	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Рабочая программа учебной дисциплины «Агролесомелиорация»
	Кафедра растениеводства и селекции
Б1.В.ДВ.09.02.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине

«Агролесомелиорация»

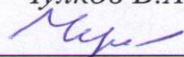
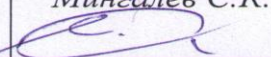

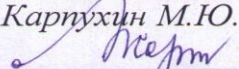
Направление подготовки / специальности
21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) программы
Землеустройство

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
очная, заочная

Екатеринбург, 2018

	Должность	Фамилия/ Подпись	Дата № протокола
Разработал:	Доцент кафедры растениеводства и селекции	Чулков В.А. 	15.03.18
Согласовали:	Заведующий кафедрой растениеводства и селекции	Мингалёв С.К. 	20.03.18
	Учебно-мелодическая комиссия факультета агротехнологий и землеустройства	Сеникова Л.А. 	н.з. 30.03.18
Утвердил:	Декан факультета агротехнологий и землеустройства	Карпухин М.Ю. 	н.з. 19.04.18
Версия: 1.0		КЭ:1 УЭ №	Стр 1 из 17



Содержание

Введение	3
1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	3
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	3
3. Объем дисциплины и виды учебной работы	4
4. Краткое содержание дисциплины	5
4.1. Модули (разделы) дисциплины и виды занятий	7
4.2. Содержание модулей дисциплины	7
4.3 Детализация самостоятельной работы	8
5. Перечень учебно-методического и программного обеспечения дисциплины..	10
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	10
6.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (ФОС).....	10
6.2 Измерительные средства по контролю знаний студентов, в том числе квалиметрия (балльно-рейтинговая система)	10
7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	11
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	11
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	12
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	12
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	14
12. Особенности обучения студентов с различными нозологиями	14



Введение

В результате освоения дисциплины «Агролесомелиорация» программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы: общепрофессиональные и профессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки и его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности

Дисциплина «Агролесомелиорация» позволяет бакалавру использовать знания современных технологий основы ведения и организации лесного хозяйства; виды и группы системны защитных лесных насаждений: агротехнические мероприятия по борьбе с ветровой эрозией; назначение насаждений, проектируемых на склонах.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

ОПК-2 - способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения по снижению антропогенного воздействия на территорию (2 этап).

ПК-10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (2 этап).

Цель изучения дисциплины:

формирование у студентов необходимых знаний в области системы лесоводственных мероприятий по улучшению климатических и почвенных условий и основ лесоводства необходимых для освоения проектирования систем защитных лесных насаждений.

Результаты освоения дисциплины:

Знать:

- значение лесных насаждений в сельском хозяйстве
- основы ведения и организации лесного хозяйства
- агролесомелиоративные мероприятия по борьбе с эрозией

Уметь:

- разрабатывать проекты противоэрозионной организации территории с применением агролесомелиоративных приемов

Владеть:

- приемами организации лесного хозяйства

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.09.02 «Агролесомелиорация» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по



направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат). Является дисциплиной по выбору.

Траектория формирования компетенций выделяет этапы (курсы) формирования в соответствии с календарным графиком учебного процесса, при этом соблюдается принцип нарастающей сложности.

Основными этапами формирования указанных компетенций при прохождении практики является последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) практики. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Дисциплина «Агролесомелиорация» является теоретической и методической базой для изучения дисциплин: «Землеустройство за рубежом», «Управление земельными ресурсами» и формирует компетенции для Государственной итоговой аттестации.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Курс/семестры	
	Очное	Заочное
	3/6	3/6
Контактная работа* (всего)	36	10
В том числе:		
Лекции	16	4
Лабораторные работы (ЛР)	20	6
Самостоятельная работа (всего)	36	62
В том числе:		
Курсовая работа (расчетно-графическая, курсовое проектирование)	-	-
Общая трудоёмкость час.	72	72
Зач. Ед.	2	2
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет

*Контактная работа по дисциплине может включать в себя занятия лекционного типа, практические и (или) лабораторные занятия, групповые и индивидуальные консультации и самостоятельную работу обучающихся под руководством преподавателя, в том числе в электронной информационной образовательной среде, а также время, отведенное на промежуточную аттестацию. Часы контактной работы определяются «Положением об установлении минимального объема контактной работы обучающихся с преподавателем, а также максимального



объема занятий лекционного и семинарского типов в ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, утвержденным врио ректора 26 октября 2017 года.

