

**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 очная

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
---------------------------------	--------	--------	----------------------------------

<p>ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности</p>	<p>Этап 1: основ экономики в сфере лесного дела; Этап 2: содержание и принципы составления расчетно-технологических карт на выращивание сеянцев, саженцев и черенков</p>	<p>Этап 1: применять экономическую терминологию, 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</p>	<p>Этап 1: правилами принятия 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</p>
<p>ОПК-7 - знанием закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования</p>	<p>Этап 1: особенностей 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</p>	<p>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</p>	<p>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</p>
<p>ПК-7-способностью осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного</p>	<p>Этап 1: основных технологий на объектах лесного семеноводства, лесных питомниках и создании лесных культур; Этап 2: основных методов правильности и обоснованности</p>	<p>Этап 1: в практической деятельности использовать технологии на объектах лесного семеноводства, лесных питомниках и лесных культурах; Этап 2: в</p>	<p>Этап 1: современных методов проведения технологий на объектах лесного семеноводства, лесных питомниках и в лесных культурах; Этап 2: современных методов профессионального осуществления</p>

и лесопаркового хозяйства	назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах лесного семеноводства, лесных питомниках и создании лесных культур	практической деятельности использовать анализировать правильность и обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий в объектах лесного семеноводства, лесных питомниках и лесных культурах	оценки правильности и обоснованности 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; производства 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: производства посадочного материала в лесных питомниках; способы производства лесных культур	Этап 1: разработки современных технологических систем, средств и методов, необходимых для достижения оптимальных экономических результатов при решении задач по организации лесосеменной базы; Этап 2: заготовки, переработки лесосеменного сырья, хранению семян; производства 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,	Этап 1: использовать в практической деятельности полученные знания о технологических системах, средствах и методах при решении задач лесовосстановления, ухода за лесами,	Этап 1: знаний технологических систем, средств и методов при решении задач лесовосстановления, повышающее продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое рациональное, непрерывное,

	<p>непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах; Этап 2: современных 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>	<p>охраны и защиты лесов, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах; Этап 2: использовать в практической деятельности полученные знания о технологических системах, средствах и методах 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>	<p>неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах; 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 № 5		Семестр № 6	
				КР	СР	КР	СР
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Лекции (Л)	60	-	30	-	30	-
2	Лабораторные работы (ЛР)	58	-	28	-	30	-
3	Практические занятия (ПЗ)	-	-	-	-	-	-
4	Семинары(С)	-	-	-	-	-	-
5	Курсовое проектирование (КП)	2	-	-	-	2	
6	Рефераты (Р)	-	-	-	-	-	-
7	Эссе (Э)	-	-	-	-	-	-
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	-	19	-	12	-	7
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	-	15	-	10	-	5
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)	-	56		26	-	30
11	Промежуточная аттестация	6	-	2	-	4	-
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	зачет		экзамен	
13	Всего	126	90	60	48	66	42

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. Лесное семеноводство	5	12,0	12,0	-	-	-	х	2,0	2,5	8	х	ОПК-7, ПК-7, ПК-11
1.1.	Тема 1. Лесное семеноводство как одно из важнейших направлений лесохозяйственной деятельности	5	2,0	2,0	-	-	-	х	-	1,0	-	х	ОПК-7, ПК-7
1.2.	Тема 2. Лесные селекционно-семеноводческие объекты и их организация	5	4,0	4,0	-	-	-	х	-	0,5	2	х	ОПК-7, ПК-11
1.3.	Тема 3. Заготовка лесосеменного сырья	5	2,0	2,0	-	-	-	х	-	1,0	2	х	ПК-7, ПК-11
1.4.	Тема 4. Переработка лесосеменного сырья	5	2,0	2,0	-	-	-	х	2,0	-	2	х	ОПК-7, ПК-11
1.5.	Тема 5. Подготовка семян к посеву и определение посевных качеств семян лесных растений	5	2,0	2,0	-	-	-	х	-	-	2	х	ПК-7, 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
2.	Раздел 2. Лесные питомники	5	8,0	8,0	-	-	-	х	4,0	2,0	8	х	ОПК-7, ПК-7, ПК-11
2.1.	Тема 6. Общие сведения о лесных питомниках	5	2,0	2,0	-	-	-	х	-	-	2	х	ОПК-7, ПК-7
2.2.	Тема 7. Биоэкологические основы агротехники выращивания посадочного материала	5	2,0	2,0	-	-	-	х	-	-	2	х	ОПК-7, ПК-11
2.3.	Тема 8. Обработка почвы в лесных питомниках	5	2,0	2,0	-	-	-	х	2,0	1,0	2	х	ПК-7, ПК-11
2.4.	Тема 9. Применение удобрений и гербицидов в лесных питомниках	5	2,0	2,0	-	-	-	х	2,0	1,0	2	х	ОПК-7, ПК-11
3	Раздел 3. Агротехника выращивания посадочного материала	5	6,0	6,0				х	2,0	3,0	6	х	ОПК-7, ПК-7, ПК-11, ПК-14
3.1.	Тема 10. Посевное отделение	5	2,0	2,0	-	-	-	х	-	1,0	2	х	ОПК-7, ПК-7
3.2.	Тема 11. Школьное отделение	5	2,0	2,0	-	-	-	х	2,0	1,0	2	х	ПК-11, ПК-14
3.3.	Тема 12. Вегетативное размножение древесных и кустарниковых пород.	5	2,0	2,0	-	-	-	х	-	1,0	2	х	ОПК-7, ПК-7

