

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.Б.19 Лесные культуры**

**Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело**

**Профиль подготовки Лесное хозяйство**

**Квалификация выпускника бакалавр**

**Форма обучения заочная**

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Лесные культуры» являются: формирование навыков бакалавров в области теории и практики искусственного лесовосстановления и лесоразведения в связи с проблемами лесопользования и средообразующими функциями искусственных лесонасаждений; изучение теоретических и прикладных вопросов лесокультурного производства, направленных на организацию непрерывного неистощительного и рационального пользования лесом с учетом его функциональных особенностей.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

**Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ОПК-7	Лесоведение
ОК-3	Экономика
ПК-7	Программа среднего (полного) общего образования
ПК-11	Мелиорация техногенных ландшафтов
ПК-14	Лесное товароведение с основами древесиноведения

**Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ОПК-7	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Почвоведение и лесоведение / Физиология растений и лесопарковое хозяйство)
ОК-3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)
ПК-7	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)
ПК-11	Производственная научно-исследовательская работа
ПК-14	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)

## 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
ОК-3 - способностью использовать основы	Этап 1: основы экономики в сфере	Этап 1: применять экономическую	Этап 1: правилами принятия

экономических знаний в различных сферах деятельности	лесного дела; Этап 2: содержание и принципы составления расчетно-технологических карт на выращивание сеянцев, саженцев и черенков	terminologию, лексику и основные экономические категории; Этап 2: анализировать и обосновывать виды работ и их по выращиванию посадочного материала и лесных культур в расчетно-технологических картах	экономически-ответственных решений в различных жизненных ситуациях, профессиональной и общественной деятельности; Этап 2: составления и обоснования расчетно-технологических карт по выращиванию посадочного материала и лесных культур
ОПК-7 - знанием закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования	Этап 1: особеностей закономерностей лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования; Этап 2: биологические, экологические и природоохранные аспекты лесокультурного дела	Этап 1: определять основные закономерности взаимоотношений растений с окружающей средой; Этап 2: применять полученные знания для конкретных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования	Этап 1: знаний закономерностей лесовозобновления, насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования Этап 2: знаний закономерностей роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования
ПК-7-способностью осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Этап 1: основных технологий на объектах лесного семеноводства, лесных питомниках и создании лесных культур; Этап 2: основных методов правильности и обоснованности назначения, проведения и	Этап 1: в практической деятельности использовать технологии на объектах лесного семеноводства, лесных питомниках и лесных культурах; Этап 2: в практической деятельности	Этап 1: современных методов проведения технологий на объектах лесного семеноводства, лесных питомниках и в лесных культурах; Этап 2: современных методов профессионального осуществления оценки правильности и обоснованности

	качества исполнения технологий на объектах лесного семеноводства, лесных питомниках и создании лесных культур	использовать, анализировать правильность и обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий в объектах лесного семеноводства, лесных питомниках и лесных культурах	назначения и качества исполнения технологий на объектах лесного семеноводства, лесных питомниках и в лесных культурах
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 хозяйстве	Этап 1: основные современные технологические системы, средства и методы, предназначенные для решения вопросов при организации лесосеменной базы; Этап 2: заготовки, переработки лесосеменного сырья, хранению семян; производство посадочного материала в лесных питомниках; способы производства лесных культур	Этап 1: проводить испытания новых технологических систем, средств и методов при организации лесосеменной базы; заготовки, переработки лесосеменного сырья, хранению семян; Этап 2: производство посадочного материала в лесных питомниках; способы производства лесных культур	Этап 1: разработки современных технологических систем, средств и методов, необходимых для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении задач по организации лесосеменной базы; Этап 2: заготовки, переработки лесосеменного сырья, хранению семян; производство посадочного материала в лесных питомниках; способы производства лесных культур
ПК-14-умением использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Этап 1: современных технологических систем, средств и методов при решении задач лесовосстановления, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое рациональное, непрерывное, неистощительное	Этап 1: использовать в практической деятельности полученные знания о технологических системах, средствах и методах при решении задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны и защиты лесов,	Этап 1: знаний технологических систем, средств и методов при решении задач лесовосстановления, повышающее продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов

	<p>использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах;</p> <p>Этап 2: современных технологических систем, средств и методов при решении задач ухода за лесами, охраны и защиты лесов,</p> <p>повышающих продуктивность лесов,</p> <p>обеспечивающих многоцелевое рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах</p>	<p>повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах;</p> <p>Этап 2: использовать в практической деятельности полученные знания о технологических системах, средствах и методах при решении задач ухода за лесами, охраны и защиты лесов,</p> <p>повышающих продуктивность лесов,</p> <p>обеспечивающих многоцелевое рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах</p>	<p>для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах;</p> <p>Этап 2: знаний технологических систем, средств и методов при решении задач ухода за лесами, охраны и защиты лесов, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах</p>
--	--	---	---

#### 4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Лесные культуры» составляет 6 зачетных единиц (216 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		Семестр № 8	
				КР	СР	КР	СР	КР	СР
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Лекции (Л)	20	-	6	-	8	-	6	-
2	Лабораторные работы (ЛР)	22	-	4	-	10	-	8	-
3	Практические занятия (ПЗ)	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Семинары(С)	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Курсовое проектирование (КР)	2	6	-	2	-	4	2	-
6	Рефераты (Р)	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Эссе (Э)	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	-	30	-	9	-	8	-	13
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	-	90	-	43	-	22	-	25
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)	-	40	-	8	-	18	-	14
11	Промежуточная аттестация	6	-	-	-	2	-	4	-
12	Наименование вида промежуточной аттестации		-	х		зачет		экзамен	
13	Всего	50	166	10	62	20	52	20	52

## 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.	<b>Раздел 1. Лесное семеноводство</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	-	-	<b>2</b>	x	<b>9</b>	<b>43</b>	<b>8</b>	x	ОПК-7, ПК-7, ПК-11
1.1.	Тема 1. Лесное семеноводство как одно из важнейших направлений лесохозяйственной деятельности	6	2	-	-	-	-	x	2	8	2	x	ОПК-7, ПК-7
1.2.	Тема 2. Лесные селекционно-семеноводческие объекты и их организация	6	2	2	-	-	-	x	2	8	4	x	ОПК-7, ПК-11
1.3.	Тема 3. Заготовка лесосеменного сырья	6	2	2	-	-	-	x	2	8	2	x	ПК-7, ПК-11
1.4.	Тема 4. Переработка лесосеменного сырья	6	-	-	-	-	-	x	1	10	-	x	ОПК-7, ПК-11
1.5.	Тема 5. Подготовка семян к посеву и определение посевных качеств семян лесных растений	6	-	-	-	-	-	x	2	9	-	x	ПК-7, ПК-11
2	<b>Контактная работа</b>	6	6	4	-	-	-	-	-	-			

№ 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	<b>Самостоятельная работа</b>	6	-	-	-	-	2	-	9	43	8	-	
4	<b>Объем дисциплины в семестре</b>	6	6	4	-	-	2	-	9	43	8	-	-
5.	<b>Раздел 2. Лесные питомники</b>	7	<b>4</b>	<b>6</b>	-	-	<b>1</b>	x	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	x	ОПК-7, ПК-7, ПК-11
5.1.	Тема 6. Общие сведения о лесных питомниках	7	2	2	-	-	-	x	1	2	4	x	ОПК-7, ПК-7
5.2.	Тема 7. Биоэкологические основы агротехники выращивания посадочного материала	7	-	2	-	-	-	x	1	2	2	x	ОПК-7, ПК-11
5.3.	Тема 8. Обработка почвы в лесных питомниках	7	2	2	-	-	-	x	1	2	4	x	ПК-7, ПК-11
5.4.	Тема 9. Применение удобрений и гербицидов в лесных питомниках	7	-	-	-	-	-	x	1	5	-	x	ОПК-7, ПК-11
<b>6</b>	<b>Раздел 3. Агротехника выращивания посадочного материала</b>	7	<b>4</b>	<b>4</b>			<b>1</b>	x	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	x	ОПК-7, ПК-7, ПК-11, ПК-14
6.1.	Тема 10. Посевное отделение	7	2	2	-	-	-	x	1	1	4	x	ОПК-7, ПК-7
6.2.	Тема 11. Школьное отделение	7	2	2	-	-	-	x	1	1	4	x	ПК-11, ПК-14

