допускают смыва

Когда борьба с сорняками и рыхление почвы в посадках дают наибольший эффект?

- 1. После смыкания крон деревьев
- 2. В первые 2,5,-3 месяца вегетации
- 3.На 5 год роста полосы

Когда в полезащитных насаждениях проводят санитарные рубки?

- 1.В 10-15 летнем возрасте насаждений
- 2. После окончательного сформирования насаждений
- 3. Когда обозначится ярусность лесополос

Какую ширину водорегулирующих и прибалочных полос принимают в качестве общей поддержки?

- 1.12,5-18 м

- 2.21 м
- 3. 15 м

По кому типу создают насаждения на смытых землях?

- 1. Древесно-теневой
- 2. Смешанные типы
- 3. Древесно – кустарниковый, с введением кустарника в промежуточные ряды

Какой фонд земель отводят для почвозащитных севооборотов или залужения?

- 1. Гидрографическую сеть
- 2. Приводораздельный фонд
- 3. Присетевой

Что характерно для смешанного типа насаждений?

- 1. Ряды полос созданы по «нормальному» типу
- 2. Часть рядов создано по древесно-кустарниковому типу, а часть по древесно-теневому
- 3. Ряды лесополос создают по однокустарниковому типу

Что удаляют при первом прореживании в насаждениях древесно-теневого типа?

- 1. Большинство теневыносливых подгоночных пород
- 2. Не менее 30 % древесных пород
- 3. 50% нижних ветвей оставляемых пород

В чем заключается сильное осветление в насаждениях древесно-теневого типа?

- 1. Кустарники вырубают полностью
- 2. Угнетающие растения «сажают на пень»
- 3. Обрезают только угнетающие ветви

Каково направления длинных сторон полей в условиях расчлененного рельефа?

- 1. В направлении противозерозионной обработки
- 2. Поперек склона , а лучше по горизонталям
- 3. С севера на юг

Какой фонд земель отводят для почвозащитных севооборотов или залужения?

- 1. Гидрографическая сеть
- 2. Приводораздельный фонд
- 3. Присетевой фонд

Каково направление длинных сторон полей на равнине?

- 1. Поперек направления стока
- 2. Перпендикулярно вредным ветрам
- 3. С запада на восток

Что характерно для сильного осветления в насаждениях древесно-теневого типа?

- 1. Кустарники вырубают полностью
- 2. Угнетающие растения «сажают на пень»
- 3. Обрезают только угнетающие ветви

Какие из перечисленных пород высаживают в почвозащитном лесоразведении однолетними сеянцами?

- 1. Ель, сосна обыкновенная
- 2. Акация белая и желтая

3. Клен американский

Почвозащитная роль лесной подстилки?

1. Обуславливает повышенную водопроницаемость
2. Способствует равномерному отложению снега
3. Создает микроклимат леса

Где закладывают приовражные полосы на 1 и 2 стадии развития береговых и склоновых оврагов?

1. На теневом откосе
2. Вдоль стеклоударной бровки оврага
3. Вдоль бровки, отступя 1 м.

В насаждениях какого типа чаще проводят осветлительные рубки?

1. Смешанного типа
2. Древесно-теневого типа
3. Древесно-кустарникового типа

Что удаляют при первом прореживании в насаждениях древесно-кустарникового типа?

1. До 20% древесных пород
2. 50% кустарника
3. Все нижние ветви оставляемых пород

Состав оттеняющих полос у береговых промоин

1. Полосы состоят из одних главных пород
2. Полосы состоят из 6-10 рядов деревьев и кустарников
3. Полосы состоят только из кустарника

В чем заключается сильное осветление в насаждениях древесно-кустарникового типа?

1. Обрезка нижних ветвей
2. Вырубка отдельных главных пород
3. Кустарники вырубают полностью

Кратность проведения санитарных рубок ухода?

1. В первые 10 лет роста
2. Не реже одного раза в 5 лет
3. Один раз в 10 лет

В какое время года ведут уход за древостоем?

1. Весна
2. Осень
3. Конец лета

3.1.1. Методические материалы. Студенты получают тестовые задания (выполняются в течение 40 мин.). Для положительной оценки необходимо правильно выполнить минимум 50 % теста). Тест проверяется преподавателем в ручном режиме, и оценка сообщается студенту не позднее занятия следующего за тем, на котором проводился тест.

Критерии оценивания итогов тестирования			
«неудовл. ответ»	«удовл. ответ»	«хороший ответ»	«отличный ответ»
Правильно выполнено менее 50 % тестовых	Правильно выполнено от 50 до 74 %	Правильно выполнено от 75 до 89 %	Правильно выполнено от 90 до 100 %

заданий	тестовых заданий	тестовых заданий	тестовых заданий
---------	------------------	------------------	------------------

3.2. Задания - по типу « Кейс – метода»

1. На приводораздельном земельном фонде состояние и таксационные показатели дубовых полезащитных лесных полос лучше, чем на водораздельном, поменяются в зависимости от сопутствующей породы.

