

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.16 Лесомелиорация ландшафтov**

Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело

Профиль подготовки Лесное хозяйство

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения заочная

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Лесомелиорация ландшафтов» являются:
профессиональная подготовка бакалавров в области лесомелиорации ландшафтов, базирующаяся на теоретических основах и практических приемов по созданию и выращиванию специальных защитных насаждений в комплексе с организационно-хозяйственными, агротехническими, лугомелиоративными мероприятиями и целенаправленного гидротехническими сооружениями с целью сохранения и целенаправленного преобразования ландшафтов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Лесомелиорация ландшафтов» относится к вариативной части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Лесомелиорация ландшафтов» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-2	Эрозиоведение
ПК-11	Физиология растений с основами биохимии

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-2	Аэрокосмические методы в лесном хозяйстве
ПК-11	Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве

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

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-2-способностью к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий	Этап 1: основные мероприятия по проектированию лесоразведения для предотвращения водной, ветровой и иной эрозии почв, для создания защитных лесов, для рекультивации техногенных ландшафтов; проектирование лесомелиоративных насаждений, принципы агролесомелиоративного обследования и	Этап 1: в практической деятельности использовать проекты мероприятий по лесоразведению для предотвращения водной, ветровой и иной эрозии почв, для создания защитных лесов, для рекультивации техногенных ландшафтов; проектирование лесомелиоративных насаждений, принципы проектирование	Этап 1: разработки проектов мероприятий по лесоразведению для предотвращения водной, ветровой и иной эрозии почв, для создания защитных лесов, для рекультивации техногенных ландшафтов; проектирование лесомелиоративных насаждений, принципы агролесомелиоративных

	<p>разработки проекта организации и ведения хозяйства в защитных лесных насаждениях с целью максимального повышения их мелиоративной эффективности и биологической устойчивости;</p> <p>Этап 2: теоретические основы рационального и рекультивации ландшафтов; биологические, экологические и природоохранные аспекты лесомелиорации ландшафтов с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий</p>	<p>лесомелиоративных насаждений, принципы агролесомелиоративного обследования и разработки проекта организации и ведения хозяйства в защитных лесных насаждениях с целью максимального повышения их мелиоративной эффективности и биологической устойчивости;</p> <p>Этап 2: теоретические основы рационального и рекультивации ландшафтов; биологические, экологические и природоохранные аспекты лесомелиорации ландшафтов с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий</p>	<p>ого обследования и разработки проекта организации и ведения хозяйства в защитных лесных насаждениях с целью максимального повышения их мелиоративной эффективности и биологической устойчивости;</p> <p>Этап 2: теоретические основы рационального и рекультивации ландшафтов; биологические, экологические и природоохранные аспекты лесомелиорации ландшафтов с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий</p>
ПК-11-способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом	<p>Этап 1: основных современных технологических систем, средств и методов, предназначенных для разработки и внедрения системы лесомелиоративных мероприятий и их научного обоснования;</p> <p>Этап 2: размещение</p>	<p>Этап 1: проводить испытания новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для разработки и внедрения системы лесомелиоративных мероприятий и их научного обоснования;</p> <p>Этап 2:</p>	<p>Этап 1: разработки современных технологических система средств и методов, предназначенные для разработки и внедрения системы лесомелиоративных мероприятий и их научного обоснования;</p> <p>Этап 2: размещение</p>

хозяйстве	<p>мелиоративных насаждений на территории, агротехника и технология их создания и выращивания с целью превращения аграрного ландшафта в лесоаграрный, рекультивации нарушенных ландшафтов, рационального использования неудобных и малопродуктивных земель, защиты хозяйственных объектов от отрицательного воздействия природных и антропогенных факторов и улучшения условий окружающей среды</p>	<p>размещение мелиоративных насаждений на территории, агротехника и технология их создания и выращивания с целью превращения аграрного ландшафта в лесоаграрный, рекультивации нарушенных ландшафтов, рационального использования неудобных и малопродуктивных земель, защиты хозяйственных объектов от отрицательного воздействия природных и антропогенных факторов и улучшения условий окружающей среды</p>	<p>мелиоративных насаждений на территории, агротехника и технология их создания и выращивания с целью превращения аграрного ландшафта в лесоаграрный, рекультивации нарушенных ландшафтов, рационального использования неудобных и малопродуктивных земель, защиты хозяйственных объектов от отрицательного воздействия природных и антропогенных факторов и улучшения условий окружающей среды</p>
-----------	---	--	---