№ 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
6.3.	Тема 12. Вегетативное размножение древесных и кустарниковых пород.		-	-	-	-	-	x	-	2	-	x	ОПК-7, ПК-7
7.	<b>Раздел 4. Составление расчетно -технологических карт</b>	7	-	-	-	-	2	x	2	7	-	x	ОК-3, ОПК-7, ПК-7, ПК-11
7.1.	Тема 13. Выращивание посадочного материала в закрытом грунте	7	-	-	-	-	-	x	1	2	-	x	ОК-3, ОПК-7, ПК-7
7.2.	Тема 14. Техническая приемка работ, инвентаризация, заготовка, хранение и транспортировка посадочного материала	7	-	-	-	-	4	x	1	5	-	x	ПК-7, ПК-11
8.	<b>Контактная работа</b>	7	8	10	-	-	-	x	-	-	-	2	x
9.	<b>Самостоятельная работа</b>	7	-	-	-	-	4		8	22	18		x
10.	<b>Объем дисциплины в семестре</b>	7	8	10	-	-	4	-	8	22	18	2	x
11.	<b>Раздел 5. Лесная типология</b>	8	6	4	-	-	1	x	5	5	10	x	ОПК-7, ПК-7, ПК-11, ПК-14
11.1.	Тема 15. Теоретические основы районирования и	8	2		-	-	1	x	1	1	2	x	ОПК-7, ПК-

№ 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
	проектирования лесных культур												7
11.2.	Тема 16. Методы и способы производства лесных культур	8	2	2	-	-		x	1	1	4	x	ПК-11, ПК-14
11.3.	Тема 17. Лесокультурный фонд	8	2	-	-	-		x	1	1	2	x	ОПК-7, ПК-7, ПК-11, ПК-14
11.4.	Тема 18. Обработка почвы под лесные культуры	8	-	2	-	-		x	1	1	2	x	ПК-7, ПК-11, ПК-14
11.5.	Тема 19. Густота лесных культур	8	-	-	-	-		x	1	1	-	x	ПК-11, ПК-14
12.	<b>Раздел 6. Агротехника выращивания лесных культур</b>	8	-	2	-	-	1	x	4	5	2	x	ОПК-7, ПК-7, ПК-11, ПК-14
12.1.	Тема 20. Посев и посадка леса	8	-	2	-	-		x	1	1	2	x	ОПК-7, ПК-7
12.2.	Тема 21. Применение удобрений при лесовыращивании	8	-	-	-	-		x	1	1	-	x	ПК-11, ПК-14
12.3.	Тема 22. Агротехнические уходы, организация и планирование	8	-	-	-	-		x	1	1	-	x	ОПК-7, ПК-7, ПК-11, ПК-14

