

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАННО:

Декан агрономического факультета

 С.И. Завалишин

« 22 » октября 2016 г.

УТВЕРЖДЕНО:

Проректор по учебной работе

 И.А. Косачев

« 22 » октября 2016 г.



Кафедра лесного хозяйства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Лесные культуры»

Направление подготовки
35.03.01 «Лесное дело»

Уровень высшего образования - бакалавриат
Программа подготовки - прикладной бакалавриат

Барнаул 2016

Рабочая программа учебной дисциплины «Лесные культуры» составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.10 «Лесное дело», в соответствии с учебным планом, утвержденным ученым советом университета в:

- 2016 г. для очной формы обучения
- 201__г. для заочной формы обучения (ускоренная)
- 201__г. для заочной формы обучения (полная)

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 9 от 13.04.2016 г.

Зав. кафедрой, д.с.-х.н., доцент



А.А. Маленко

Одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета, протокол № 10 от 20.04.2016 г.

Председатель методической комиссии,
к.с.-х.н., доцент



О.М. Завалишина

Составитель:

д.с.-х.н., доцент



А.А. Маленко

Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу учебной дисциплины «Лесные культуры»

на 2017 - 2018 учебный год
Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 1 от 01.09.2017 г.
Зав. кафедрой
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия
В рабочую программу вносятся следующие изменения:
1. Без изменений
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
Составители изменений и дополнений:
ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия
ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

на 201__ - 201__ учебный год
Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № ____ от _____ 201__ г.
Зав. кафедрой
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия
В рабочую программу вносятся следующие изменения:
1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
Составители изменений и дополнений:
ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия
ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

на 201__ - 201__ учебный год
Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № ____ от _____ 201__ г.
Зав. кафедрой
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия
В рабочую программу вносятся следующие изменения:
1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
Составители изменений и дополнений:
ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия
ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

на 201__ - 201__ учебный год
Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № ____ от _____ 201__ г.
Зав. кафедрой
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия
В рабочую программу вносятся следующие изменения:
1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
Составители изменений и дополнений:
ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия
ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

Оглавление

1. Цель и задачи освоения дисциплины	5
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	5
3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины	6
4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий	7
5. Тематический план освоения дисциплины	7
6. Образовательные технологии	10
7. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	11
7.1. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости	11
7.2. Характеристика фондов оценочных средств для промежуточной аттестации	13
8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины	17
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	19
Приложение-1	19
Приложение-2	21

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины - общеобразовательная подготовка бакалавров лесного дела, владеющих знаниями лесного семеноводства, выращивания посадочного материала в лесных питомниках, проведения работ по лесоразведению и лесовосстановлению.

Задачами дисциплины является изучение:

- лесного семеноводства, организации селекционно-семеноводческих объектов, сбор, переработку и хранение плодов и семян;
- выращивания посадочного материала в лесных питомниках;
- проектирование, создание и выращивание на эколого-биологической основе искусственных лесных насаждений основных лесобразующих пород различного целевого назначения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Лесные культуры» относится к обязательным дисциплинам вариативной части (Б1.В.ОД.7).

Таблица 2.1 - Сведения о дисциплинах, практиках (и их разделах), на которые опирается содержание данной дисциплины

Наименование дисциплин, других элементов учебного плана	Перечень разделов
Экология	Окружающая среда, экологические факторы, климат
Дендрология	Основы систематики древесных растений. Экология древесных растений и основные требования к их произрастанию в различных условиях среды.
Лесная фитопатология и энтомология	Болезни и вредители плодов и семян, сеянцев и молодняков. Болезни древесных пород и их возбудители.
Почвоведение	Понятие о почве и процессах почвообразования. Формы рельефа
Селекция древесных растений	Биология семе- и плодоношения древесных растений. Отбор как метод лесной селекции. Сохранение биологического разнообразия и генофонда древесных растений.
Лесоведение	Категории земель в лесном хозяйстве. Возобновление леса. Учение о смене пород. Учение о типах леса.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Таблица 3.1 - Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций

Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной	Коды компетенций	Перечень результатов обучения, формируемых дисциплиной		
		По завершении изучения данной дисциплины выпускник должен		
		знать	уметь	владеть
Способность обосновывать	ПК-3	машины и механизмы, их эксплуатация	подбирать механизмы для обработки	знаниями о способах