В учебном плане отражена контактная работа только занятий лекционного и практического и (или) лабораторного типа. Иные виды контактной работы планируются в трудоемкость самостоятельной работы, включая контроль.

4. Краткое содержание дисциплины

Тема 1.1. Средообразующая роль леса

Лес как экологический фактор. Народнохозяйственное значение лесов. Леса России по целевому назначению: защитные, эксплуатационные и резервные леса. Защитные леса: противоэрозионные функции, водоохранно-защитные леса, водоохранная функция. Рекреационная роль леса; эстетические свойства ландшафта, ландшафтные рубки, рекреационные нагрузки

Тема 1.2. Строение лесных насаждений

Состав многолетних древесных насаждений: деревья, кустарники, кустарнички, полукустарнички, подлесок. Напочвенный покров; лесное насаждение, массив леса. Состав насаждений. Плотность древесины. Формы насаждения; полнота насаждения. Насаждения по происхождению. Возраст насаждения. Бонитет насаждения. Типы леса. Хозяйственные показатели насаждения; средний диаметр, средняя высота, запас насаждения.

Тема 1.3. Взаимоотношение леса и среды

Влияние среды на лес, влияние леса на среду. Лес и атмосфера. Лес и свет; классификация древесных пород по отношению к свету. Лес и температура. Лес и влага. Лес и почва. Лес и животный мир

Тема 1.4. Основные лесообразующие древесные породы лесной зоны

Лесоводственно-биологические свойства главных древесных пород. Характеристика древесных пород. Характеристика кустарниковых пород. Хвойные породы. Лиственные породы

Тема 2.1. Возобновление леса

Образование нового леса на вырубках, гарях, пустырях; естественное семенное возобновление леса; оставление семенников; очистка вырубков; сохранение подростка; обнажение и рыхление почвы. Вегетативное возобновление леса; порослевое возобновление; учет естественного возобновления.

Искусственное возобновление леса

Тема 2.2. Рубки главного пользования

Три способа рубок главного пользования: защитные, эксплуатационные, резервные. Виды возобновления леса: предварительное, последующее. Формы хозяйства: высокоствольное, низкоствольное, среднее хозяйство; условия правильного выполнения рубок. Сплошнолесосечные рубки; рубки в защитных лесах. Виды сплошных рубок; организационно-технические элементы. Правила отбора деревьев в рубку. Размеры и форма лесосеки; ширина лесосеки; длина лесосек; направление лесосек; направление рубки; срок примыкания лесосек;



способ примыкания лесосек; число зарубов. Выборочные рубки; интенсивность и срок повторяемости выборочной рубки; способ и срок примыкания. Постепенные рубки; правила отбора деревьев в рубку. Технология лесосечных работ; схемы разработки пасек. Очистки лесосек от порубочных остатков. Меры содействия естественному лесовозобновлению при проведении рубок главного пользования.

Тема 2.3. Уход за лесом

Задачи рубок ухода за лесом; правила отбора деревьев в рубку ухода; методы и способы рубки; низовой метод рубок ухода; верховой метод рубок ухода; нормативы рубок ухода за лесом; технология лесосечных работ при рубках ухода; программа рубок ухода; организация рубок ухода; контроль качества рубок ухода; ландшафтные рубки; комплексный уход за лесом; химический уход за лесом; санитарные рубки.

2.4. Лесоустройство

Лесной фонд Российской Федерации. Лесной Кодекс Российской Федерации. Лесной план субъекта Российской Федерации; содержание районных лесных планов. Объект лесоустройства. Методы и виды лесоустройства; участковый метод. Основы организации и ведения лесного хозяйства. Целевое назначение лесов и категории защищенности; защитные леса; эксплуатационные леса; резервные леса. Лесоводственно-технические формы хозяйства: по происхождению, по способам рубки. Возраст рубки; класс возраста; группа возраста. Хозяйственные части; хозяйственные секции. Пользование лесом; виды лесопользования; главное пользование древесиной; расчетная лесосека; промежуточное пользование древесиной; побочное пользование лесом. Лесохозяйственные мероприятия; лесохозяйственный регламент. Планово-картографические материалы.