№ 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
12.4.	Тема 23. Показатели качества лесных культур	8	-	-	-	-		x	1	2	-	x	ПК-7, ПК-11, ПК-14
13.	<b>Раздел 7. Лесные культуры</b>	8	-	2	-	-		x	3	8	2	x	ОПК-7, ПК-7, ПК-11, ПК-14
13.1.	Тема 24. Лесные культуры в различных типах условий местопроизрастания	8	-	2	-	-		x	1	1	2	x	ОПК-7, ПК-7
13.2.	Тема 25. Выращивание лесных культур на вырубках и лесных землях, пройденных пожарами	8	-	-	-	-		x	1	3	-	x	ПК-11, ПК-14
13.3	Тема 26. Реконструкция малоценных насаждений лесокультурными способами	8	-	-	-	-		x	1	4	-	x	ОПК-7, ПК-7, ПК-11, ПК-14
14.	<b>Раздел 8. Специальное лесовыращивание</b>	8	-	-	-	-		x	1	7	-	x	ОК-3, ОПК-7, ПК-7, ПК-11, ПК-14
14.1.	Тема 27. Лесные культуры в лесах зеленых зон. Культуры тополей и других быстрорастущих пород	8	-	-	-	-		x	1	2	-	x	ОПК-7, ПК-7
14.2.	Тема 28. Выращивание	8	-	-	-	-		x	-	2	-	x	ПК-11,

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			4 лекции	5 лабораторная работа	6 практические занятия	7 семинары	8 курсовое проектирование	9 рефераты (эссе)	10 индивидуальные домашние задания	11 самостоятельное изучение вопросов	12 подготовка к занятиям	13 промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	культур целевого назначения												ПК-14
14.3.	Тема 29. Техническая приемка, инвентаризация, оценка качества лесных культур	8	-	-	-	-		x	-	3	-	x	ОК-3, ПК-11, ПК-14
15.	<b>Контактная работа</b>	<b>8</b>	6	8	-	-	2	x	-	-	-	4	
16.	<b>Самостоятельная работа</b>	8	-	-	-	-	-	x	13	25	14	-	
17.	<b>Объем дисциплины в семестре</b>	8	6	8	-	-	2	x	13	25	14	4	
18.	<b>Всего по дисциплине</b>	8	20	22	-	-	8	x	30	90	40	6	

## 5.2. Содержание дисциплины

### 5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Лесное семеноводство как одно из важнейших направлений лесохозяйственной деятельности	2
Л-2	Лесные селекционно-семеноводческие объекты и их организация	2
Л-3	Подготовка семян к посеву	2
Л-4	Общие сведения о лесных питомниках	2
Л-5	Обработка почвы в лесных питомниках	2
Л-6	Посевное отделение	2
Л-7	Школьное отделение	2
Л-8	Теоретические основы районирования и проектирования лесных культур	2
Л-9	Методы и способы производства лесных культур	2
Л-10	Лесокультурный фонд	2
Итого по дисциплине		20

### 5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ЛР-1	Отбор и оформление селекционно-семеноводческих объектов. Заготовка лесосеменного сырья	2
ЛР-2	Партия семян и признаки ее однородности. Правила отбора средних образцов для определения посевных качеств семян	2
ЛР-3	Посадочный материал различного вида и возраста основных лесообразующих пород	2
ЛР-4	Схема посевов и посадок в хозяйственных отделениях лесных питомников, схема севооборотов.	2
ЛР-5	Расчет площади постоянного лесного питомника	2
ЛР-6	Агротехника выращивания сеянцев в открытом грунте посевного отделения лесного питомника.	2
ЛР-7	Агротехника выращивания саженцев в школьном отделении лесного питомника.	2
ЛР-8	Лесорастительная оценка ЛКП	2
ЛР-9	Смешение древесных пород, размещение по площади	2
ЛР-10	Густота культур. Агротехника выращивания лесных культур.	2
ЛР-11	Проектирование лесных культур	2
Итого по дисциплине		22

### 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 знаний студентов в области общей методологии лесокультурного проектирования, приобретение навыков в

самостоятельном решении комплексной задачи лесохозяйственного производства.

Курсовая работа на тему:

«Проектирование лесного питомника и лесных культур»

состоит из двух частей:

1. Организационно-производственный план постоянного лесного питомника – расчет площади, организация территории, технология выращивания по хозяйственным отделениям, картографический, расчетный материал, пояснительная записка.

