

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

СОГЛАСОВАНО

Декан агрономического факультета
С.И. Завалишин
«22» *И.И. Завалишин* 2016 г.



Кафедра лесного хозяйства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11Б1
Недревесная продукция леса

Направление подготовки
35.03.01 «Лесное дело»

Уровень высшего образования
бакалавриат

Программа подготовки -
прикладной бакалавриат

Барнаул 2016

Рабочая программа учебной дисциплины «Недревесная продукция леса» составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело», в соответствии с учебным планом, утвержденным ученым советом университета, протокол №8 от 29.03.2016 г.

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

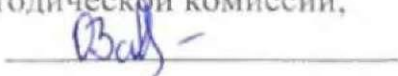
Зав. кафедрой,
д. с.-х. н., доцент



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: к.б.н., доцент



А.А. Малиновских

Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу учебной дисциплины «Недревесная продукция леса»

на 2017 - 2018 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 1 от 01.09.2017 г.
Зав. кафедрой _____

_____ И.О. Фамилия
ученая степень, ученое звание подпись

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- Обновлен список литературы
- _____
- _____
- _____
- _____

Составители изменений и дополнений:

К.Б.С. Грыш Виталий А.А. Маликов
ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

_____ И.О. Фамилия
ученая степень, должность подпись

на 201__ - 201__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № ____ от _____ 201__ г.
Зав. кафедрой _____

_____ И.О. Фамилия
ученая степень, ученое звание подпись

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Составители изменений и дополнений:

_____ И.О. Фамилия
ученая степень, должность подпись

_____ И.О. Фамилия
ученая степень, должность подпись

на 201__ - 201__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № ____ от _____ 201__ г.
Зав. кафедрой _____

_____ И.О. Фамилия
ученая степень, ученое звание подпись

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Составители изменений и дополнений:

_____ И.О. Фамилия
ученая степень, должность подпись

_____ И.О. Фамилия
ученая степень, должность подпись

на 201__ - 201__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № ____ от _____ 201__ г.
Зав. кафедрой _____

_____ И.О. Фамилия
ученая степень, ученое звание подпись

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Составители изменений и дополнений:

_____ И.О. Фамилия
ученая степень, должность подпись

_____ И.О. Фамилия
ученая степень, должность подпись

Оглавление

1. Цель и задачи освоения дисциплины	5
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	5
3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины	5
4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий	6
5. Тематический план освоения дисциплины	7
5.1. Тематический план изучения дисциплины по учебному плану	7
5.2. Самостоятельная работа студентов	8
6. Образовательные технологии	9
7. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	10
7.1 Рейтинговая оценка текущей успеваемости студентов	10
7.2 Характеристика фондов оценочных средств для промежуточной аттестации	17
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	19
9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины	19
Приложения	21

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины - целевая подготовка выпускника в области прижизненного использования и воспроизводства недревесных ресурсов леса.

Задачами дисциплины является изучение:

- видов недревесных лесных ресурсов;
- определение запасов и перспектива заготовки недревесных лесных ресурсов;
- прижизненного использования насаждений для подсочки.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Недревесная продукция леса» относится к обязательным дисциплинам вариативной части (Б1.В.ОД.16) основной образовательной программы.

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

Наименование дисциплин, других элементов учебного плана	Перечень разделов
Лесоведение	Компоненты леса и их взаимосвязь, экология леса, типы леса и их продуктивность
Лесоводство	Система лесохозяйственных мероприятий в лесу, система рубок леса
Экономика, организация и управление	Экономические показатели развития отрасли, предприятие как хозяйствующий субъект

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Таблица 3.1 - Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых данной дисциплиной

Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной	Коды компетенций в соответствии с ФГОС ВПО	Перечень результатов обучения, формируемых дисциплиной		
		По завершении изучения данной дисциплины выпускник должен		
		знать	уметь	владеть
Умение использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное,	ПК-13	виды ресурсов недревесных полезностей леса;	проектировать освоение, переработку, охрану и воспроизводство недревесных ресурсов леса;	методами оценки запасов недревесных ресурсов леса;