Тема 3.1. Проект противоэрозионной организации территории с применением агролесомелиоративных приемов

Проекты противоэрозионной организации территории; защитное лесоразведение, организационно-хозяйственные мероприятия; противоэрозионные лесные насаждения; гидрологическая и противоэрозионная роль леса; водорегулирующие лесные полосы; прибалочные лесные полосы; приовражные лесные полосы; схема восьмирядной приовражной лесной полосы; сплошные и колючие насаждения на берегах балок, откосах оврагов и на крутосклонах.

Тема 3.2. Зоолесомелиоративные насаждения

Система зоолесомелиоративных насаждений; прифермские лесные полосы; пастбищезащитные лесные полосы; зеленые древесные зонты; затишковые насаждения; пасбищные мелиоративно-кормовые насаждения.

Тема 3.3. Закрепление подвижных песков и их освоение



Происхождение, состав и свойства песков; минералогический состав; химический состав; физические и водные свойства песков; водный баланс песчаных территорий. Заращение песков и почвообразование, хозяйственное использование песчаных территорий. Закрепление и освоение песков; основные направления мелиоративных работ на песках. Закрепление песков кустарниками, лесоразведение на песках; закрепление песков посевом трав; закрепление песков механическими защитами.

4.1. Модули (разделы) дисциплины и виды занятий

№ п.п	Наименование раздела дисциплины	Очное				Заочное			
		Лекции	Лаб. зан.	СРС	Всего часов	Лекции	Лаб. зан.	СРС	Всего часов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Модуль 1. Агролесомелиорация в сельском хозяйстве	6	4	14	24	1	2	21	24
	Модуль 2. Основы ведения и организации лесного хозяйства	4	6	14	24	1	2	21	24
	Модуль 3. Агролесомелиорация, как метод борьбы с эрозией	6	10	8	24	2	2	20	24
	Итого по дисциплине:	16	20	36	72	4	6	62	72

4.2. Содержание модулей дисциплины

Содержание раздела	Трудоёмкость (час.)	Формируемые Компетенции (ОК, ПК)	Формы контроля	Технологии интерактивного обучения
1	2	3	4	5
Модуль 1. Агролесомелиорация в сельском хозяйстве	24			
Тема 1.1. Средообразующая роль леса	6	ОПК-2	тестирование	
Тема 1.2. Строение лесных насаждений	8	ОПК-2	тестирование	
Тема 1.3. Взаимоотношение леса и среды	8	ОПК-2	тестирование	мозговой штурм, мини-лекция



Тема 1.4. Основные лесобразующие древесные породы лесной зоны	8	ОПК-2	тестирование	
Модуль 2. Основы ведения и организации лесного хозяйства	24			
Тема 2.1. Возобновление леса	6	ОПК-2	тестирование	
Тема 2.2. Рубки главного пользования	6	ОПК-2	тестирование	
Тема 2.3. Уход за лесом	6	ОПК-2	тестирование	мозговой штурм, мини-лекция
Тема 2.4. Лесоустройство	6	ОПК-2; ПК-10	тестирование	мозговой штурм, мини-лекция
Модуль 3. Агролесомелиорация, как метод борьбы с эрозией	24			
Тема 3.1. Проект противозерозионной организации территории с применением агролесомелиоративных приемов	8	ОПК-2; ПК-10	тестирование	
Тема 3.2. Зоолесомелиоративные насаждения	8	ОПК-2	тестирование	мозговой штурм, мини-лекция
Тема 3.3. Закрепление подвижных песков и их освоение	8	ОПК-2	тестирование	

4.3 Детализация самостоятельной работы

№ модуля (раздела) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, часы	
		очное	заочное
Модуль 1. Агролесомелиорация в сельском хозяйстве	Проработка учебного материала по научной литературе, подготовка к тестированию.	14	21
Модуль 2. Основы ведения и организации лесного хозяйства	Проработка учебного материала по научной литературе, подготовка к тестированию.	14	21
Модуль 3. Агролесомелиорация, как метод борьбы с эрозией	Проработка учебного материала по научной литературе, подготовка к тестированию.	8	20
Итого часов:		36	62