**Глава 1** Расчет площади и составление плана лесного питомника

- 1.1 Типы лесных питомников: временные, постоянные и базисные лесопитомники
- 1.2 Выбор места под питомник в соответствии с требованиями ОСТ 56-57-81 "Питомники лесные постоянные. Выбор участка и организация территории. Общие требования"
- 1.3 Структура лесного питомника: отделения и участки, предусмотренные проектом, их назначение и основные особенности
- 1.4 Расчет площади отделений питомника
- 1.5 План постоянного лесного питомника
- 1.6 План освоения пропагандирующей площади питомника
- 1.7 Схемы посевов и посадок

**Глава 2** Агротехника и технология выращивания посадочного материала в хозяйственных отделениях питомника

- 2.1 Системы подготовки почвы
  - 2.2 Способы и сроки предпосевной подготовки семян
  - 2.3 Способы, сроки и нормы высева семян
  - 2.4 Уходы за посевами
  - 2.5 Закладка школ
  - 2.6 Полив в лесостепной и степной зонах
  - 2.7 Органические и минеральные удобрения
  - 2.8 Разработка системы применения гербицидов
  - 2.9 Мероприятия по борьбе с вредителями и болезнями
  - 2.10 Сроки и способы выкопки, сортировки и приколки посадочного материала
2. Проект лесокультурных мероприятий по среднегодовому объему лесокультурного фонда хозяйства – типы культур, технология выращивания, их обоснование

**Глава 3** Проект создания лесных культур

**Глава 4** Обоснование типов лесных культур, методов и способов их производства  
Организация труда и техника безопасности на лесокультурных работах

**5.2.6 Темы рефератов - не предусмотрено РПД.**

**5.2.7 Темы эссе - не предусмотрено РПД.**

**5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий**

Составить презентацию по следующим темам.

- 1.Индивидуальное домашнее задание 1 (ИДЗ-1). Биология и экология семеношения деревьев и кустарников
- 2.Индивидуальное домашнее задание 2 (ИДЗ-2). Приспособления и машины для сбора семян.
- 3.Индивидуальное домашнее задание 3 (ИДЗ-3). Заготовка лесосеменного сырья
- 4.Индивидуальное домашнее задание 4 (ИДЗ-4). Почвенная карта и картограммы обеспеченности почв микроэлементами