постоянное,
 неистощительное
 использование лесов,
 повышение
 продуктивности
 лесов, сохранение
 средообразующих,
 водоохраных,
 защитных,
 санитарно-
 гигиенических,
 оздоровительных и
 иных полезных
 функций лесов

4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Таблица 4.1 - Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебному плану для очной формы обучения, 108 часа

Вид занятий	Всего, (7 семестр)
1. Аудиторные занятия, часов, всего,	40
в том числе:	
1.1. Лекции	20
1.2. Лабораторные работы	20
2. Самостоятельная работа, часов, всего	41
в том числе:	
2.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	15
2.2. Самостоятельное изучение разделов	12
2.3. Текущая самоподготовка	14
3. Контроль	27
Итого часов (стр. 1+ стр.2+стр.3)	108
Форма промежуточной аттестации*	Э
Общая трудоемкость, зачетных единиц	4

Формы промежуточной аттестации: экзамен (Э).

5. Тематический план освоения дисциплины

5.1. Тематический план изучения дисциплины по учебному плану

Таблица 5.1 - Тематический план изучения дисциплины по учебному плану для очной формы обучения, 108 часа

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов				Форма текущего контроля*
		Лекции	Лабораторные	Практические (семинарские)	Самостоятельная работа	
7 семестр						
Раздел 1. Недревесные ресурсы леса. Общие положения						
Основные ресурсы леса	Классификация ресурсов леса. Принципы и методы учета ресурсов леса	2	2			ЛР
Осуществление права пользования лесными ресурсами	Порядок использования лесов РФ. Правила заготовки и использования различных лесных ресурсов. Осуществление государственного лесного контроля и надзора.	2	2			ЛР, ДЗ
Раздел 2. Подсочка леса						
Сырьевая база подсочки	Биологические основы подсочки. Отвод насаждений в подсочку. Технология подсочки сосны обыкновенной. Подсочка березы и клена.	2				ЛР
Подсочное производство	Подготовительные работы: разметка карр и др. Основные работы: вздымка и сбор живицы. Осмолоподсочка сосны.		2			ЛК, КЛ
Раздел 3. Заготовка недревесных лесных ресурсов						
Второстепенные лесные ресурсы	Заготовка осмолы. Заготовка древесной зелени и определение ее запасов. Заготовка бересты и корья. Заготовка новогодних елей. Плантации ив для плетения.	2	2			ЛР
Раздел 4. Переработка и использование лесохимического сырья						
Переработка живицы и осмолы	Переработка живицы. Канифольно-экстракционное производство. Смолоскипидарное производство.		2			ЛР
Химическая переработка древесины	Пиролиз древесины. Газификация древесины. Производство древесного угля.	2				ЛР, ДЗ
Переработка коры и древесной	Производство дегтя. Использование древесного корья. Переработка и использование древесной зелени. Хвойно-	2	2			ЛР, КЛ

зелени	витаминная мука.					
Раздел 5. Пищевые и лекарственные ресурсы леса						
Плодовые дикорастущие растения	Основные виды плодовых дикорастущих растений. Методика учета запаса ягод. Орехоплодные дикорастущие растения (кедровый орех).	2	2			ЛР
Грибы	Общая характеристика грибов. Сбор и переработка грибов. Учет запаса и прогнозирование урожая грибов.	2	2			ЛР, ДЗ
Папоротник орляк	Экология и биология орляка обыкновенного. Методика учета запасов. Заготовка, переработка и рациональное использование орляка.	2	2			ЛР, ДЗ
Лекарственные растения	Заготовка различных частей лекарственных растений и их применение. Методика определения запасов. Искусственное выращивание лекарственных растений.	2	2			ЛР, КЛ
Раздел 6. Сельскохозяйственные ресурсы леса						
Кормовые ресурсы леса	Продуктивность лесных сенокосов и пастбищ. Лесные сенокосы, заготовка, хранение и учет сена. Пастьба скота в лесу. Виды пастбищ, выбор участков под пастбища.					ЛР
Лесное пчеловодство	Краткие сведения о пчелах. Кормовая база пчел. Продукты пчеловодства. Организация пасек. Сезонные работы на пасеке. Рентабельность пасек. Техника безопасности в пчеловодстве.					ЛР, КЛ
	Подготовка к экзамену	х	х	х	68	х
	Всего за семестр	20	20		40	х
	Всего по дисциплине	20	20		108	х

*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).