В хозяйстве использовали схему смещения с клёном полевым для образования ажурной конструкции лесополосы на водораздельном поменяются зависимости от сопутствующей породы.

В хозяйстве использовали схему смещения с клёном полевым для образования ажурной конструкции лесополосы на водоразделительном фоне. Защитная высота составила 7,5 – 9 м. Какую конструкцию образует клён остролистный, как сопутствующая порода, на приводоразделительном фоне. Эффективно ли использовать в данном случае вязы листовой и мелколистный?

2. В хозяйстве заложена полезащитная лесополоса непродуваемой конструкции, ориентированная с севера на юг. Главная порода берёза бородавчатая, сопутствующая – ясень обыкновенный. Лесополоса из 22 рядов с междурядьями 2,5 м, средняя высота насаждений 12 м. Чем объясняется небогатый видовой состав сорных трав и наличие редкого подлеска? Эффективно ли будет закладка лесополосы ажурно – продуваемой конструкции и какой показатель будет определять в данном случае величину потерь плодородного слоя почвы за счёт эрозии?

3, Лесополоса ажурно – продуваемой конструкции оказывает равномерное влияние на скорость ветра, которое сохраняется на расстоянии более 20Н с заветренной опушки полосы. Непродуваемая лесополоса обладает более интенсивным защитным свойством, но оно распространяется на небольшое расстояние. Какая из приведённых конструкций лесополос накапливает и распределяет снег более равномерно? Может ли наличие лесополосы непродуваемой конструкции привести к снижению плодородию почвы. Укажите причину?

4. При проектировании полезащитных лесополос непродуваемой конструкции намечают одну главную и одну сопутствующую породы. Применяют схему смещения: пятирядная лесополоса; опушечные ряды состоят из сопутствующих пород, центральные – из главных. Если выбрать в качестве главной породы дуб, можно ли в качестве сопутствующих использовать грушу и яблоню лесные, иву белую. Планируют ли в схеме смещения кустарники?

5. Водорегулирующие лесополосы должны перехватить сток воды, перевести поверхностный сток АО внутренний, защитить нижележащий склон от смыва и размыва. Ширина полосы- до 15м. Используются ли при большей ширине лесополосы кустарники и из каких пород состоят центральные ряды лесополосы? Эффективно ли использовать в схеме смещения плодово – ягодные породы в опушечных рядах?

6. Прибалочные лесополосы нужны для предупреждения размыва берегов балок и образования оврагов. Ширина полос до 21м, конструкция лесополосы – плотная. Эффективно ли применение в полосах этого тип требовательных к произрастанию пород,

плохо растущих на смытых почвах – клёны остролистный и полевой. Чем занимают опушечные ряды, каково расстояние между ними?

7. Приовражная лесополоса состоит из 5 рядов, ширина 15м. Какова схема смещения может быть, если лесополоса будет большей ширины? Используют ли в схеме смещения смородину черную и золотистую? Какую важную особенность должны иметь кустарники при закладке приовражной лесополосы?

8. В хозяйстве используют сплошные насаждения на склонах балок и оврагов на сильно смытых почвах. Их создали из березы, вяза, липы мелколистной, чистыми рядами. На каком расстоянии высаживают сеянцы, в рядах? Если в данном типе насаждений в качестве главной породы использовать дуб, какую схему смещения можно использовать; применяют ли при этом быстрорастущие породы и как их размещают?

9. На территории хозяйства 25% сильносмытой пашни, есть овраги. Запланированы: закладка приовражной лесополосы и насаждения по дну оврагов. Решено использовать влаголюбивые и быстрорастущие породы: тополя, ивы. Эффективно ли применение для посадки сеянцев, какова схема посадки, облесается ли при этом водоток?

10. В хозяйстве 1200 голов КРС располагаются в двух животноводческих комплексах. Планируется закладка прифермских лесополос для защиты ферм от сильных ветров и запаса снегом. Ширина лесополосы-20м. Выбраны следующие породы: береза, рябина, акация желтая. Возможно ли в этих полосах чередование сопутствующей породы и кустарников? Какой конструкции должен быть этот тип лесополосы?

11. Для защиты животных от ветра, на пастбищах планируется создание зеленых зонтов в виде групп из 25 деревьев с размещением пород на расстоянии-5м. Разрыв между группами планируется 8м. Должны ли быть насаждения проницаемыми для ветра? Используются ли в создании зонтов сопутствующие породы?

12. У берега пруда выбрано место для закладки маточной плантации ив и тополей, для получения черенков этих пород. Что за материал используют для закладки плантации вегетативного размножения? С какого возраста жизни плантации начинают заготовку черенков и каков их выход на 4 год жизни плантации?

13. Созданная система защитных лесополос состоит из водорегулирующей, полезащитной и приовражной лесополос. Первая включает тополь, клен, бересклет. Вторая- березу-число рядов 5; третья- вишню степную и щелюгу, вяз, ясень. Состав определяют для каждого яруса отдельно. Определите чистые и смешанные насаждения и запас древесины в десятках процентов. Какая лесополоса будет эффективнее: простая или сложная по форме насаждения?