принятие кон- кретных технических решений при проек- тировании объектов лесного и лесопарково-го хозяйства		луатацию при проведении лесо- культурных мероприятий.	поч-вы в лесном питомнике и лесных культу-рах, проведе- ние агротехни-ческих уходов.	обра-ботки почвы под питомник и лесные культу-ры в зависимо-сти от мех. сос- тава, плодородия и увлажне- ния.
Умение использовать знания технологиче-ских систем, средств и методов при реше- нии профессиональ- ных задач лесовос- становления, ухода за лесами, охраны, защиты и использо- вания лесов	ПК- 14	технические ука- зания по проведе- нию технической приемки, инвента- ризации посадоч- ного материала, л/к и перевода их в покрытые лесом земли.	проводить тех- ническую при-емку, инвента- ризацию поса-дочного мате-риала и лесных культур.	знаниями про-цессов, проис- ходящих при выращивании посадочного материала и ле-сных культур.

4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Таблица 4.1 - Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебному плану для очной формы обучения, 216 часов

Вид занятий	5 семестр	6 семестр	Всего,
1. Аудиторные занятия, всего часов,	38	40	78
в том числе:			
1.1. Лекции	14	14	28
1.2. Лабораторные работы	24	26	50
2. Самостоятельная работа, всего часов	70	41	111
2.1. Курсовая работа (КР)	-	15	15
3. Подготовка и сдача зачета, экзамена	-	27	27
Итого часов (стр. 1+ стр.2+ стр. 3)	108	108	216
Форма промежуточной аттестации*	Зач.	Экз.	Зач., Экз.
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3	3	6

*Формы промежуточной аттестации: зачет (Зач.), экзамен (Экз.).

5. Тематический план освоения дисциплины

Таблица 5.1 - Тематический план изучения дисциплины по учебному плану для очной формы обучения, часов

Наименование	Изучаемые вопросы	Объем часов	☺ ☹
--------------	-------------------	-------------	-----

темы		лекции	лабораторные работы	самостоятельная работа	
5 семестр					
Раздел 1. Лесное семеноводство					
Предмет, задачи, история восстановления лесов. Лесное семеноводство.	1. Предмет, цели и задачи. 2. История восстановления лесов. 3. Лесное семеноводство. Семеношение деревьев и кустарников. 4. Прогноз и учет урожая семян лесных растений	2	2	6	ИЗ
Лесные селекционно-семеноводческие объекты и их организация	1. Организация постоянной лесосеменной базы. Селекционная оценка деревьев и насаждений. 2. Объекты лесосеменной базы. 3. Мероприятия по усилению семеношения (плодоношения) объектов ПЛСБ. 4. Создание сортового семеноводства.	2	2	6	ИЗ
Заготовка шишек, плодов и семян	1.Обследование лесосеменных объектов и оценка их качества. 2.Фазы созревания и признаки спелости семян. Заготовка лесосеменного сырья. 3. Прием, учет и хранение лесосеменного сырья.	-	2	8	ИЗ
Переработка лесосеменного сырья и хранение семян	1. Переработка лесосеменного сырья . 2. Хранение и транспортировка семян. 3. Безопасность жизнедеятельности при сборе лесосеменного сырья и его переработке.	-	2	8	ЛР
Подготовка семян к посеву. Семенной контроль, паспортизация.	1. Способы подготовки семян к посеву. 2. Общие положения семенного контроля. 3. Паспортизация семян и отбор средней пробы для определения посевных качеств. 4. Показатели качества семян, методы их определения, документы о качестве семян.	2	2	4	ЛР, К
Раздел 2. Выращивание посадочного материала					
Организация лесных питомников	1. Виды питомников, основные хозяйственные отделения и выращиваемый в них посадочный материал. 2. Расчет площади питомника. 3. Выбор места под питомник. 4. Принципы организации территории питомника.	-	2	8	ЛР
Обработка почвы	1.Теоретические основы обработки почвы. 2. Системы и приемы обработки почвы. 3. Первичное освоение территории питомника. 4. Обработка почвы в полях севооборота.	2	2	4	ИЗ
Посевное	1. Эколого-биологические основы	2	2		