5.2. Самостоятельная работа студентов

Содержание и трудоемкость самостоятельной работы студента по дисциплине, 41 часов

№ п/п	Тема работы	Количество часов		
		очное	заочное	з/сокращ.
1	Недревесные ресурсы леса и их значение в экономике	2	-	-
2	Методы учета лесных растительных ресурсов	2	-	-
3	Подсочка леса. Методы и способы подсочки	2	-	-
4	Переработка живицы и просмоленной	2	-	-

	древесины			
5	Заготовка бересты и ее переработка	2	-	-
6	Пиролиз древесины. Производство древесного угля	2	-	-
7	Пищевые ресурсы леса и их переработка	2	-	-
8	Папоротник орляк как перспективный пищевой ресурс леса	2	-	-
9	Сбор и переработка грибов в лесном фонде	2		
10	Сбор и переработка плодов и ягод в лесном фонде	2		
11	Сбор лекарственного сырья в лесу	2		
12	Искусственное выращивание лекарственных растений	2		
13	Виды и характеристика лесных сенокосов и пастбищ	2		
14	Лесное пчеловодство	2		
15	Продукты пчеловодства и их использование	2		
16	Создание плантаций пищевых, технических, лекарственных растений в лесном фонде	2		
17	Аренда участков леса с целью использования недревесных ресурсов	3		
18	Проектирование заготовки (сбора), частичной переработке недревесных ресурсов леса	2		
19	Проблемы и перспективы при организации сбора (заготовки) недревесных лесных ресурсов	2		
20	Техника безопасности при работе в лесу во время сбора (заготовки) недревесных лесных ресурсов	2		
	Всего	41	-	-

6. Образовательные технологии

По дисциплине «Недревесная продукция леса» удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, в соответствии с данной программой составляет 30 процентов.

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

Семестр	Вид занятия	Используемые активные и интерактивные формы проведения занятий	Количество часов*
7-й семестр	Лекция	Лекция - визуализация с применением мультимедийных технологий. Систематизация и выделение наиболее существенных элементов информации.	2
	Лекция	Лекция - беседа - диалог с аудиторией, объяснение с показом иллюстраций. Групповая беседа позволяет расширить круг мнений сторон.	4

	Лекция	Групповая консультация - разъяснение отдельных, наиболее сложных или практически значимых вопросов программы.	2
7-й семестр	Практическое занятие	Разбор конкретных ситуаций (кейсов) - выявление, отбор и решение проблем; работа с информацией - осмысление значения деталей, описанных в ситуации; анализ и синтез информации и аргументов; работа с предположениями и заключениями; оценка альтернатив; принятие решений; слушание и понимание других людей. Решение кейса может происходить как индивидуально, так и в составе группы.	2
	Практическое занятие	Мастер-класс - передача студентам в ходе непосредственного общения с обратной связью собственного опыта, мастерства, искусства приглашенного лица, достигшего больших успехов в практической деятельности и ставшего высококвалифицированным экспертом в определенной области знаний,	2
Итого			12

*- в одном аудиторном занятии могут сочетаться различные формы проведения занятий.

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

7.1 Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости

7.1. Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости:

- Устный опрос на лабораторно-практических занятиях по пятибалльной системе.
- Проведение контрольных работ на лабораторно-практических занятиях с учетом самостоятельного изучения.
- Проведение коллоквиумов в устной форме
- Итоговый контроль знаний студентов предусматривает экзамен по завершении семестра. В билете для итогового контроля включено три вопроса из общего списка вопросов.

Результаты сдачи экзамена студентов определяются следующими оценками: «Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно» и «Неудовлетворительно».