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Лесомелиорация ландшафтов» составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины
по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр № 6		Семестр № 7	
				КР	СР	КР	СР
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Лекции (Л)	8	-	8	-	-	-
2	Лабораторные работы (ЛР)	10	-	6	-	4	-
3	Практические занятия (ПЗ)	-	-	-	-	-	-
4	Семинары(С)	-	-	-	-	-	-
5	Курсовое проектирование (КР)	2	3	-	2	2	1
6	Рефераты (Р)	-	-	-	-	-	-
7	Эссе (Э)	-	-	-	-	-	-
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	-	12	-	-	-	12
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	-	53	-	44	-	9
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)	-	16	-	12	-	4
11	Промежуточная аттестация	4	-	-	-	4	-
12	Наименование вида промежуточной аттестации		-	х		экзамен	
13	Всего	24	84	14	58	10	26

5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Раздел 1. Теоретические основы защитного лесоразведения	6	8	6	-	-	2	x	-	44	12	x	ПК-2, ПК-11
1.1.	Тема 1. Неблагоприятные природные явления, их характеристика и вред причиняемый народному хозяйству.	6	2	-	-	-	-	x	-	-	2	x	ПК-2
1.2.	Тема 2. Основные виды ландшафтов, требующие лесной мелиорации.	6	2	2	-	-	-	x	-	-	4	x	ПК-11
1.3.	Тема 3. Полезащитные лесные полосы, их назначение и конструкции	6	4	2	-	-	1	x	-	1	4	x	ПК-2
1.4.	Тема 4. Агротехника и	6	-	2	-	-	1	x	-	7	2	x	ПК-11

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы											Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
	технология создания и выращивания полос в различных лесорастительных зонах.													
1.5.	Тема 5. Комплекс биолого-мелиоративных мероприятий по борьбе с ветровой и водной эрозией почв.	6	-	-	-	-	-	x	-	8	-	x		ПК-2
1.6.	Тема 6. Лесомелиоративные противоэррозионные мероприятия	6	-	-	-	-	-	x	-	7	-	x		ПК-11
1.7.	Тема 7. Система защитных лесных насаждений	6	-	-	-	-	-	x	-	7	-	x		ПК-2
1.8.	Тема 8. Стокорегулирующие лесные полосы	6	-	-	-	-	-	x	-	7	-	x		ПК-11
1.9.	Тема 9. Приовражные и прибалочные лесные полосы	6	-	-	-	-	-	x	-	7	-	x		ПК-2
2.	Контактная работа	6	8	6	-	-	-		-	-	-	-	-	

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3.	Самостоятельная работа	6	-	-	-	-	2	-	-	44	12	-	
4.	Объем дисциплины в семестре	6	8	6	-	-	2	-	-	44	12	-	
5.	Раздел 2. Защитные лесные насаждения	7	-	4	-	-	3	x	12	9	4	x	ПК-2, ПК-11
5.1.	Тема 10. Защитные лесные насаждения на пастбищных землях	7	-	2			-	x	-	1	2	x	ПК-11
5.2.	Тема 11. Лесомелиорация песчаных земель и их хозяйственное освоение	7	-	-	-	-	-	x		2	-	x	ПК-2
5.3.	Тема 12. Защитные лесные насаждения вдоль транспортных магистралей	7	-	2	-	-	-	x	-	1	2	x	ПК-11
5.4.	Тема 13. Теоретические основы формирования снегозадерживающих лесных насаждений	7	-	-	-	-	-	x	-	2	-	x	ПК-2
5.5.	Тема 14. Лесомелиорация, рекультивация и формирование ландшафтов	7	-	-	-	-	-	x	-	2	-	x	ПК-11

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы											Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
5.6.	Тема 15. Организация агролесомелиоративных работ. Ведение хозяйства в защитных лесных насаждениях	7	-	-	-	-		x	12	1	-	x	ПК-2	
6	Контактная работа	7	-	4	-	-	2	x	-	-	-	4		
7	Самостоятельная работа	7	-	-	-	-	1	x	-	9	4	-	x	
8	Объем дисциплины в семестре	7	-	4	-	-	3	x	-	9	4	4	x	
9	Всего по дисциплине	7	8	10	-	-	5	-	12	53	16	4	x	

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Неблагоприятные природные явления, их характеристика и вред, причиняемый народному хозяйству	2
Л-2	Основные виды ландшафтов, требующие лесной мелиорации	2
Л-3	Полезащитные лесные полосы, их назначение и конструкции	2
Л-4	Полезащитные лесные полосы, их назначение и конструкции	2
Итого по дисциплине		8

5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ЛР-1	Агролесомелиоративное районирование России	2
ЛР-2	Противоэрозионная организация территории землепользования. Построение продольного профиля территории землепользования. Оценка уклонов. Выделение земельных фондов	2
ЛР-3	Размещение системы полезащитных лесных полос. Ландшафтно-структурная организация территории землепользования. Размещение земельных угодий, определение их площади	2
ЛР-4	Зоолесомелиоративные насаждения	2
ЛР-5	Размещение защитных лесных насаждений вдоль линий железных дорог	2
Итого по дисциплине		10

5.2.3 – Темы практических занятий - не предусмотрено РУП.