отделение	агротехники выращивания посадочного материала. 2. Севообороты в лесных питомниках. 3. Агротехника выращивания сеянцев и технология работ. 4. Особенности выращивания сеянцев некоторых древесных пород.			8	ИЗ
Школьные отделения	1. Школа древесных пород и кустарников. 2. Школа плодовая.	2	2	6	ИЗ
Вегетативное размножение деревьев и кустарников	1. Способы вегетативного размножения. 2. Маточная плантация и отделение черенковых саженцев тополей и ив. 3. Отделение зеленого черенкования.	2	2	4	ЛР
Тех. приемка работ, инвентаризация, выкопка, хранение и транспортировка посадочного материала	1. Техническая приемка посевных работ. 2. Инвентаризация посадочного материала на питомнике. 3. Выкопка, хранение и транспортировка посадочного материала.	-	4	8	КЛ
	Итого за 5 семестр	14	24	70	
6 семестр					
Раздел 3. Лесные культуры					
Основные положения и направления лесокультурного производ.	1. Общие положения. 2. Методология лесокультурного производства.	2	3	3	ИЗ
Лесорастительное районирование и лесная типология, эколого-географические основы выращивания лесн. культур	1. Лесорастительное районирование и лесная типология. 2. Принципы планирования, проектирования и выращивания лесных культур.	2	3	3	ИЗ
Посадка и посев лесных культур	1. Посадка лесных культур. 2. Посев лесных культур. 3. Комбинированный метод создания лесных культур.	2	3	3	КЛ, ИЗ
Уход за лесными культурами	1. Общие положения. 2. Способы, сроки и кратность агротехнических уходов. 3. Уход за лесными культурами, созданными на свежих вырубках, интенсивно зарастающих лиственными породами. 4. Дополнение лесных культур.	1	3	3	ИЗ
Л. к. основных лесобразующих пород в	1. Лесные культуры в борах, в субориях, в сложных субориях. 2. Лесные культуры в дубравах (грудах,	1	2	2	ИЗ

различных условиях произрастания.	раменах) и в ультрагидрофильных условиях.				
Выращивание лесных культур на вырубках	1. Теоретические основы создания и выращивания лесных культур на вырубках. 2. Эколого-ресурсосберегающие технологии создания лесных культур на вырубках. 3. Создание и выращивание агролесокультур.	1	3	3	ИЗ
Реконструкция малоценных насаждений лесокультурными способами	1. Общие положения. 2. Реконструкция малоценных молодняков. 3. Реконструкция древостоев созданием подпологовых культур.	1	3	3	ИЗ
Выращивание лесных культур целевого назначения	1. Общие требования плантационного лесовыращивания. 2. Плантации ели для ускоренного выращивания балансовой древесины. 3. Плантации новогодних елей. 4. Плантации ив для заготовки прута.	2	3	3	ИЗ
Техническая приемка, инвентаризация, оценка качества лесн. к-р	1. Техническая приемка лесных культур. 2. Инвентаризация лесных культур. 3. Перевод лесных культур в земли, покрытые лесной растительностью.	2	3	3	КЛ
	Курсовая работа			15	
Итого за 6 семестр		14	26	41	
Подготовка к экзамену					27
Всего по дисциплине		28	50	111	

*Формы текущего контроля: лабораторная работа (ЛР); контрольная работа (К); расчетно-графическая работа (РГР); домашнее задание (ДЗ); реферат (Р); эссе (Э); коллоквиум (КЛ); тестирование (Т); индивидуальное задание (ИЗ); аудиторная контрольная работа (АКР).

6. Образовательные технологии

По дисциплине «Лесные культуры» лекционные и лабораторно-практические занятия проводятся в активных и интерактивных формах.

Таблица 6.1 - Активные и интерактивные формы проведения занятий, используемые на аудиторных занятиях по учебному плану по направлению «Лесное дело» для очной формы обучения

Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые активные и интерактивные формы проведения занятий	Количество часов
5 семестр	Л	Лекция - визуализация с применением мультимедийных технологий. Систематизация и выделение наиболее существенных элементов информации.	2
	Л	Лекция - беседа - диалог с аудиторией, объяснение с показом иллюстраций.	2
	Л	Лекция - дискуссия - свободный обмен мнениями,	2

6 семестр		идеями и взглядами по исследуемому вопросу. Преподаватель организует обмен мнениями в интервалах между блоками изложения, и может видеть, насколько эффективно студенты используют знания, полученные в ходе обучения.	
	ЛР	Работа в малых группах(2 -3 человека) - возможность всем студентам практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения: умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия, чтобы ответить на поставленные вопросы и решить требуемые задачи.	10
	Итого		16
	Л	Лекция - беседа - диалог с аудиторией, объяснение с показом иллюстраций.	7
	ЛР	Работа в малых группах(2 -3 человека) - возможность всем студентам практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения: умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия, чтобы ответить на поставленные вопросы и решить требуемые задачи.	6
	ЛР	Проектирование. Метод проектов - это совокупность учебно-познавательных приемов, которые позволяют решить ту или иную проблему в результате самостоятельных действий студентов с обязательной презентацией этих результатов	6
	Итого		10
	Всего		26

7. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

7.1. Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости:

- Устный опрос на практических занятиях по пятибалльной системе.
- После прохождения 1 раздела дисциплины лекционного курса и лабораторных занятий студентам заранее выдаются вопросы для подготовки к контрольной работе. На контрольной работе ответ каждого студента оценивается по 5-балльной системе по двум вопросам.
- Итоговый контроль знаний студентов предусматривает зачет по завершении 5 семестра и экзамен по завершении 6 семестра. Билеты для итогового контроля состоят из трех вопросов. Студенты, не имеющие пропуски лабораторных занятий и имеющие положительную оценку по контрольной работе, допускаются к зачету.

Перечень вопросов для подготовки к зачету

Раздел-1. Лесное семеноводство

- 1.Лесное семеноводство. Цель и задачи.
- 2.Лесное семеноводство в Алтайском крае.

3. Лесосеменное районирование и его научное обоснование.
4. Лесосеменное районирование сосны обыкновенной в Алтайском крае.
5. Периодичность (неравномерность) плодоношения лесных древесных пород. Причины, хозяйственное значение.
6. Методы учета урожая семян лесных растений.
7. Прогноз урожая семян лесных растений. Виды и методы прогнозирования.
8. Селекционная оценка деревьев и насаждений.
9. Организация единого генетико-селекционного комплекса (ЕГСК) в Алтайском крае.
10. Выделение и сохранение генетического фонда древесных пород.
11. Лесные селекционно-семеноводческие объекты и их организация.
12. Организация постоянной лесосеменной базы. Объекты ПЛСБ.
13. Постоянный лесосеменной участок (ПЛСУ).
14. Временный лесосеменной участок (ВЛСУ).
15. Лесосеменные плантации.
16. Способы создания плантации семенного происхождения.
17. Способы создания плантации вегетативного происхождения. Положительные и отрицательные стороны этих способов.
18. Обследование лесосеменных объектов перед заготовкой семян и оценка их качества.
19. Фазы созревания и признаки спелости семян.
20. Сроки созревания, опадения и сбора семян лиственных пород. Признаки зрелости семян.
21. Сроки созревания, опадения и сбора семян хвойных пород. Признаки зрелости семян.
22. Заготовка лесосеменного сырья.
23. Особенности заготовки и хранения лесосеменного сырья основных древесных пород.
24. Способы и технические средства для заготовки лесосеменного сырья сосны обыкновенной и кедра сибирского.
25. Безопасность жизнедеятельности при сборе лесосеменного сырья и его переработка.
26. Хранение и переработка лесосеменного сырья.
27. Извлечение семян из шишек хвойных пород в шишкосушилках и другим способом.
28. Получение семян из сухих и сочных плодов.
29. Селекционные категории семян. Хранение и транспортировка семян.
30. Способы и сроки хранения шишек хвойных пород.
31. Режимы, способы и сроки хранения лесных семян.
32. Хранение семян лиственных пород. Хранение желудей.
33. Прием, учет и хранение лесосеменного сырья.
34. Общие положения семенного контроля. Документы о качестве семян.
35. Паспортизация семян и отбор средней пробы для проверки их посевных качеств.
36. Показатели качества семян и методы их определения.
37. Определение чистоты семян.
38. Лабораторная и абсолютная всхожесть семян. Энергия прорастания

семян.

39. Определение и значение массы 1000 шт. семян.
40. Определение доброкачественности и жизнеспособности семян.
41. Условия, необходимые для сохранения посевных качеств семян.
42. Профилактические мероприятия по предохранению семян от поражения болезнями и вредителями.
43. Предпосевная подготовка семян (обоснование необходимости, способы).