Оценка «Отлично» выставляется студенту, глубоко и прочно усвоившему теоретический программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически его излагающему. Используя теоретические знания, студент свободно справляется с задачами и другими

видами контроля знаний, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «Хорошо» выставляется студенту, твердо знающему теоретический программный материал, грамотно и по существу излагающему его. Студент не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические знания при решении практических задач и заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «Удовлетворительно» выставляется студенту, который имеет недостаточно систематизированные теоретические знания программного материала, допускает неточности, нарушения последовательности при его изложении и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части теоретического программного материала, допускает существенные ошибки при изложении, не справляется с выполнением практических заданий.

В соответствии с рабочим учебным планом по дисциплине «Недревесная продукция леса» предусмотрено выполнение курсовой работы.

Перечень вопросов для коллоквиума

Раздел 1. Недревесные ресурсы леса. Общие положения

1. Какие ресурсы леса относят к недревесной продукции?
2. Классификация ресурсов леса.
3. Совокупность экологических и социальных функций леса.
4. От каких показателей леса зависит набор его растительных ресурсов?
5. Объекты учета в лесном растительном ресурсоведении.
6. Что такое запас фитомассы? Виды запаса.
7. Для каких органов и частей растений применим термин «урожай»?
8. Способы и принципы учета лесных растительных ресурсов, единицы учета.
9. Виды использования лесов, предусмотренные Лесным кодексом РФ.
10. Какими полномочиями в области лесных отношений обладают субъекты РФ?
11. Имеют ли право граждане использовать лесные ресурсы без заключения договора аренды?
12. Права и обязанности арендаторов лесных участков.
13. Организация аукциона на заключение договора аренды лесного участка.
14. Что такое лесной план, лесохозяйственный регламент, проект освоения лесов?
15. Кем утверждаются правила заготовки и использования ресурсов леса?
16. Особенности осуществления санитарной и пожарной безопасности в лесах.
17. Содержание, основные положения и принципы заключения договора аренды лесного участка.

18. Органы, осуществляющие в Российской Федерации лесной контроль и надзор.
19. Права государственных лесных инспекторов при осуществлении государственного лесного контроля и надзора.
20. Порядок осуществления государственного лесного контроля и надзора.
21. Какие единицы измерения используются при определении ставок платы за пользование лесными ресурсами?
22. За какие лесонарушения назначается кратная стоимость ресурсов, полученных с нарушением установленных правил?
23. За какие лесонарушения назначается кратный размер годовой арендной платы?
24. Какие лесонарушения оцениваются ставками платы за единицу объема древесины?

Раздел 2. Подсочка леса

1. Где и когда впервые в мире стали добывать живицу?
2. Первые попытки добычи живицы в России.
3. Подсочка в СССР в 20-х - 40-х годах XX в.
4. Какие важные события, связанные с подсочкой леса, произошли в Советском Союзе в 1956 г.?
5. Максимальный объем добычи живицы в год, достигнутый в СССР.
6. Какие соединения относят к терпенам и терпеноидам?
7. Какие химические соединения входят в состав живицы? Их характеристика.
8. Что такое канифоль и скипидар, в каких отраслях промышленности они применяются?
9. От чего зависит сортность живицы?
10. Какие виды хвойных можно подсачивать в лесах России?
11. Каковы химический состав и строение живой растительной клетки?
12. Из каких структурных элементов состоит смоляной ход?
13. Время образования и размеры нормальных смоляных ходов.
14. Линейное число и густота смоляных ходов, их влияние на выход живицы.
15. Отличительные особенности травматических смолеместилищ, их значение для подсочки.
16. Когда происходит новообразование живицы?
17. Причины низкого выхода живицы в начале сезона подсочки.
18. Как происходят процессы смолообразования и смолыделения по гипотезам Мюнха-Иванова и Ф.Т. Солодкого?
19. Какие хвойные насаждения составляют сырьевую базу подсочки?
20. Характеристика насаждений, составляющих сырьевую базу подсочки.
21. Какие насаждения и отдельные деревья в подсочку не назначаются?
22. Какие насаждения и отдельные деревья могут вовлекаться в подсочку по инициативе лиц, ведущих подсочку?
23. Каковы правила отвода насаждений в подсочку?