- 5.Индивидуальное домашнее задание 5(ИДЗ-5). Системы и приемы обработки почвы
- 6.Индивидуальное домашнее задание 6 (ИДЗ-6). Машины и орудия, применяемые при выращивании посадочного материала.
7. Индивидуальное домашнее задание 7 (ИДЗ-7). Частичная обработка почвы
8. Индивидуальное домашнее задание 8 (ИДЗ-8). Органические удобрения
9. Индивидуальное домашнее задание 9 (ИДЗ-9). Минеральные удобрения
10. Индивидуальное домашнее задание 10 (ИДЗ-10). Микроудобрения
11. Индивидуальное домашнее задание 11 (ИДЗ-11). Виды гербицидов, используемых в лесных питомниках
- 12.Индивидуальное домашнее задание 12 (ИДЗ-12). Стандарты на декоративные древесные растения.
- 13.Индивидуальное домашнее задание 13 (ИДЗ-13). Технология выращивания крупномерного посадочного материала.
- 14.Индивидуальное домашнее задание 14 (ИДЗ-14). Современные тенденции в агротехнике выращивания декоративных древесных пород.
- 15.Индивидуальное домашнее задание 15 (ИДЗ-15). Конструкция укрытий, субстрат, особенности агротехники и выращивания эффективности закрытого грунта
- 16.Индивидуальное домашнее задание 16 (ИДЗ-16). Зеленое черенкование в закрытом грунте
- 17.Индивидуальное домашнее задание 17 (ИДЗ-17). Технология производства контейнеризированных сеянцев с закрытой корневой системой
- 18.Индивидуальное домашнее задание 18 (ИДЗ-18). Лесокультурное районирование территории РФ и Уральского района
- 19.Индивидуальное домашнее задание 19 (ИДЗ-19).Лесотипологическая классификация климатов Д.В.Воробьева
- 20.Индивидуальное домашнее задание 20 (ИДЗ-20).Лесорастительное районирование по С.Ф.Курнаеву
21. Индивидуальное домашнее задание 21 (ИДЗ-21). Виды лесовозобновления
22. Индивидуальное домашнее задание 22 (ИДЗ-22). Категории лесокультурных площадей
23. Индивидуальное домашнее задание 23 (ИДЗ-23). Виды взаимовлияний по М.В.Колесниченко
- 24.Индивидуальное домашнее задание 24 (ИДЗ-24). Преимущества посадки леса перед посевом леса
- 25.Индивидуальное домашнее задание 25 (ИДЗ-25). Основные способы посадки леса
- 26.Индивидуальное домашнее задание 26 (ИДЗ-26). Недостатки посева леса
27. Индивидуальное домашнее задание 27 (ИДЗ-27). Наземные способы посева леса
28. Индивидуальное домашнее задание 28 (ИДЗ-28). Комбинированный метод создания лесных культур
29. Индивидуальное домашнее задание 29 (ИДЗ-29). Основная задача уходов за лесными культурами
- 30.Индивидуальное домашнее задание 30 (ИДЗ-30). Культуры в очень сухих и сухих борах
- 31.Индивидуальное домашнее задание 31 (ИДЗ-31). Культуры в свежих борах
- 32.Индивидуальное домашнее задание 32 (ИДЗ-32) Культуры во влажных борах
33. Индивидуальное домашнее задание 33 (ИДЗ-33). Лесные культуры в субборях
34. Индивидуальное домашнее задание 34 (ИДЗ-34). Влияние пожаров на древесные растения
35. Индивидуальное домашнее задание 35 (ИДЗ-35). Влияние пожаров на живой напочвенный покров
36. Индивидуальное домашнее задание 36 (ИДЗ-36). Коридорный способ реконструкции
37. Индивидуальное домашнее задание 37 (ИДЗ-37). Сплошной способ реконструкции

38. Индивидуальное домашнее задание 38 (ИДЗ-38). Основные задачи ведения лесного хозяйства в лесах зеленых зон
39. Индивидуальное домашнее задание 39 (ИДЗ-39). Биоэкологические особенности тополей
40. Индивидуальное домашнее задание 40 (ИДЗ-40) Плантации орешника
41. Индивидуальное домашнее задание 41 (ИДЗ-41). Плантации облепихи
42. Индивидуальное домашнее задание 42 (ИДЗ-42). Экономическая и качественная оценки лесных культур

### 5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименование темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Тема 1. Лесное семеноводство как одно из важнейших направлений лесохозяйственной деятельности	История лесокультурного дела в России	8
2.	Тема 2. Лесные селекционно-семеноводческие объекты и их организация	Фазы созревания и признаки спелости семян Лесосеменное районирование Выделение и сохранение генетического фонда лесных растений	8
3.	Тема 3. Заготовка лесосеменного сырья	Лесосеменные районы Оренбургской области Обследование лесосеменных объектов перед массовой заготовкой семян Фазы созревания и признаки спелости семян Особенности заготовки и хранения лесосеменного сырья основных пород	8
4.	Тема 4. Переработка лесосеменного сырья	Извлечение семян из шишек хвойных пород в шишкосушилках Получение семян из плодов лиственных пород Обескрыливание, очистка и сортировка семян	10
5.	Тема 5. Подготовка семян к посеву и определение посевных качеств семян лесных растений	Теоретические основы подготовки семян к посеву Способы подготовки семян к посеву Общие положения семенного контроля Паспортизация семян и отбор средних образцов для проверки посевных качеств Показатели качества семян и методы их определения	9