Раздел-2. Лесные питомники

44. Принципы организации территории питомника.
45. Виды питомников. Основные хозяйственные отделения и выращиваемый посадочный материал.
46. Преимущества и недостатки временных и постоянных питомников.
47. Выбор места под питомник. Расчет площади питомника.
48. Основные задачи предпосевной и текущей обработки почвы в лесном питомнике.
49. Системы и приемы обработки почвы, применяемые в лесном питомнике.
50. Севообороты при выращивании основных хвойных пород в посевном отделении лесного питомника.
51. Посев семян в питомнике (сроки посева, глубина заделки семян и нормы высева).
52. Агротехника выращивания сеянцев и технология работ в лесном питомнике.
53. Уход за посевами до появления всходов.
54. Уход за посевами после появления всходов.
55. Удобрения, применяемые при выращивании посадочного материала.
56. Химические методы борьбы с сорняками в лесном питомнике.
57. Агротехника выращивания саженцев в школьном отделении питомника.
58. Способы вегетативного размножения, применяемые в лесном хозяйстве.
59. Агротехника выращивания черенков и черенковых саженцев тополей и ив.
60. Маточное отделение лесного питомника.
61. Выращивание саженцев в школьных отделениях (виды школ, особенности агротехники выращивания).
62. Способы и схемы посева сосны обыкновенной в постоянном лесном питомнике.
63. Выращивание посадочного материала с закрытой корневой системой в Алтайском крае.
64. Выращивание сеянцев с открытой и закрытой корневой системой.
65. Преимущества и недостатки выращивания сеянцев в теплицах и

открытом грунте.

66. Отенение посевов (значение, сроки, способы, материал).

67. Поливы посевов (сроки, способы, нормы).

68. Хранение и транспортировка посадочного материала с закрытой и открытой корневой системой.

69. Техническая приемка посевов и посадок в питомниках.

70. Инвентаризация посадочного материала.

71. Правила выкопки и прикопки посадочного материала.

72. Сортировка, упаковка и транспортировка посадочного материала.

7.2 Характеристика фондов оценочных средств для промежуточной аттестации

Проведение экзамена

Студенты, успешно занимающиеся на лабораторных занятиях, не имеющие задолжностей, допускаются до сдачи экзамена. Экзамен проводится в устной форме по билетам.

Результаты сдачи экзаменов студентами определяются оценками: «Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно», «Неудовлетворительно».

Оценка «Отлично» выставляется студенту, который отлично усвоил материал, грамотно, последовательно его излагает. Используя теоретические знания, студент справляется с задачами и другими видами контроля знаний, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «Хорошо» выставляется студенту, твердо знающему теоретический программный материал, грамотно его излагает. Студент не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос. Правильно применяет теоретические и практические знания, полученные на лекционных и лабораторных занятиях.

Оценка «Удовлетворительно» выставляется студенту, который имеет недостаточно четкие теоретические знания программного материала, допускает неточности и непоследовательность излагаемого материала, испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки при его изложении.

Студенты, не согласные с оценкой итогового экзамена, имеют право в установленном порядке сдать экзамен комиссии, предварительно обратившись с заявлением к декану факультета.

Вопросы к экзамену

1. Факторы, оказывающие влияние на плодоношение семян лесных древесных пород.

2. Причины, вызывающие периодичность (неравномерность) плодоношения, лесных древесных пород. Значение периодичности плодоношения для лесного хозяйства.

3. Наиболее распространенные и точные способы учета урожая семян древесных пород.
4. Принципы, лежащие в основе долгосрочного и краткосрочного прогноза урожая семян.
5. Лесные селекционно-семеноводческие объекты, их значение и организация.
6. Структура и организация постоянной лесосеменной базы.
7. Селекционная оценка деревьев и насаждений.
8. Извлечение семян из шишек хвойных пород различными способами.
9. Лесосеменные плантации и их виды. Цель создания.
10. Лесосеменные участки. Виды и цели их создания.
11. Мероприятия, способствующие усилению семеношения (плодоношение) объектов ПЛСБ.
12. Научное обоснование и цели лесосеменного районирования.
13. Цели и задачи селекционной инвентаризации насаждений.
14. Выделение и сохранение генетического фонда древесных пород.
15. Особенности заготовки и хранения лесосеменного сырья хвойных древесных пород.
16. Прием, учет и хранение лесосеменного сырья различных древесных пород.
17. Теоретические основы подготовки семян к посеву.
18. Фазы созревания и признаки спелости семян основных хвойных и лиственных пород.
19. Общие положения и виды семенного контроля. Паспортизация семян.
20. Извлечение семян хвойных и лиственных пород из шишек и плодов.
21. Условия необходимые для сохранения посевных качеств семян.
- Правила хранения семян и шишек хвойных пород.
22. Способы хранения желудей дуба.
23. Способы подготовки семян к посеву.
24. Показатели качества семян и методы их определение. Документация о качестве семян.
25. Лесное семеноводство на территориях зараженных радионуклидами.
26. Получение семян из плодов лиственных пород и их хранение.
27. Заготовка лесосеменного сырья.
28. Особенности лесного семеноводства в районах Алтайского края.
29. Оптимальные режимы извлечения семян из шишек в сушилках.
30. Значение лесного семеноводства для лесного хозяйства.
31. Удобрения, применяемые в лесных питомниках. Способы и нормы их внесения.
32. Значение географического происхождения семян в лесокультурном деле.
33. Лесосеменное районирование для основных лесообразующих древесных пород России и Алтайского края.
34. Преимущества и недостатки искусственного лесовыращивания перед естественным.
35. Уходы за посевами в питомнике до и после появления всходов.
36. Экологические факторы, влияющие на прорастание семян.