24. Характеристика работ по устройству сырьевой базы подсочки.
25. Альбом лесосек, его составные части и их характеристика.
26. Какие существуют методы подсочки?
27. Что такое «ступенчатые подновки»?
28. В чем заключается суть метода Джильмера?
29. Преимущества и недостатки подсочки без повреждения древесины.
30. Современные способы подсочки, виды и типы карр.
31. Сколько существует типовых технологических схем подсочки сосны?
32. Почему при увеличении ширины, шага и угла подновки повышается выход живицы?
33. Как влияют на выход живицы глубина подновки и пауза вздымки?
34. Почему повышается выход живицы при раннем начале подсочки?
35. Различия между стимуляторами выхода живицы и стимуляторами смолы выделения и смолообразования. Характеристика стимуляторов.
36. Существующие методы повышения эффективности стимуляторов, их характеристика.
37. Какой метод постановки опытных работ чаще всего применяется при первоначальных поисковых исследованиях и почему?
38. Виды работ в подсочном производстве.
39. Требования к разметке карр и техника ее проведения.
40. Для чего проводится подрумянивание карр?
41. Когда проводят пересчет карр?
42. Способы установки живицеприемников.
43. Требования к проведению вздымочных работ.
44. Характеристика химхаков для агрессивных стимуляторов.
45. Характеристика химхаков для неагрессивных стимуляторов.
46. От чего зависит производительность труда на сборе живицы?
47. Инструменты и оборудование, применяемые при сборе живицы.
48. Характеристика форм организации труда в подсочном производстве.

Раздел 3. Заготовка недревесных лесных ресурсов

1. Как идет процесс созревания пневого осмола?
2. Какой вид осмола самый смолистый?
3. Способы заготовки пневого осмола.
4. Достоинства и недостатки взрывного и машинного способов заготовки пневого осмола.
5. Где запрещается заготовка пневого осмола?
6. Что является древесной зеленью и по каким показателям определяется ее сортность?
7. Правила хранения древесной зелени на лесосеке.
8. Как можно определить запас древесной зелени?
9. Какая береста называется тонкой?
10. От чего зависит сортность бересты?
11. С каких пород деревьев заготавливают корье?
12. Требования к заготовке корья.

13. Виды ив, пригодных для плетения.
14. Как заготовить и очистить прутья от коры ?
15. Перечислить и дать характеристику инструментам и приспособлениям для плетения из лозы.
16. Отделочные материалы, применяемые при ивоплетении.
17. Дать характеристику основным способам плетения.
18. Отличительные особенности безлучковых, лучковых и двулучковых корзин.
19. Порядок плетения безлучковой корзины.

Раздел 4. Переработка и использование лесохимического сырья

1. Способы очистки тары от налипшей живицы.
2. Каким образом предотвращается кристаллизация живицы при ее переработке?
3. Способы очистки живицы от примесей при ее переработке.
4. Как можно избежать кристаллизации канифоли при ее розливе?
5. По каким показателям оценивается качество живицы и скипидара?
6. От каких факторов зависит процесс экстракции?
7. Способы экстракции.
8. Принципиальное устройство сухоперегонных аппаратов.
9. Устройства, применяемые для сухой перегонки осмола.
10. Продукты смолоскипидарного производства.
11. Какие существуют способы получения целлюлозы?
12. Как получают талловую канифоль?
13. При каком способе целлюлозного производства получают этиловый спирт?
14. Продукты, получаемые при гидролизном производстве.
15. В чем различие пиролиза и газификации древесины?
16. Способы получения древесного угля.
17. Принцип работы казана.
18. Какие продукты получают при дегтекурении?
19. Каким образом извлекают танины из корья?
20. Механический и химический составы древесной зелени.
21. Какие вещества получают при механической и химической переработке хвои?
22. Что составляет наиболее ценную часть пихтового масла.

Раздел 5. Пищевые и лекарственные ресурсы леса

1. Пищевая и лекарственная ценность лесных плодов.
2. Основные виды плодово-ягодных дикорастущих растений, их урожайность.
3. Определение запаса ягод.
4. Как законсервировать ягоды для их длительного хранения ?
5. Характеристика орехоплодных растений.