14. Бонитет в хозяйственном отношении – это показатель продуктивности леса, в экономическом- показатель степени соответствия условий местопроизрастания породы к условиям жизни. Лесополоса из сосны и лиственницы имеет высоту 18м, возраст 50 лет. Определите класс бонитета и класс возраста насаждения. Что является ведущим показателем продуктивности насаждения?

15. В хозяйстве планируют провести таксационное описание защитных лесных насаждений. Заложили пробные площадки – выделы площадью 0,1га. А какой размер должен быть у выдела по протяженности? Все защитные насаждения однородные. Через сколько метров проводят описание насаждений. Сколько пунктов наблюдения делают?

3.2.1 Методические материалы. Критерии оценки кейс- метода:

«5» ставится в следующих случаях:

- полно раскрыто содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- материал изложен грамотным языком в определенной логической последовательности; точно использована терминология;
- продемонстрировано умение наглядно демонстрировать теоретические положения конкретными примерами и применять их в конкретной ситуации;
- самостоятельные ответы без наводящих вопросов преподавателя.

«4» ставится в следующих случаях:

ответ в основном удовлетворяет требованиям на оценку «5», но при этом имеется один из следующих недостатков:

- в ответе допущены небольшие пробелы, не исказившие сути изложенного;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, сразу же исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«3» ставится в следующих случаях:

- при знании теоретического материала обнаружена недостаточная сформированность основных умений и навыков;
- в неполной мере или непоследовательно раскрыто основное содержание материала, но продемонстрировано общее понимание вопроса и показаны умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала, определенные требованиями к подготовке обучающихся;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теоретических знаний в конкретной ситуации.

«2» ставится в следующих случаях:

- обнаружено незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- не раскрыто полностью основное содержание учебного материала;
- допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросах преподавателя.
- обучающийся не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

3.3 Комплект вопросов к зачету

3.3.1 Вопросы:

Пороговый уровень

1. На какие группы разделены леса РФ согласно «Основам лесного законодательства»
2. Назовите основные формы роста древесных растений
3. Строение леса
4. Основные формы роста древесных растений
5. Что такое лесное насаждение и лесной массив
6. Что такое таксационное описание и когда проводят эту работу
7. Основные лесоводственно-таксационные признаки леса

8. Лесоводственно-биологические свойства древесно-кустарниковых пород
9. Как подразделяют древесные породы по отношению к свету
10. Назовите породы, относящиеся к холодостойким и исключительно к холодостойким
11. Что такое потребность растений в элементах питания и требовательность к их содержанию
12. Виды использования лесами и их суть
13. Какие виды защитных насаждений входят в систему лесных насаждений
14. Назовите породы, наиболее устойчивые к газам и аэрозолям

Повышенный уровень

1. Сущность процесса саморегуляции лесного насаждения
2. Что такое запас насаждения и его прирост. Как их определить?
3. Смешанные защитные насаждения, их преимущества
4. Категории пород в полезащитных лесополосах, их характеристика
5. В чем преимущество лесополос, созданных из быстрорастущих пород
6. Какую способность древесно-кустарниковых пород используют при почвозащитных мероприятиях
7. Каковы требования к подбору пород в полезащитных лесополосах
8. Оптимальный тип создания полосы продуваемой конструкции
9. По какому типу создают полосы ажурной конструкции и где он чаще применяется
10. Что характерно для смешанного типа создания лесополос
11. Какой посадочный материал используют в полезащитном лесоразведении, его характеристика
12. Сущность агротехнического ухода за защитными лесополосами
13. Сущность лесоводственного ухода за лесополосами
14. Меры защиты лесных насаждений
15. На чем основано использование лесных насаждений для защиты почв от эрозии

Углубленный уровень

1. Полезащитные лесополосы в равнинных условиях (форма, направление и т.д.)
2. Защитные насаждения в условиях сложного рельефа
3. Основные конструкции лесополос
4. Характеристика ветрозащитного влияния полос в зависимости от их конструкции
5. Влияние полезащитных лесополос на поле (микроклимат, температура и т.д.)
6. Механизм смещения пород при закладке лесополос
7. Что характерно для слабого и сильного осветления
8. Что такое прочистка в лесополосах, условия ее проведения
9. Что такое прореживание насаждений, задачи и механизм выполнения
10. Назначение рубок ухода, время их проведения
11. Назовите физическую основу проектирования с/х угодий и севооборотов (три фонда земель)
12. Назначение и размещение прибалочных и приовражных лесополос
13. Защитные полосы на орошаемых землях, значение и размещение
14. Назначение и состав прифермских лесополос и пастбищезащитных
15. Защитные полосы в садах, правила размещения
16. Виды площадей озеленения в населенных пунктах
17. Состав и назначение лесного питомника
18. Таксация лесных насаждений

3.3.2. Методические материалы

Условия и порядок проведения зачета даны в Приложении № 2 к положению ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» .