37. Виды, способы и схемы посевов семян, применяемые в лесных питомниках.
38. Агротехнические сроки и нормы высева семян в лесных питомниках.
39. Школьное отделение древесных и кустарниковых пород.
40. Виды лесных питомников, преимущества и недостатки. Требования, предъявляемые к выбору площади под лесной питомник.
41. Виды удобрений, применяемых в питомниках. Способы и нормы их внесения.
42. Основные хозяйственные отделения и расчет общей и полезной площади лесного питомника.
43. Севообороты в лесных питомниках.
44. Преимущества и недостатки выращивания сеянцев в теплицах и открытом грунте.
45. Основные задачи предпосевной и текущей обработки почвы в лесном питомнике.
46. Хранение и транспортировка посадочного материала с закрытой и открытой корневой системой.
47. Техническая приемка и инвентаризация посадочного материала в лесном питомнике.
48. Технология основной обработки почвы при первичном освоении территории под питомник.
49. Виды уходов за посевами в лесном питомнике и их значение.
50. Выращивание посадочного материала в закрытом грунте питомника.
51. Маточные плантации и отделения черенковых саженцев тополей и ив.
52. Способы вегетативного размножения, применяемые в лесном хозяйстве.
53. Агротехника и технология работ по выращиванию сеянцев в питомнике.
54. Химические методы борьбы с сорняками в лесных питомниках.
55. Эколого-биологические основы агротехники выращивания посадочного материала.
56. Агробиологические основы применения удобрений в лесных питомниках.
57. Особенности выращивания сеянцев сосны обыкновенной в сухой степи.
58. Выращивание крупномерных сеянцев хвойных пород.
59. Агротехника выращивания саженцев плодовых и ягодных пород.
60. Теоретические основы выращивания смешанных лесных культур.
61. Районирование лесокультурных работ.
62. Показатели, используемые при обследовании и исследовании лесных культур.
63. Задачи, решаемые агротехническими уходами за лесными культурами. Периодичность уходов.
64. Планирование лесокультурных работ в лесничестве.
65. Категории лесокультурного фонда. Площади, подлежащие первоочередному освоению.
66. Биологическая сущность оптимальной густоты лесных культур.
67. Обработка почвы под лесные культуры в горных условиях.

68. Преимущества и недостатки различных сроков посева и посадки леса.
69. Агротехнические уходы за лесными культурами. Выбор вида, интенсивность, сроки и кратность проведения.
70. Географический подход в искусственном лесовосстановлении.
71. Лесокультурный фонд и категории земель его составляющие.
72. Обработка почвы под лесные культуры в лесной зоне, в лесостепи и степи.
73. Инвентаризация лесных культур. Цель, задачи, показатели и документация.
74. Положения, лежащие в основе разработки типов лесных культур.
75. Основные цели обработки почвы под лесные культуры в таежной и степной зонах.
76. Цель создания и научная значимость географических культур.
77. Дополнение лесных культур и условия его применения.
78. Типы и густота лесных культур сосны, создаваемые в очень сухих и сухих борах.
79. Взаимовлияние древесных и кустарниковых пород в смешанных посадках.
80. Плантационное выращивание лесных культур.
81. Лесокультурные и агротехнические приемы, способные повысить пожарную безопасность выращиваемых насаждений в различных климатических зонах.
82. Выращивание лесных культур целевого назначения.
83. Подпологовые культуры и их результативность в различных климатических зонах.
84. Посев и посадка леса. Преимущества и недостатки.
85. Древесные породы хорошо и плохо переносящие глубокую посадку леса.
86. Оценка качества лесных культур.
87. Облесение крупноплощадных гарей лесокультурными методами в сухой степи.
88. Содействие естественному возобновлению леса в сухой степи.
89. Роль кустарников в облесении дефляционных площадей.
90. Роль ивы остролистной в лесокультурном производстве.