6. Особенности сбора орехов.
7. Особенности искусственного выращивания брусники и клюквы.
8. От чего зависит сокопродуктивность березовых насаждений?
9. Требования к сырьевой базе подсочки березы.
10. Характеристика способов подсочки лиственных пород.
11. Хранение и использование березового сока.
12. Отличительные особенности подсочки клена.
13. Пищевая ценность грибов.
14. Особенности роста грибов.
15. Лечебные свойства грибов.
16. Основные виды съедобных грибов и их характеристика.
17. Особенности плантационного выращивания шампиньона обыкновенного, сморчка конического и вешенки обыкновенной.
18. Сроки и правила сбора грибов.
19. Связь появления грибов с фенологическими фазами развития некоторых растений.
20. Виды и правила засолки грибов.
21. Требования к маринованию и сушке грибов.
22. В чем заключается рациональная эксплуатация грибных месторождений?
23. Особенности учета запаса и прогнозирования урожая грибов.
24. Биология и экология орляка обыкновенного.
25. Методика определения запасов орляка в условиях Западной Сибири.
26. Сроки, правила сбора, оборот заготовки папоротника орляка.
27. Технология переработки папоротника орляка.
28. Действующие вещества лекарственных растений.
29. Основные группы лекарственного растительного сырья.
30. Сроки и правила сбора надземных и подземных органов лекарственных растений.
31. Требования к сушке и хранению лекарственного сырья.
32. Основные виды лекарственных растений.
33. Методика определения запасов лекарственных растений.
34. Искусственное выращивание лекарственных растений.

Раздел 6. Сельскохозяйственные ресурсы леса

1. Виды и характеристика лесных сенокосов.
2. Требования к технологии сенокосения.
3. Оптимальные условия хранения сена.
4. Определение объема и массы сена при его хранении.
5. Виды лесных пастбищ.
6. Где запрещается пастьба скота?
7. Плюсы и минусы лесных пастбищ.
8. Пастбищная норма и ее определение.
9. Влияние пастьбы скота на лес.

10. Состав пчелиной семьи. Строение тела пчел.
11. Особенности зимовки пчел.
12. Размножение пчел.
13. Характеристика продуктов пчеловодства.
14. Характеристика растений-медоносов и их продуктивность.
15. Требования к выбору участка для размещения пасек.
16. Схемы размещения ульев.
17. Оборудование пасеки.
18. Комплект стандартного рамочного улья.
19. Сезонные работы на пасеке.
20. Практическая работа с пчелами.
21. Рентабельность разведения пчел.
22. Болезни пчел.
23. Техника безопасности при работе на пасеке.

Тематика курсовых работ

Курсовая работа - учебная работа, выполняемая студентами очного и заочного обучения в соответствии с учебным планом и программой учебной дисциплины. Целью выполнения курсовых работ является составление проекта использования недревесных лесных ресурсов в лесном фонде. Тема курсовой работы зависит от расположения лесничества, вида ресурсов и степени освоения территории лесного фонда. Проект составляется с учетом способности ресурсов к восстановлению и сопровождается обязательным экономическим обоснованием. План курсовой работы, порядок написания, оформления и другие требования представлены в методических указаниях по выполнению курсовой работы по дисциплине «Недревесная продукция леса» для студентов очной и заочной формы обучения.

Курсовые работы оцениваются по 5-бальной системе. Студент, не представивший курсовую работу или получивший оценку «неудовлетворительно», к экзамену не допускается.

7.2 Характеристика фондов оценочных средств для промежуточной аттестации

Проведение экзамена

Студенты, успешно сдавшие коллоквиумы, курсовую работу и не имеющие задолженностей допускаются до сдачи экзамена. Экзамен проводится в устной форме по билетам.