ФГБОУ ВО Уральский ГАУ

Рабочая программа учебной дисциплины
«Агролесомелиорация»



5. Перечень учебно-методического и программного обеспечения дисциплины

Чулков В.А. Учебно-методические указания для самостоятельной работы студентов факультета Агротехнологий и землеустройства направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» по дисциплине «Агролесомелиорация» - Екатеринбург: ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, 2018. 20с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Приложение 1 к рабочей программе.

6.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (ФОС).

Приложение 1 к рабочей программе.

6.2 Измерительные средства по контролю знаний студентов, в том числе квалиметрия (балльно-рейтинговая система)

РЕЙТИНГОВАЯ ШКАЛА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование учебной дисциплины: «Агролесомелиорация»

Группа		Преподаватель	
№ п/п	Измерители обученности текущего и промежуточного контроля	Стоимость измерителя обученности в баллах	
		min	max
1.	Посещаемость лекций и лабораторных занятий	10	15
2.	Выполнение тестов	25	35
3.	Конспектирование самостоятельно изученных тем	15	20
Общая сумма баллов		45	70

№ п/п	Виды деятельности, за которые начисляются поощрительные баллы	Стоимость вида деятельности в баллах
1.	Подготовка презентации	2
2.	Выступление с докладом на курсовой научной конференции	5
3.	Участие в интерактивном обучении - «мозговой штурм», «мини-лекция»	8
4.	Публикация статьи	5
Общая сумма баллов		20



Оценка за зачет	Стоимость в баллах	
	min	max
	10	30

Итоговая оценка:

61–100 баллов – «зачтено»;

1–60 балла – «незачтено».

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Мерзленко М.Д. и др. Лесоводство. Искусственное лесовосстановление: учебник для бакалавриата и магистратуры. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 184 с.
<https://biblio-online.ru/viewer/>

2. Лесомелиорация ландшафтов: методические указания по выполнению практических работ для студентов очной и заочной форм обучения по направлению 250100 «Лесное дело». Якутск: ЯГСХА, 2014. – 24 с.
<http://api.rucont.ru/api/efd/reader?file=361076>

б) дополнительная литература:

1. Мелиорация земель: Учебник / Под ред. А. И. Голованова. — 2#е изд., испр. и доп. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. — 816 с.
<https://e.lanbook.com/reader/book/65048/#1>

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

А) Интернет-ресурсы, библиотеки:

- электронные учебно-методические ресурсы (ЭУМР),
- электронные библиотечные системы: ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>., ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: <https://biblio-online.ru>
- доступ к информационным ресурсам «eLIBRARY», «УИС РОССИЯ» и «Polpred.com».
- электронно-библиотечная система Web «Ирбис».



Б) Справочная правовая система «Консультант Плюс».

В) Научная поисковая система – ScienceTechnology.

Г) Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации - <http://www.specagro.ru/#/>.

Официальный сайт Федеральной службы регистрации, кадастра и картографии // www.rosreestr.ru.

Д) Специализированные профессиональные базы данных
Базы данных систем "Панорама АГРО".

В систему ЭИОС на платформе Moodle внесены задания для проведения текущей аттестации студентов.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Чтобы получить необходимое представление о дисциплине и о процессе организации её изучения, целесообразно в первые дни занятий ознакомиться с рабочей программой дисциплины на платформе MOODLE или сайте университета.

В процессе изучения дисциплины студенты должны самостоятельно изучить теоретическую часть материала, для чего необходимо ознакомиться с входящим в учебно-методический комплекс конспектом лекций, литературой, указанной в списке основной и дополнительной литературы.

Основные понятия и определения, используемые в курсе, можно эффективно закрепить, обратившись к тексту глоссария.