В соответствии с учебным планом по дисциплине «Лесные культуры» предусмотрено выполнение курсовой работы.

Примерная тема курсовых работ:

- «Выращивание искусственных насаждений сосны (лиственницы, кедра, березы и др.) на прогалинах (рединах, вырубках, гарях и др.) в сухой степи (другие природные зоны) на примере лесничества»

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Родин А.Р. Лесные культуры: учебник - 2-е изд., испр. и доп. /А.Р. Родин. - М: ГОУ ВПО МГУЛ, 2005.- 318 с.
2. Родин А.Р. Лесные культуры: учебник для вузов / А.Р. Родин, Е.А. Калашникова, С.А. Родин. М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2011. - 316 с.

3. Родин А.Р. Лесные культуры. Учебник для вузов / А.Р. Родин - М.: Изд-во МГУЛ, 2002. - 267 с.

4. Лесные культуры и защитное лесоразведение: учебник для вузов / Г.И. Редько, М.Д. Мерзленко, Н.А. Бабич, Ю.Н. Данилов. - М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 400 с.

Дополнительная литература

1.ГОСТ 17559-82. Лесные культуры. Термины и определения. - М.: Изд-во стандартов, 1982, - 11 с.

2.ГОСТ Р 50617-93. Семена основных лесообразующих хвойных пород. Резервный фонд. Общие технические условия. - М.: Изд-во стандартов, 1994, - 11 с.

3.ГОСТ 51173-98. Семена деревьев и кустарников. Документы о качестве. - М.: Изд-во стандартов, 1998. - 13 с.

4.Дроздов И.И. Практикум по лесным культурам: учебное пособие / И.И.Дроздов, А.А. Коженкова, Н.М. Набатов - М.: ВНИИЛМ, 2004. - 208 с.

5.Инструкция по организации и проведению семенного контроля в отношении семян лесных растений в Российской Федерации, утверждена приказом Федеральной лесной службы лесного хозяйства России от 25.06.99 № 134 и зарегистрирована Минюстом России за № 1838 (Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 1999, № 33, с. 25).

6. Лесосеменное районирование основных лесообразующих пород в СССР. - М., Лесн. пром-сть. 1982. - 368 с.

7.Наставление по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород в лесных питомниках РСФСР. - М.: Лесн. пром-сть, 1979. - 176 с.

8.Новосельцева А.И. Справочник по лесным питомникам / А.И. Новосельцева, Н.А. Смирнов - М.: Лесн. пром-сть, 1983. - 280 с.

9.Новосельцева А.И. Справочник по лесным культурам / А.И. Новосельцева, А.Р. Родин - М.: Лесн. пром-сть, 1984. - 311 с.

10. Основные положения по лесовосстановлению и лесоразведению в лесном фонде Российской Федерации. - М.: ВНИИЦлесресурс, 1994. - 17 с.

11. ОСТ 56-75-84. Питомники лесные постоянные. Изложение исходных данных и проектных решений по технологии выращивания посадочного материала в рабочих проектах организации и реконструкции. - М.: Изд-во стандартов, 1984.- 45 с.

12.ОСТ 56-93-87. Питомники лесные постоянные. Технология выращивания посадочного материала в различных лесорастительных зонах СССР. - М.: Изд-во стандартов, 1987. - 28 с.

13.ОСТ 56-99-93. Культуры лесные. Оценка качества. - М.: ВНИИЦлесресурс, 1994. - 37 с.

14.ОСТ 56-35-96. Участки лесные семенные постоянные основных лесо-образующих пород. Основные требования, закладка и формирование. - М.: ВНИИЦлесресурс, 1996. - 16 с.

15.ОСТ 56-74-96. Плантации лесосеменные основных лесообразующих пород. Основные требования. - М.: ВНИИЦлесресурс, 1996. - 24 с.

16.Редько Г.И. Лесные культуры. Учебник для ВУЗов. / Г.И. Редько, АР. Родин, И.В. Трещевский. - М.: Лесн. про-сть, 1980. - 368 с.

17. Руководство по лесовосстановлению и лесоразведению в лесостепной, степной, сухостепной и полупустынной зонах европейской части Российской Федерации. - М.: ВНИИЦлесресурс, 1994. - 148 с.