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

Вопросы для устной сдачи экзамена

1. Недревесная продукция леса: определение.
2. Недревесные лесные ресурсы: классификация.
3. Принципы и методы учета недревесных лесных ресурсов.
4. Виды лесопользования согласно Лесному Кодексу Российской Федерации.
5. Порядок использования лесов РФ для заготовки недревесных лесных ресурсов.
6. Правила заготовки живицы.
7. Правила заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов.
8. Правила заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений.
9. Правила использования лесов для ведения сельского хозяйства.
10. Правила использования лесов для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных, лекарственных растений.
11. Нормативные документы, регламентирующие контроль за состоянием насаждений, включенных в лесопользование.
12. Правила подготовки и заключения договора аренды лесного участка для заготовки недревесных лесных ресурсов.
13. Осуществление государственного лесного контроля и надзора в области пользования недревесными лесными ресурсами.
14. Плата за пользование недревесными ресурсами леса.
15. Меры ответственности за нарушение лесного законодательства при осуществлении пользования недревесными ресурсами.
16. Характеристика продуктов подсочки леса и их применение.
17. Живица: химические и физические свойства.
18. Биологические основы подсочки леса.
19. Сырьевая база подсочки сосны обыкновенной.
20. Технология подсочки сосны обыкновенной.
21. Современные способы и схемы подсочки, виды и типы карр.
22. Виды и разновидности подсочки.
23. Организация подсочного производства.
24. Контроль в подсочном производстве.
25. Техника безопасности и противопожарная техника на подсочке леса.

26. Осмолородсочка сосны обыкновенной.
27. Особенности подсочки ели, лиственницы, кедрa сибирского.
28. Сбор и использование пихтовой живицы (бальзама).
29. Заготовка пневого осмолa.
30. Определение запасов и заготовка древесной зелени.
31. Определение запасов и заготовка бересты.
32. Определение запасов и заготовка корья.
33. Закладка ивовой плантации с целью получения сырья для плетения.
34. Заготовка ивового прута в естественных зарослях и на плантациях.
35. Канифольно-терпентинное производство.
36. Канифольно-экстракционное производство.
37. Смолоскипидарное производство.
38. Применяемое сырье и побочные продукты, получаемые при производстве древесного угля.
39. Применяемое сырье и побочные продукты, получаемые при производстве дегтя.
40. Организация переработки древесной зелени.
41. Продукты переработки древесной зелени и их использование.
42. Организация производства пихтового масла.
43. Заготовка березового и кленового соков.
44. Характеристика основных видов съедобных грибов.
45. Сбор и переработка грибов.
46. Рациональная эксплуатация грибных месторождений.
47. Учет запаса и прогнозирование урожая грибов.
48. Выращивание грибов на плантациях.
49. Основные лекарственные растения Алтайского края и Республики Алтай.
50. Перечень лекарственных растений, с запрещенным или ограниченным сбором.
51. Определение биологического и эксплуатационного запаса лекарственных растений.
52. Расчет размера ежегодной возможной промышленной заготовки лекарственных растений.
53. Организация заготовки лекарственных растений.
54. Требования, предъявляемые к сбору, первичной обработке, сушке, приемке, упаковке, хранению лекарственного сырья.
55. Охрана дикорастущих лекарственных растений и их ресурсов, правила заготовки.
56. Основные виды плодовых дикорастущих растений.
57. Способы консервирования ягод для длительного хранения.
58. Определение запасов и заготовка лесных плодов и ягод.
59. Ягодные и плодовые плантации в лесном хозяйстве.
60. Экология и биология папоротника орляка.
61. Методика определения запасов папоротника орляка.
62. Организация заготовки и переработки папоротника орляка.

63. Орехоплодные дикорастущие растения.
64. Определение запасов, организация заготовки и переработки кедрового ореха.
65. Мероприятия по охране и рациональному использованию пищевых ресурсов леса.
66. Лесные сенокосы, их продуктивность. Технология заготовки сена.
67. Лесные пастбища, их продуктивность. Виды пастбищ, выбор участков под пастбища.
68. Древесные корма.
69. Состав и пища пчелиной семьи. Кормовая база пчел.
70. Продукты пчеловодства.
71. Выбор места для пчелопасеки. Обустройство пасеки.
72. Сезонные работы на пасеке.
73. Рентабельность пасек.
74. Техника безопасности в пчеловодстве.
75. Проектирование пользования недревесными ресурсами леса.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные аудитории, аудитории для проведения практических занятий, оснащенные 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 схем, таблиц, карт, диаграмм по основным разделам дисциплины.