Проверить степень овладения дисциплиной помогут вопросы для самопроверки и самоконтроля (вопросы к зачету), ответы на которые позволят студенту систематизировать свои знания, а также тесты, выложенные на платформе MOODLE в фонде оценочных средств по дисциплине.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для формирования этапов компетенций у обучающихся в процессе изучения дисциплины «Агролесомелиорация» применяются традиционные (пассивные) и инновационные (активные) технологии обучения в зависимости от



учебных целей с учетом различного сочетания форм организации образовательной деятельности и методов ее активизации с приоритетом на самостоятельной работе обучающихся.

Для успешного овладения дисциплиной используются **следующие информационные технологии обучения:**

- При проведении **лекций** используются презентации материала в программе MicrosoftOffice (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.

- **Лабораторные занятия** по дисциплине проводятся с использованием платформы MOODLE, Справочной правовой системы «Консультант Плюс».

Практические и лабораторные занятия по дисциплине проводятся с использованием бумажных вариантов годовых отчетов служб управления персоналом предприятий и организаций различных форм собственности.

В процессе изучения дисциплины учебными целями являются первичное восприятие учебной информации о теоретических основах и принципах работы с документами (локальными нормативными актами, годовой отчетностью служб управления персоналом), ее усвоение, запоминание, а также структурирование полученных знаний и развитие интеллектуальных умений, ориентированных на способы деятельности репродуктивного характера. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются узнавание ранее усвоенного материала в новых ситуациях, применение абстрактного знания в конкретных ситуациях.

Для достижения этих целей используются в основном традиционные **информативно-развивающие** технологии обучения с учетом различного сочетания **пассивных форм** (лекция, лабораторное занятие, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и **репродуктивных методов обучения** (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение, чтение информативных текстов) и **лабораторно-практических методов** обучения (упражнение, инструктаж, проектно-организованная работа).

Для организации учебного процесса используется программное обеспечение, обновляемое согласно лицензионным соглашениям.

Программное обеспечение:

- Базовый пакет для сертифицированной ОС ОСWindowsXPProfessional.
- Лицензия KasperskyTotalSecurity для бизнеса RussianEdition

Информационные справочные системы:

- Информационно-правовой портал ГАРАНТ – режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Справочная правовая система «Консультант Плюс».

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования	Примечание*
<i>Лекции и лабораторные занятия.</i>		
Аудитория для проведения лекционных и лабораторных занятий, индивидуальных и групповых консультаций	Доска аудиторная, столы аудиторные, скамейки или стулья, используются переносная мультимедийная установка, экран (переносной), ноутбук (переносной)	
<i>Самостоятельная работа</i>		
Читальный зал № 5104	10 оснащенных компьютерами рабочих мест с выходом в интернет	
Читальный зал № 5208	5 оснащенных компьютерами рабочих мест с выходом в интернет	

* - Указываются существенные для освоения дисциплины особенности оборудования, используемого программного обеспечения, технологии обучения студента, контроля усвоения материала и т. д.

12. Особенности обучения студентов с различными нозологиями

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предъявляются особые требования к организации образовательного процесса и выбору методов и форм обучения при изучении данной дисциплины.

Для обучения студентов с нарушением слуха предусмотрены следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный метод (лекция, работа с литературой);
- репродуктивный (студенты получают знания в готовом виде);
- программированный или частично-поисковый (управление и контроль познавательной деятельности по схеме, образцу).

Для повышения эффективности занятия используются следующие средства обучения:

- учебная, справочная литература, работа с которой позволяет развивать речь, логику, умение обобщать и систематизировать информацию;
- словарь понятий, способствующих формированию и закреплению терминологии;



- структурно-логические схемы, таблицы и графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, активизирующие различные виды памяти;

- раздаточный материал, позволяющий осуществить индивидуальный и дифференцированный подход, разнообразить приемы обучения и контроля;

- технические средства обучения.

Во время лекции используются следующие приемы:

- наглядность;

- использование различных форм речи: устной или письменной – в зависимости от навыков, которыми владеют студенты;

- разделение лекционного материала на небольшие логические блоки.

Учитывая специфику обучения слепых и слабовидящих студентов, соблюдаются следующие условия:

- дозирование учебных нагрузок;

- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий;

Во время проведения занятий происходит частое переключение внимания обучающихся с одного вида деятельности на другой. Также учитываются продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих. Учет зрительной работы строго индивидуален.