		Документы о качестве семян.	
6.	Тема 6. Общие сведения о лесных питомниках	Организационно-хозяйственный план постоянного лесного питомника	2
7.	Тема 7. Биоэкологические основы агротехники выращивания посадочного материала	Ритмы роста Ритмы питания Стадии развития молодых растений древесных и кустарниковых пород	2
8.	Тема 8. Обработка почвы в лесных питомниках	Системы обработки почвы и условия их применения	2
9.	Тема 9. Применение удобрений и гербицидов в лесных питомниках	Способы и нормы внесения удобрений Агрохимические принципы Виды удобрений Дозы, сроки и технология внесения удобрений Химические методы борьбы с сорняками	5
10.	Тема 10. Посевное отделение	Особенности выращивания сеянцев ели обыкновенной, сосны кедровой сибирской, ясения обыкновенного	1
11.	Тема 11. Школьное отделение	Плодовая школа	1
12.	Тема 12. Вегетативное размножение древесных и кустарниковых пород.	Отделение зеленого черенкования Теоретические основы. Способы вегетативного размножения. Маточные плантации тополей и ив.	2
13.	Тема 13. Выращивание посадочного материала в закрытом грунте	Закрытый грунт и виды теплиц Основные положения. Типы и конструкции теплиц. Выращивание посадочного материала с открытой корневой системой. Выращивание посадочного материала с закрытой корневой системой.	2
14.	Тема 14. Техническая приемка работ, инвентаризация, заготовка, хранение и транспортировка посадочного материала	Техническая приемка работ Инвентаризация посадочного материала Выкопка и хранение посадочного материала с ОКС Хранение посадочного материала с ЗКС Транспортировка лесопосадочного материала	5
15.	Тема 15. Теоретические основы районирования и проектирования лесных	История лесокультурного дела в России	1

	культур		
16.	Тема 16. Методы и способы производства лесных культур	Типы смешения в лесных культурах	1
17.	Тема 17. Лесокультурный фонд	Региональная классификация категорий ЛКП	1
18.	Тема 18. Обработка почвы под лесные культуры	Теоретические основы и зональные требования Современные способы обработки почвы	1
19.	Тема 19. Густота лесных культур	Исторический опыт Закономерности роста культур различной густоты Выбор оптимальной густоты	1
20.	Тема 20. Посев и посадка леса	Общие понятия Посев лесных культур Посадка лесных культур Комбинированный метод создания лесных культур Способы посева семян на ЛКП	1
21.	Тема 21. Применение удобрений при лесовыращивании	Основные положения Методы определения обеспеченности лесных насаждений элементами питания Рекомендации по удобрению лесов	1
22.	Тема 22. Агротехнические уходы, организация и планирование	Агротехнические уходы Организация и планирование	1
23.	Тема 23. Показатели качества лесных культур	Фазы роста и развития культур Оценка качества лесных культур	2
24.	Тема 24. Лесные культуры в различных типах условий местопроизрастания	Лесные культуры в борах Лесные культуры в субборях Лесные культуры в сложных субборях Лесные культуры в дубравах	1
25	Тема 25. Выращивание лесных культур на вырубках и лесных землях, пройденных пожарами	Теоретические основы выращивания лесных культур на вырубках Создание лесных культур на вырубках Выращивание агролесокультур Эколого-ресурсосберегающие технологии создания лесных культур на вырубках	3
26.	Тема 26. Реконструкция малоценных насаждений лесокультурными способами	Общие сведения Реконструкция малоценных молодняков Реконструкция древостоев созданием подполовых лесных культур.	4

27	Тема 27. Лесные культуры в лесах зеленых зон. Культуры тополей и других быстрорастущих пород	Общая характеристика. Агротехника выращивания. Особенности и причины быстрого роста тополей Агротехника выращивания.	2
28.	Тема 28. Выращивание культур целевого назначения	Общие требования, предъявляемые к плантационному лесовыращиванию Плантации ели для выращивания балансовой древесины Плантации новогодних елок Лесные энергетические плантации Лесные культуры в Бузулукском бору Плантации облепихи и ив	2
29.	Тема 29. Техническая приемка, инвентаризация, оценка качества лесных культур	Техническая приемка лесных культур Инвентаризация лесных культур Перевод лесных культур в покрытые лесом земли.	3
Итого по дисциплине			90

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Родин А.Р., Е.А.Калашникова, С.А.Родин Лесные культуры. Учебник для вузов. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2011. – 316с.