9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Список рекомендуемых изданий основной и дополнительной литературы для освоения дисциплины.

Основная литература:

1. Шапкин О.М., Никитина А.В., Погиба С.П., Зуихина С.П., Шкаринов С.Л., Владимиров Б.Н. Комплексное использование недревесной продукции леса в народном хозяйстве. М.: МГУЛ, 2002. 343 с.

Дополнительная литература:

1. Недревесная продукция леса: методические указания для выполнения лабораторно-практических занятий / А.А. Малиновских Барнаул: Изд-во АГАУ, 2013. 48 с.
2. Недревесная продукция леса [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению курсовой работы / А.А. Малиновских Барнаул: Изд-во АГАУ, 2014.

3. Обливин В.И., Никитин Л.И., Гуревич А.А. Безопасность жизнедеятельности в лесопромышленном производстве и лесном хозяйстве: учебник для вузов. - М.: Изд-во МГУЛ, 2002. - 496 с.

Программные продукты, используемые при проведении лекционных занятий: лицензионные версии операционной системы Microsoft Windows, Microsoft Office Power Point.

Программно-информационные материалы, используемые при обучении: видеофильмы, мультимедийные разработки.

ООО Издательство «Лань»: www.lanbook.com

Аннотация дисциплины «Недревесная продукция леса»

Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело

Цель дисциплины: целевая подготовка выпускника в области прижизненного использования и воспроизводства недревесных ресурсов леса.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	Умение использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов (ПК-13)

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

Вид занятий	Форма обучения
	очная, полная
7 семестр	
1. <u>Аудиторные занятия</u> , всего, часов	40
в том числе:	
1.1. <u>Лекции</u>	20
1.2. <u>Лабораторные работы</u>	20
2. <u>Самостоятельная работа</u> , часов	41
2.1. <u>Курсовая работа</u>	15
3. <u>Контроль</u>	27
Всего часов (стр. 1 + стр. 2 + стр.3)	108
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3

Формы промежуточной аттестации: экзамен.

Перечень изучаемых тем (основных):

1. Недревесные ресурсы леса. Общие положения
2. Подсочка леса.
3. Заготовка недревесных лесных ресурсов.
4. Пищевые и лекарственные ресурсы леса.
5. Сельскохозяйственные ресурсы леса.

Приложение №2 к программе дисциплины
«Недревесная продукция леса»

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине «Недревесная продукция леса»

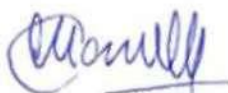
№ п/п	Библиографическое описание издания	Примеч.
1	Комплексное использование недревесной продукции леса в народном хозяйстве и медицине : Учебное пособие для студентов специальности 260400 / ред. О. М. Шапкин. - 2-е изд., стер. - М. : МГУЛ, 2002. - 343 с.	28 экз.

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине «Недревесная продукция леса»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примеч.
1	Малиновских, А.А. Недревесная продукция леса : методические указания для лабораторно-практических занятий / А. А. Малиновских, А. А. Маленко ; АГАУ. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2008. - 37 с.	50 экз.
2	Недревесная продукция леса : методические указания по выполнению курсовой работы для студентов агрономического факультета по направлению 250100 - "Лесное дело" / А. А. Малиновских. - Барнаул : АГАУ, 2014. - 30 с.	40 экз.
3	Обливин, В.Н. Безопасность жизнедеятельности в лесопромышленном производстве и лесном хозяйстве : учебник для вузов / В. Н. Обливин, Л. И. Никитин, А. А. Гуревич ; ред. А. С. Щербаков. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Изд-во МГУ леса, 2002. - 496 с.	9 экз.
Периодические научные издания		
1	«Лесное хозяйство»	-
2	«Лесоведение»	-
3	«Лесная индустрия»	-
4	«Лесной журнал»	-
5	«Лесоведение и лесоводство»	-
6	«Вестник АГАУ»	-

Составитель:

к.б.н., доцент



А.А. Малиновских



Должность работника библиотеки



подпись

И.О. Фамилия

И.О. Фамилия