Искусственная освещенность помещения, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, оставляет от 500 до 1000 лк. На занятиях используются настольные лампы.

Формы работы со студентами с нарушениями опорно-двигательного аппарата следующие:

- лекции групповые (проблемная лекция, лекция-презентация, лекция-диалог, лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей интернета).

- индивидуальные беседы;

- мониторинг (опрос, анкетирование).

Конкретные виды и формы самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем самостоятельно. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ и инвалидов осуществляются с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

Б1.В.ДВ.09.02«Агролесомелиорация»

по направлению подготовки **21.03.02«Землеустройство и кадастры»**

Екатеринбург, 2018

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

1.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля)

Ин-декс ком-петенции	Формулировка	Разделы дисциплины		
		1	2	3
ОПК- 2	способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	+	+	+
ПК-10	способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	-	+	+

1.2 Результаты обучения по дисциплине (модулю)

Знать:

- значение лесных насаждений в сельском хозяйстве
- основы ведения и организации лесного хозяйства
- агролесомелиоративные мероприятия по борьбе с эрозией

Уметь:

- разрабатывать проекты противоэрозионной организации территории с применением агролесомелиоративных приемов

Владеть:

- приемами организации лесного хозяйства

1.3 Описание технологий формирования компетенций и результатов обучения по дисциплине (модулю)

1.3.1 Текущий контроль

Индекс	Планируемые результаты	Раздел Дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология Формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания
ОПК-2	Знать: значение лесных насаждений в сельском хозяйстве	1	Агролесомелиорация в сельском хозяйстве	Лекция самостоятельная работа	Тест	3.2
ОПК-2 ПК-10	основы ведения и организации лесного хозяйства	2	Основы ведения и организации лесного хозяйства.	Лекция самостоятельная работа	Тест	3.2
ОПК-2	агролесомелиоративные мероприятия по борьбе с эрозией	3	Агролесомелиорация, как метод борьбы с эрозией	Лекция самостоятельная	Тест	3.2

ПК-10	Уметь: Разрабатывать проекты проект противоэрозионной организации территории с применением агролесомелиоративных приемов	3.1	Проект противоэрозионной организации территории с применением агролесомелиоративных приемов	работа Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Тест	3.2
	Владеть: приемами организации лесного хозяйства	2	Основы ведения и организации лесного хозяйства	Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Тест	3.2
ОПК-2 ПК-10						

1.3.2 Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания
ОПК-2	Знать: значение лесных насаждений в сельском хозяйстве	Лекция самостоятельная работа	Зачет	3.1
ОПК-2 ПК-10	основы ведения и организации лесного хозяйства	Лекция самостоятельная работа	Зачет	3.1
ОПК-2	агролесомелиоративные мероприятия по борьбе с эрозией	Лекция самостоятельная работа	Зачет	3.1
ПК-10	Уметь: Разрабатывать проекты проект противоэрозионной организации территории с применением агролесомелиоративных приемов	Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Зачет	3.1
ОПК-2 ПК-10	Владеть: приемами организации лесного хозяйства	Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Зачет	3.1

2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И УРОВНЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

2.1. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания значения лесных насаждений в сельском хозяйстве; основ ведения и организации лесного хозяйства; агролесомелиоративных мероприятий по борьбе с эрозией, умения разрабатывать проекты противоэрозионной организации территории с применением агролесомелиоративных приемов, владения приемами организации лесного хозяйства.
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях значения лесных насаждений в сельском хозяйстве; основ ведения и организации лесного хозяйства; агролесомелиоративных мероприятий по борьбе с эрозией, умениях разрабатывать проекты противоэрозионной организации территории с применением агролесомелиоративных приемов, владения приемами организации лесного хозяйства.