### 6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

- 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.
- Лесные культуры. [Текст] под общ. ред. А.Р.Родина. -2002.-440с.
- Бастаева Г.Т. Тестовые задания для самостоятельной работы по лесным культурам для студентов очного и заочного отделений по специальности 250201.65 - Лесное хозяйство и направлению подготовки 250100.62 - Лесное дело - эл. ресурс.
- Бастаева Г.Т. Лесные культуры: методические указания для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 250201- Лесное хозяйство и 250100- Лесное дело- эл. ресурс.

### 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 (проекта).

## **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
3. Учебный видеофильм «Интенсивная технология выращивания лесопосадочного материала на биоэкологической основе». Рекомендовано УМО по образованию в области лесного дела в качестве учебного пособия студентами, обучающимся по специальности 260400 «Лесное хозяйство».
4. Учебный рекламно-информационный фильм «Теплично-лесопитомнический комплекс: организация и функционирование».

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

1. [www.rosleshoz.ru](http://www.rosleshoz.ru) -Официальный сайт Рослесхоза РФ
2. [dep-les.ru](http://dep-les.ru) - Официальный сайт Министерства лесного и охотничьего хозяйства Оренбургской области
3. [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) - компьютерная справочно-правовая система в России
4. [www.rcfh.ru](http://www.rcfh.ru) -Официальный сайт Российского центра защиты леса

## **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	Отбор и оформление селекционно-семеноводческих объектов. Заготовка лесосеменного сырья	учебная аудитория	Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий	Экранно-звуковое аудиовизуальное наглядное средство обучения: Учебный рекламно-информационный фильм «Теплично-лесопитомнический комплекс: организация и функционирование» (Часть 1. Лесосеменная плантация).
ЛР-2	Партия семян и признаки ее однородности. Правила отбора средних образцов для определения посевных качеств семян	учебная аудитория	Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, чашки Петри	Open Office Лицензия на право использования программного обеспечения Open Office\Apache , Версия 2.0, от января 2004г., Коллекция семян лесных древесных пород, линейки
ЛР-3	Посадочный материал различного вида и возраста основных лесообразующих пород	учебная аудитория	Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий	Экранно-звуковое аудиовизуальное наглядное средство обучения: Учебный рекламно-информационный фильм «Теплично-лесопитомнический комплекс: организация и функционирование» (Часть 2.

				Производство посадочного материала).
ЛР-4	Схема посевов и посадок в хозяйственных отделениях лесных питомников, схема севооборотов.	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	Расчет площади постоянного лесного питомника	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-6	Агротехника выращивания сеянцев в открытом грунте посевного отделения лесного питомника.	учебная аудитория	Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий	Экранно-звуковое аудиовизуальное наглядное средство обучения: Учебный видеофильм «Интенсивная технология выращивания лесопосадочного материала на биоэкологической основе». Рекомендовано УМО по образованию в области лесного дела в качестве учебного пособия студентами, обучающимся по специальности 260400 «Лесное хозяйство».
ЛР-7	Агротехника выращивания саженцев школьном отделении лесного питомника.	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-8	Лесорастительная оценка ЛКП	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-9	Смешение древесных пород, размещение по площади	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-10	Густота культур. Агротехника выращивания лесных культур.	учебная аудитория	Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий	Экранно-звуковое аудиовизуальное наглядное средство обучения: Учебный рекламно-информационный фильм «Теплично-лесопитомнический комплекс: организация и функционирование» (Часть 2. Создание лесных культур).
ЛР-21	Проектирование лесных культур	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