5.2.4 – Темы семинарских занятий- не предусмотрено РУП.

5.2.5 Темы курсовых работ.

Целью курсовой работы является закрепление и расширение теоретических и практических знаний в области лесомелиорации ландшафта, развитие навыков по разработке проекта лесомелиоративных насаждений с учетом определенных почвенно-климатических условий и характер объекта проектирования, приобретение умения работать с научно-технической литературой, нормами выработки, тарифными справочниками, стандартами и другими материалами. Проект системы лесомелиоративных насаждений разрабатывается применительно к конкретному землепользованию.

Объектами проектирования являются поля полевого и почвозащитного севооборотов, балки, овраги, водоемы. Для каждого объекта рекомендуется система мелиоративных мероприятий и разрабатывается проект защитных лесных насаждений.

Курсовой проект состоит из пояснительной записки и организационно-хозяйственного

плана противоэрозионного землепользования с системой лесомелиоративных насаждений. Пояснительная записка содержит введение, общую, специальную и расчетную части, заключение и список использованной литературы.

Графическая часть курсового проекта включает схемы размещения деревьев и кустарников

в лесных полосах, технологические схемы создания защитных лесных насаждений. На организационно-хозяйственном плане противоэрозионной организации землепользования наносятся в условных обозначениях разработанная студентом система защитных лесных насаждений.

Введение

1. Характеристика природно-климатических условий района проектирования.

1.1 Климатическая характеристика.

1.2 Рельеф местности.

1.3 Почвенная характеристика.

2. Обоснование технических приемов по созданию защитных лесных насаждений.

3. Организация и безопасность лесомелиоративных работ.

4. Экологичность проекта.

5. Агрономическая эффективность.

6. Экономическая часть.

7. Расчетная часть.

Заключение

Список использованных литературных источников.

5.2.6 Темы рефератов - не предусмотрено РПД.

5.2.7 Темы эссе - не предусмотрено РПД.

5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий - не предусмотрено РПД.

5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Тема 3. Полезащитные лесные полосы, их назначение и конструкции	Ассортимент деревьев и кустарников для полезащитного лесоразведения	1
2.	Тема 4. Агротехника и технология создания и выращивания полос в различных лесорастительных зонах.	1. Конструкция, ширина и размещение лесополос на территории землепользования аграрного ландшафта. 2. Овражная эрозия. Назовите стадии развития оврагов. Теоретические основы ландшафтных мелиораций. 3. Агротехника и ассортимент древесно-кустарниковой растительности в техногенных ландшафтах.	7
3.	Тема 5. Комплекс биологического-мелиоративных мероприятий по борьбе с ветровой и водной	1. Организационно-хозяйственные противоэрозионные мероприятия 2. Агротехнические противоэрозионные мероприятия	8

	эрозией почв.		3.Лесомелиоративные противоэрозионные мероприятия 4.Лугомелиоративные противоэрозионные мероприятия 5.Гидротехнические мероприятия и их роль в борьбе с ветровой и водной эрозией почв.	
4.	Тема Лесомелиоративные противоэрозионные мероприятия	6.	1.Роль отечественных ученых в развитии мелиоративных работ (аграрных ландшафтов). 2.Почвоулучшающая и противоэрозионная роль лесонасаждений в аграрном ландшафте 3.Зональные особенности лесомелиорации ландшафтов. 4. Экосистема и ландшафт.	7
5.	Тема 7. Система защитных лесных насаждений		1.Виды защитных лесных насаждений 2.Размещение ЗЛН на сельскохозяйственных землях в условиях равнинного и слаборасчлененного рельефа на неорошаемых и орошаемых землях.	7
6.	Тема Стокорегулирующие лесные полосы	8.	1.Назначение 2.Особенности размещения на местности 3.Конструкции полос. 4.Теоретическое обоснование ширины и конструкции стокорегулирующих, лесных полос.	7
7.	Тема 9. Приовражные и прибалочные лесные полосы		1.Назначение 2.Особенности размещения на местности 3.Конструкции полос. 4.Теоретическое обоснование ширины и конструкции прибалочных и приовражных лесных полос.	7
8.	Тема 10. Защитные лесные насаждения на пастбищных землях		1Значение мелиорации пастбищных угодий. 2.Система защитных лесных насаждений в комплексе с организационно-хозяйственными и лугомелиоративными мероприятиями. 3.Пастбищезащитные лесные насаждения, прифермские и прикошарные лесные полосы, зеленые (древесные) зонты,	1