№ 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
4.	Раздел 4. Составление расчетно -технологических карт	5	4,0	2,0	-	-	-	x	4,0	2,5	4	x	ОК-3, ОПК-7, ПК-7, ПК-11
4.1.	Тема 13. Выращивание посадочного материала в закрытом грунте	5	2,0	2,0	-	-	-	x	2,0	1,5	2	x	ОК-3, ОПК-7, ПК-7
4.2.	Тема 14. Техническая приемка работ, инвентаризация, заготовка, хранение и транспортировка посадочного материала	5	2,0	-	-	-	-	x	2,0	1,0	2	x	ПК-7, ПК-11
5.	Контактная работа	5	30	28	-	-	-	x				2	x
6.	Самостоятельная работа	5	-	-	-	-	-		12	10	26		x
7.	Объем дисциплины в семестре	5	30	28	-	-	-	-	12	10	26	2	x
8.	Раздел 5. Лесная типология	6	10	10	-	-	1	x	1,5	1,0	10	x	ОПК-7, ПК-7, ПК-11, ПК-14
8.1.	Тема 15. Теоретические основы районирования и проектирования лесных культур	6	2,0	2,0	-	-	-	x	0,25	1,0	2	x	ОПК-7, ПК-7
8.2.	Тема 16. Методы и способы	6	2,0	2,0	-	-	0,25	x	0,25	-	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
	производства лесных культур												ПК-14
8.3.	Тема 17. Лесокультурный фонд	6	2,0	2,0	-	-	0,25	х	0,5	-	2	х	ОПК-7, ПК-7, ПК-11, ПК-14
8.4.	Тема 18. Обработка почвы под лесные культуры	6	2,0	2,0	-	-	0,25	х	0,25	-	2	х	ПК-7, ПК-11, ПК-14
8.5.	Тема 19. Густота лесных культур	6	2,0	2,0	-	-	0,25	х	0,25	-	2	х	ПК-11, ПК-14
9.	Раздел 6. Агротехника выращивания лесных культур	6	8	8	-	-	0,5	х	2,5	1,0	8	х	ОПК-7, ПК-7, ПК-11, ПК-14
9.1.	Тема 20. Посев и посадка леса	6	2,0	2,0	-	-		х	0,5	1,0	2	х	ОПК-7, ПК-7
9.2.	Тема 21. Применение удобрений при лесовыращивании	6	2,0	2,0	-	-		х	1,0	-	2	х	ПК-11, ПК-14
9.3.	Тема 22. Агротехнические уходы, организация и планирование	6	2,0	2,0	-	-	0,25	х	0,5	-	2	х	ОПК-7, ПК-7, ПК-11, ПК-14
9.4.	Тема 23. Показатели качества лесных культур	6	2,0	2,0	-	-	0,25	х	0,5	-	2	х	ПК-7, 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
													ПК-14
10.	Раздел 7. Лесные культуры	6	6	6	-	-	0,5	х	1,5	1,0	6	х	ОПК-7, ПК-7, ПК-11, ПК-14
10.1.	Тема 24. Лесные культуры в различных типах условий местопроизрастания	6	2,0	2,0	-	-	0,25	х	0,5	-	2	х	ОПК-7, ПК-7
10.2.	Тема 25. Выращивание лесных культур на вырубках и лесных землях, пройденных пожарами	6	2,0	2,0	-	-	-	х	0,5	1,0	2	х	ПК-11, ПК-14
10.3	Тема 26. Реконструкция малоценных насаждений лесокультурными способами	6	2,0	2,0	-	-	0,25	х	0,5	-	2	х	ОПК-7, ПК-7, ПК-11, ПК-14
11.	Раздел 8. Специальное лесовыращивание	6	6	6	-	-	-	х	1,5	2,0	6	х	ОК-3, ОПК-7, ПК-7, ПК-11, ПК-14
11.1.	Тема 27. Лесные культуры в лесах зеленых зон. Культуры тополей и других быстрорастущих пород	6	2,0	2,0	-	-	-	х	0,5	-	2	х	ОПК-7, ПК-7
11.2.	Тема 28. Выращивание	6	2,0	2,0	-	-	-	х	0,5	2,0	2	х	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 проектирован ие	рефераты (эссе)	индивидуаль ные домашние задания	самостоятель ное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточн ая аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	культур целевого назначения												ПК-14
11.3.	Тема 29. Техническая приемка, инвентаризация, оценка качества лесных культур	6	2,0	2,0	-	-	-	х	0,5	-	2	х	ОК-3, ПК-11, ПК-14
12.	Контактная работа	6	30	30	-	-	-	х	-	-	-	4	
13.	Самостоятельная работа	6	-	-	-	-	2	х	7	5	30	-	
14.	Объем дисциплины в семестре	6	30	30	-	-	2	х	7	5	30	4	
15.	Всего по дисциплине	6	60	58	-	-	2	х	19	15	56	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	Лесные селекционно-семеноводческие объекты и их организация	2
Л-4	Заготовка лесосеменного сырья	2
Л-5	Переработка лесосеменного сырья	2
Л-6	Подготовка семян к посеву	2
Л-7	Общие сведения о лесных питомниках	2
Л-8	Биоэкологические основы агротехники выращивания посадочного материала	2
Л-9	Обработка почвы в лесных питомниках	2
Л-10	Применение удобрений и гербицидов в лесных питомниках	2
Л-11	Посевное отделение	2
Л-12	Школьное отделение	2
Л-13	Вегетативное размножение древесных и кустарниковых пород	2
Л-14	Выращивание посадочного материала в закрытом грунте	2
Л-15	Техническая приемка работ, инвентаризация, заготовка, хранение и транспортировка посадочного материала	2
Л-16	Теоретические основы районирования и проектирования лесных культур	2
Л-17	Методы и способы производства лесных культур.	2
Л-18	Лесокультурный фонд	2
Л-19	Обработка почвы под лесные культуры	2
Л-20	Густота лесных культур	2
Л-21	Посев и посадка леса	2
Л-22	Применение удобрений при лесовыращивании	2
Л-23	Агротехнические уходы, организация и планирование	2
Л-24	Показатели качества лесных культур	2
Л-25	Лесные культуры в различных типах условий местопроизрастания	2
Л-26	Выращивание лесных культур на вырубках и лесных землях, пройденных пожарами	2
Л-27	Реконструкция малоценных насаждений лесокультурными способами	2
Л-28	Выращивание лесных культур в лесах зеленых зон. Культуры тополей и быстрорастущих пород	2
Л-29	Выращивание лесных культур целевого назначения	2
Л-30	Техническая приемка работ и инвентаризация лесных культур	2
Итого по дисциплине		60