ОПК-2, ПК-10 считаются несформированными, если студент получает оценку «незачтено»

2.2 Критерии оценки тестирования

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки
«зачтено»	61-100% правильных ответов на тестовые задания
«не зачтено»	Менее 61% правильных ответов на тестовые задания

ОПК-2, ПК-10 считаются несформированными, если студент получает оценку «незачтено»

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И КЛЮЧИ (ОТВЕТЫ) К КОНТРОЛЬНЫМ ЗАДАНИЯМ, МАТЕРИАЛАМ, НЕОБХОДИМЫМ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ

3.1. Вопросы к зачёту по дисциплине «Агролесомелиорация»

1. Понятие о лесных мелиорациях; гидротехнические мелиорации, культуртехнические мелиорации; значение лесомелиоративных насаждений
2. Охарактеризуйте виды лесомелиоративных насаждений. Перечислить виды, учитывающие специфику защищаемой территории.
3. Значение водоохранных лесных полос
4. Причины образования оврага, вред оврага для сельского хозяйства
5. Характеристика противоэрозионных зон и их целесообразное хозяйственное использование
6. Противоэрозионная организация территории.

7. Разделение площади водосбора на противоэрозионные зоны; характерные признаки для выделения присетевых зон
8. Хозяйственное использование выделенных зон (приводораздельная, присетевая)
9. Пригодность приводораздельной и присетевой зон для пахотного угодья и пастбищного использования.
10. Описание полевых защитных, стокорегулирующих, прибалочных и приовражных лесополос.
11. На основе каких организационных мероприятий располагают лесные насаждения? В виде чего создаются противоэрозионные насаждения? Что учитывают при этом? Опишите расположение противоэрозионных насаждений на приводораздельной зоне
12. Опишите расположение противоэрозионных насаждений на присетевой зоне.
13. Размещение прибалочных и приовражных лесных полос
14. Ущерб, наносимый сельскому хозяйству ветрами и ветрозащитная способность лесных полос
15. Конструкция лесных полос (основные конструкции); ветропроницаемость в летний период, %
16. Принцип выбора и сочетания древесных пород.
17. Для чего проводится агролесомелиоративное районирование территории России и указаны рекомендуемые породы? Что необходимо учитывать для подбора древесных пород
18. Способы размещения и смешения пород
19. Изобразите и опишите схему смешения и размещения полевых защитной лесополосы
20. Изобразите и опишите схему смешения и размещения водорегулирующей лесополосы
21. Изобразите и опишите схему смешения и размещения прибалочной лесополосы
22. Зарисуйте и опишите схему смешения и размещения приовражной лесополосы
23. Зарисуйте и опишите схему смешения и размещения полевых защитной полосы на осушаемом участке.
24. Агротехника выращивания полевых защитных лесополос.
25. Перепишите таблицу требуемого количества посадочного материала для защитных полос. Поясните на примере расчет необходимого количества посадочного материала для защитных лесополос
26. . Площадь, занимаемая лесополосами (пример расчета).
27. Факторы возникновения и развития эрозионных процессов

3.2 Тестовые задания по дисциплине «Агролесомелиорация»

Напишите правильный ответ

1. При мелиорации можно улучшить неблагоприятные факторы, в зависимости от этого и различают разные виды мелиорации:

1. Гидротехнические
2. Агротехнические
3. Культуртехнические
4. Все выше перечисленное

2. Для улучшения неблагоприятных факторов различают разные виды мелиорации:

1. Противоэрозионные
2. Лесные
3. Химические
4. Все выше перечисленное

3. Использование леса в качестве средства мелиорации основано на его естественных свойствах. Лес:

1. Уменьшает скорость ветра
2. Почвы под лесом быстрее впитывают воду атмосферных осадков
3. Под лесом не образуется поверхностного стока воды

4. Все выше перечисленное

4. Система лесных лесонасаждений включает следующие виды защитных насаждений:

1. Полезащитные лесные полосы шириной 12,5—15 м
2. Водорегулирующие (снегораспределительные) лесные полосы шириной до 15 м
3. Прибалочные и приовражные лесные полосы шириной 15—21 м вдоль балок и оврагов
4. Все выше перечисленное

5. Для сельскохозяйственных полей видов мелиоративных насаждений, имеются системы лесных лесонасаждений:

1. Лесные полосы на орошаемых землях вдоль оросительных и сбросных каналов для уменьшения испарения воды, понижения уровня грунтовых вод, защиты полей от суховеев и черных бурь
2. Лесные полосы на осушаемых землях, вдоль осушительных каналов для защиты их от засыпания и развития на полях ветровой эрозии
3. Лесные полосы в садах, виноградниках, на чайных плантациях и других территориях для уменьшения скорости ветра и улучшения микроклимата
4. Все выше перечисленное