		затишковые насаждения, мелиоративно-кормовые насаждения, их конструкции, размещение и особенности агротехники создания.	
9.	Тема 11. Лесомелиорация песчаных земель и их хозяйственное освоение	1.Физико-механические свойства песков. 2.Физико-географические, экологические и географические особенности ландшафтов песчаных земель. 3.Способы закрепления подвижных песков: биологические, механические и химические. 4.Создание массивных, кулисных и колковых насаждений на слабозаросших песках.	2
10.	Тема 12. Защитные лесные насаждения вдоль транс-портных магистралей	1.Природные факторы, нарушающие нормальную работу транспорта. 2.Снежные заносы на железных и автомобильных дорогах. 3.Категории снегозаносимости, средства снегозащиты. 4.Снегозадерживающие лесные полосы.	1
11.	Тема 13. Теоретические основы формирования снегозадерживающих лесных насаждений	1. Теоретические основы формирования снегозадерживающих лесных насаждений. 2. Конструкция лесных полос, размещение, ширина, ассортимент пород, способы и техника закладки и выращивания, особенности уходов. Ветроослабляющие, оградительные, пескозащитные и противоэрозионные лесные насаждения вдоль транспортных магистралей.	2
12.	Тема 14. Лесомелиорация, рекультивация и формирование ландшафтов	1. Лесомелиорация и рекультивация территорий загрязненных радионуклидами. 2. Основные задачи мелиорации загрязненных территорий. 3. Особенности искусственного лесовосстановления и лесоразведения на территориях,	2

		<p>подвергшихся радиоактивному загрязнению.</p> <p>4. Рекультивация нарушенных техногенных ландшафтов. Этапы рекультивации.</p> <p>5. Оценка пригодности территории для лесной рекультивации.</p> <p>6. Подготовка территории, обработка почвы, породный состав, агротехника и технология выращивания лесных культур на нарушенных землях.</p>	
	Тема 15. Организация агролесомелиоративных работ. Ведение хозяйства в защитных лесных насаждениях	<p>1. Ведение хозяйства в защитных лесных насаждениях.</p> <p>2. Организация агролесомелиоративных работ.</p> <p>3. Организация труда на агролесомелиоративных работах.</p> <p>4. Инвентаризация и приемка в эксплуатацию защитных лесных насаждений.</p> <p>5. Ведение хозяйства в существующих лесных насаждениях и их агролесомелиоративное обследование.</p> <p>Ландшафтная и мелиоративная оценка защитных лесных насаждений</p>	1
Итого по дисциплине			53

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Тимерьянов, А.Ш. Лесная мелиорация [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 168 с.

6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Попова, О.С. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.С. Попова, В.П. Попов, Г.У. Харахонова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2010. — 214 с.
2. Казаков Л.К. Ландшафтovedение с основами ландшафтного планирования: уч. пособие. М.: Изд.центр «Академия», 2008.-336с.

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению лабораторных работ.

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельной работе;
- методические рекомендации по выполнению индивидуальных домашних заданий;
- методические рекомендации по выполнению курсовой работы.

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

1. Open Office

2. JoliTest

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

1. www.government.ru - Официальный сайт Правительства РФ

2. www.consultant.ru - Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

3. www.rosleshoz.ru –Официальный сайт Рослесхоза РФ

4. www.rcfh.ru -Официальный сайт российского центра защиты леса РФ

5. dep-les.ru - Официальный сайт Министерства лесного и охотничьего хозяйства Оренбургской области

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение лабораторных работ

Номер ЛР	Тема лабораторной работы	Название специализированной лаборатории	Название спецоборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
1	2	3	4	5
ЛР-1	Агролесомелиоративное районирование России.	учебная аудитория	Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий	Open Office Лицензия на право использования программного обеспечения Open Office\Apache , Версия 2.0, от января 2004г.
ЛР-2	Противоэрозионная организация территории землепользования. Построение продольного профиля территории землепользования. Оценка уклонов. Выделение земельных фондов	учебная аудитория	Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (план землепользования)	Open Office Лицензия на право использования программного обеспечения Open Office\Apache , Версия 2.0, от января 2004г.
ЛР-3	Размещение системы полезащитных лесных полос. Ландшафтно-структурная организация территории землепользования. Размещение земельных	учебная аудитория	Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (план	Open Office Лицензия на право использования программного обеспечения Open Office\Apache , Версия 2.0, от января 2004г.

	угодий, определение их площади.		землепользования)	
ЛР-4	Зоолесомелиоративные насаждения	учебная аудитория	Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий	Open Office Лицензия на право использования программного обеспечения Open Office\Apache , Версия 2.0, от января 2004г.
ЛР-5	Размещение защитных лесных насаждений вдоль линий железных дорог.	учебная аудитория	Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий	Open Office Лицензия на право использования программного обеспечения Open Office\Apache , Версия 2.0, от января 2004г.

Занятия лекционного типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Курсовое проектирование проводится в учебных аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (уровень бакалавриата).

Разработала: _____

Г.Т.Бастаева