5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ЛР-1	Морфологические признаки плодов и семян	2
ЛР-2	Семеношение древесных и кустарниковых пород	2
ЛР-3	Отбор и оформление селекционно-семеноводческих объектов. Заготовка лесосеменного сырья	2
ЛР-4	Партия семян и признаки ее однородности. Правила отбора средних образцов для определения посевных качеств семян	2
ЛР-5	Определение чистоты семян. Правила выдачи и формы документов о качестве семян	2
ЛР-6	Определение доброкачественности семян	2
ЛР-7	Посадочный материал различного вида и возраста основных лесообразующих пород	2
ЛР-8	Схема посевов и посадок в хозяйственных отделениях лесных питомников, схема севооборотов.	2
ЛР-9	Расчет площади постоянного лесного питомника	2
ЛР-10	Организация территории лесного питомника.	2
ЛР-11	Агротехника выращивания сеянцев в открытом грунте посевного отделения лесного питомника.	2
ЛР-12	Агротехника выращивания саженцев в школьном отделении лесного питомника.	2
ЛР-13	Расчет потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и химикатах	2
ЛР-14	Составление расчетно-технологической карты на выращивание сеянцев и саженцев сосны обыкновенной и черенков тополя на маточной плантации	2
ЛР-15	Лесорастительная оценка ЛКП	2
ЛР-16	Динамическая классификация И.С.Мелехова	2
ЛР-17	Экологическая и лесокультурная оценка ЛКП	2
ЛР-18	Естественное возобновление вырубок и гарей	2
ЛР-19	Смешение древесных пород, размещение по площади	2
ЛР-20	Густота культур. Агротехника выращивания лесных культур.	2
ЛР-21	Подготовка почвы под лесные культуры	2
ЛР-22	Подготовительные работы на ЛКП	2
ЛР-23	Особенности подготовки различных типов почв	2
ЛР-24	Посадка леса	2
ЛР-25	Уход за лесными культурами	2
ЛР-26	Проектирование лесных культур	2
ЛР-27	Составление расчетно-технологической карты на выращивание лесных культур.	2
ЛР-28	Составление расчетно-технологической карты на выращивание лесных культур.	2
ЛР-29	Составление проекта лесных культур.	2
Итого по дисциплине		58

5.2.3 – Темы практических занятий - не предусмотрено РУП.