18.Технические указания по проведению инвентаризации лесных культур, защитных лесных насаждений, питомников, площадей с проведенными мерами содействия естественному возобновлению леса и ввода молодняков в категорию ценных древесных насаждений. - М.: ВНИИЦлесресурс, 1990. - 79 с.

19.Указания по лесному семеноводству в Российской Федерации. - М.: ВНИИЦлесресурс, 2000. - 198 с.

20.Указания по проектированию и технической приемке работ по восстановлению и выращиванию посадочного материала. - М.: ВНИИЦлесресурс, 1997. - 48 с.

9. Материально - техническое обеспечение дисциплины

Лекционные аудитории, аудитории для проведения лабораторных занятий оснащены средствами для мультимедийных презентаций, цифровой аудио- и видео-фиксации и воспроизведения информации, компьютерной техникой с лицензированным программным обеспечением, пакетами программ по тематике дисциплины. Комплект наглядных пособий в виде таблиц, схем, рисунков, карт, видеофильма: "Лесные питомники"; нормативно-справочной литературы.

Аннотация дисциплины «Лесные культуры»
Направление подготовки 35.03.01 «Лесное дело»

Цель дисциплины - Цель дисциплины - общеобразовательная подготовка бакалавров лесного дела, владеющих знаниями лесного семеноводства, выращивания посадочного материала в лесных питомниках, проведения работ по лесоразведению и лесовосстановлению.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	Способность обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-3);
2	Умение использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов (ПК-14).

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану направлению подготовки 35.03.01. Лесное дело

Вид занятий	5 семестр	6 семестр	Всего,
1. Аудиторные занятия, всего часов,	38	40	78
в том числе:			
1.1. Лекции	14	14	28
1.2. Лабораторные работы	24	26	50
2. Самостоятельная работа, всего часов	70	41	111
2.1. Курсовая работа (КР)	-	15	15
3. Подготовка и сдача зачета, экзамена	-	27	27
Итого часов (стр. 1+ стр.2+ стр. 3)	108	108	216
Форма промежуточной аттестации*	Зач.	Экз.	Зач., Экз.
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3	3	6

* Формы промежуточной аттестации: зачет (З), экзамен (Э).

Перечень изучаемых тем (основных):

1. Лесное семеноводство;
2. Выращивания посадочного материала;
3. Лесные культуры.

Приложение 2.

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине «Лесные культуры»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1.	Лесные культуры и защитное лесоразведение: учебник для вузов / Г.И. Редько, М.Д. Мерзленко, Н.А. Бабич, Ю.Н. Данилов. - М.: Издательский центр «Академия», 2008. -400 с.	35 экз.
2.	Родин А.Р. Лесные культуры: учебник для вузов / А.Р. Родин, Е.А. Калашникова, С.А. Родин; МГУЛ. - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2011. — 316с.	50 экз.

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине «Лесные культуры»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1.	ГОСТ 17559-82. Лесные культуры. Термины и определения. - М.: Изд-во стандартов, 1982, - 11 с.	2 экз.
2.	Лесосеменное районирование основных лесообразующих пород в СССР. - М., Лесн. пром-сть. 1982. - 368 с.	1 экз.
3.	Родин А.Р. Лесные культуры. Учебник для ВУЗов / А.Р. Родин - М.: Изд-во МГУЛ, 2002. - 267 с.	27 экз.
4.	Новосельцева А.И. Справочник по лесным культурам / А.И. Новосельцева, Н.А. Смирнов - М.: Лесн. пром-сть, 1984. - 312 с.	6 экз.
5.	ОСТ 56-99-93. Культуры лесные. Оценка качества. - М.: ВНИИЦлесресурс, 1994. - 37 с.	1 экз.
6.	ОСТ 56-35-96. Участки лесные семенные постоянные основных лесообразующих пород. Основные требования, закладка и формирование. - М.: ВНИИЦлесресурс, 1996. - 16 с.	1 экз.
7.	ОСТ 56-74-96. Плантации лесосеменные основных лесообразующих пород. Основные требования. - М.: ВНИИЦлесресурс, 1996. - 24 с.	1 экз.
Периодические научные издания		
1.	Лесное хозяйство	1
2.	Лесоведение»	1
3.	Лесоведение и лесоводство	1
4.	Вестник МГУЛа. Лесной вестник	1
5.	Сибирский вестник с.-х. наук	1
6.	Лесной Алтай	1
5.	Вестник АГАУ	1

Составитель: д.с.-х.н., доцент



А.А. Маленко

Список верен

Зав. отделом



О.П. Штабель