6. Система лесных лесонасаждений включает следующие виды защитных насаждений:

1. Лесные насаждения вокруг прудов, водохранилищ, вдоль рек и в поймах для задержания твердого стока, защиты от разрушения берегов, размыва и заноса песком пойм рек
2. Полосы и куртинные насаждения на пастбищных землях для повышения продуктивности пастбищ и защиты животных от ветра и зноя
3. Кулисные, куртинные и массивные лесные насаждения на неиспользуемых в сельском хозяйстве разбитых песчаных почвах для закрепления песков, превращения их в продуктивные земли
4. Все выше перечисленное

7. Система лесных лесонасаждений включает следующие виды защитных насаждений:

1. Полосные, куртинные и массивные лесные насаждения на горных склонах для уменьшения поверхностного стока воды и предотвращения образования грязекаменных (селевых) потоков
2. Лесные полосы вдоль дорог для защиты от заноса снегом и песком
3. Защитные и декоративные насаждения в сельских населенных пунктах и вокруг них для оздоровления окружающей среды и эстетического воспитания
4. Все выше перечисленное

Дополните

8. Под лесными мелиорациями понимают _____ и _____ (длительного действия) улучшения неблагоприятных условий для произрастания растений.

9. Гидротехнические (водные) мелиорации, которые улучшают _____ режим почвы (и частично зависящие от него химический и биологический режимы в почве).

10. В водной мелиорации нуждаются почвы с _____ или _____ увлажнением (осушение и орошение, или то и другое вместе при резко неравномерном увлажнении).

11. Агротехнические мелиорации это особые способы _____ почвы, изменяющие _____ свойства почвы (например, глубокое рыхление, способствующее поступлению воды в почву) или регулирующие _____ сток (например, поперечная вспашка, узкозагонная вспашка).

12. Культуртехнические мелиорации это улучшающие состояние _____ земель (срезка _____, планировка _____ и др.).

13. При лесных мелиорациях, защита почв производится с помощью _____. Но лесные мелиорации нельзя сводить только к _____: лес оказывает многостороннее защитномелиорирующее влияние.

14. Лесомелиоративные насаждения, особенно в комплексе с другими мерами, хорошо защищают _____ от _____ и _____ эрозии, повышают влажность полей, ослабляют вредное влияние засух.

15. Урожайность сельскохозяйственных культур и валовой сбор зерна и других продуктов на полях, защищенных _____, выше, чем на открытых, не только в годы засух, но и в благоприятные годы.

16. Кроме того, лесомелиорация полей повышает _____ применения различных агротехнических приемов, улучшает ландшафт, _____ среду обитания человека.

17. Использование леса в качестве средства мелиорации основано на его естественных свойствах. Он _____ скорость ветра, почвы под лесом _____ впитывают воду атмосферных осадков, в результате чего не образуется поверхностного стока воды.

18. Полезащитные лесные полосы шириной _____; их размещают на _____ в условиях равнины и на водоразделах для защиты полей от вредного действия суховея, метелей и ветровой эрозии (черные бури).

19. Водорегулирующие (снегораспределительные) лесные полосы шириной до _____ м и _____ кулисы; их размещают на _____ склонах для регулирования поверхностного стока и снегораспределения, уменьшения водной эрозии почвы, улучшения микроклимата полей.

20. Прибалочные и приовражные лесные полосы шириной _____ м вдоль балок и оврагов и овражно-балочные лесные насаждения внутри _____ и _____ для регулирования поверхностного стока воды, прекращения _____ эрозии, хозяйственного использования непродуктивных земель, улучшения микроклимата на прилегающих полях

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке

обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (тестирование);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС ВО в форме предусмотренной учебным планом.

Промежуточная аттестация проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам зачета – «зачтено», «незачтено».

Каждая компетенция (или ее часть) проверяется теоретическими вопросами, позволяющими оценить уровень освоения обучающимися знаний и практическими заданиями, выявляющими степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.