5.2.4 – Темы семинарских занятий- не предусмотрено РУП.

5.2.5 Темы курсовых проектов.

Целью курсового проекта является закрепление знаний студентов в области общей методологии лесокультурного проектирования, приобретение навыков в самостоятельном решении комплексной задачи лесохозяйственного производства.

Курсовой проект 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 продуцирующей 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 контейнеризованных 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 субориях
 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.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Тема 1. Лесное семеноводство как одно из важнейших направлений лесохозяйственной деятельности	История лесокультурного дела в России	1,0
2.	Тема 2. Лесные селекционно-семеноводческие объекты и их организация	Фазы созревания и признаки спелости семян	0,5
3.	Тема 3. Заготовка лесосеменного сырья	Лесосеменные районы Оренбургской области	1,0
4.	Тема 8. Обработка почвы в лесных питомниках	Системы обработки почвы и условия их применения	1,0
5.	Тема 9. Применение удобрений и гербицидов в лесных питомниках	Способы и нормы внесения удобрений	1,0
6.	Тема 10. Посевное отделение	Особенности выращивания сеянцев ели обыкновенной, сосны кедровой сибирской, ясеня обыкновенного	1,0
7.	Тема 11. Школьное отделение	Плодовая школа	1,0
8.	Тема 12. Вегетативное размножение древесных и кустарниковых пород.	Отделение зеленого черенкования	1,0
9.	Тема 13. Выращивание посадочного материала в закрытом грунте	Закрытый грунт и виды теплиц	1,5
10.	Тема 14. Техническая приемка работ, инвентаризация, заготовка, хранение и транспортировка посадочного материала	Транспортировка лесопосадочного материала	1,0

11.	Тема 15. Теоретические основы районирования и проектирования лесных культур	История лесокультурного дела в России	1,0
12.	Тема 20. Посев и посадка леса	Способы посева семян на ЛКП	1,0
13.	Тема 25. Выращивание лесных культур на вырубках и лесных землях, пройденных пожарами	Эколого-ресурсосберегающие технологии создания лесных культур на вырубках	1,0
14.	Тема 28. Выращивание культур целевого назначения	Плانتации облепихи и ив	2,0
			15
Итого по дисциплине			15

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

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. Лесные культуры. [Текст] под общ. ред. А.Р.Родина. -2002.-440с.
- 3.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.
- 4.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 курсового 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 –Официальный сайт Рослесхоза РФ
2. dep-les.ru - Официальный сайт Министерства лесного и охотничьего хозяйства Оренбургской области
3. www.consultant.ru - компьютерная справочно-правовая система в России
4. 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	Морфологические признаки плодов и семян	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., Коллекция семян
ЛР-2	Семеношение древесных и кустарниковых пород	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-3	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-4	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-5	Определение чистоты семян. Правила выдачи	учебная аудитория	Наборы демонстрационного оборудования и	Open Office Лицензия на право использования программного

	и формы документов о качестве семян		учебно-наглядных пособий, чашки Петри	обеспечения Open Office\Apache , Версия 2.0, от января 2004г., Коллекция семян лесных древесных пород, линейки
ЛР-6	Определение доброкачественности семян	учебная аудитория	Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, скальпели	Семена дуба черешчатого
ЛР-7	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-8	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-9	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-10	Организация территории 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-11	Агротехника выращивания семян 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-12	Агротехника	учебная	Наборы	Open Office

	выращивания саженцев в школьном отделении лесного питомника.	аудитория	демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий	Лицензия на право использования программного обеспечения Open Office\Apache , Версия 2.0, от января 2004г.
ЛР-13	Расчет потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и химикатах	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-14	Составление расчетно-технологической карты на выращивание семян и саженцев сосны обыкновенной и черенков тополя на маточной плантации	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. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun), Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Система тестирования знаний «JoliTest» от 16.06.2009 № 2009613178
ЛР-15	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-16	Динамическая классификация И.С.Мелехова	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-17	Экологическая и лесокультурная 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-18	Естественное возобновление вырубок и гарей	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-19	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.

				2.0, от января 2004г.
ЛР-20	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	Подготовка почвы под лесные культуры	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-22	Подготовитель- ные работы на 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-23	Особенности подготовки различных типов почв	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-24	Посадка леса	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-25	Уход за лесными культурами	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-26	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.
ЛР-27	Составление расчетно- технологической карты на выращивание 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.
ЛР-28	Составление расчетно- технологической карты на	учебная аудитория	Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных	Open Office Лицензия на право использования программного обеспечения

	выращивание лесных культур.		пособий	Open Office\Apache , Версия 2.0, от января 2004г.
ЛР-29	Составление проекта 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