

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

СОГЛАСОВАНО

Декан агрономического факультета

 С.И. Завалишин

«22» апрель 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 И.А. Косачев

«22» апрель 2016 г.



Кафедра лесного хозяйства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
«Государственная инвентаризация лесов»

Направление подготовки
35.03.01 «Лесное дело»

Уровень высшего образования - бакалавриат
Программа подготовки - прикладной бакалавриат

Барнаул 2016

Рабочая программа учебной дисциплины «Государственная инвентаризация лесов» составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело», в соответствии с рабочим учебным планом, утвержденным учёным 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 «Государственная инвентаризация лесов»

на 2017 - 2018 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 1 от 01.09 2017 г.
Зав. кафедрой

Д.В.К. Савет А.А. Маленко
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

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

Составители изменений и дополнений:

Д.В.К. Савет А.А. Маленко
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:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

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:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

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:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

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	5
4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий	6
5. Тематический план освоения дисциплины	6
6. Образовательные технологии	8
7. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	8
7.1. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости	8
7.2. Характеристика фондов оценочных средств для промежуточной аттестации	9
8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины	11
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	11
Приложение-1	12
Приложение-2	13

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины-изучение количественной и качественной характеристики лесов, оценка мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов.

Задачами изучения дисциплины являются:

- научить обучающихся определять количественные и качественные характеристики лесов;
- произвести оценку мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1, дисциплины по выбору.

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

Наименование дисциплин, других элементов учебного плана	Перечень разделов
Лесоводство	Целевое назначение лесов, способы рубки лесных насаждений, рубки ухода за насаждениями, санитарные рубки.
Таксация леса	Приборы и инструменты для таксации отдельного дерева и насаждения, таксация насаждений, закладка пробных площадей, отвод и таксация лесосек.
Лесная пирология	Охрана лесов от пожаров, природная пожарная опасность, мероприятия по предупреждению распространения лесных пожаров.
Лесоустройство	Проведение полевых работ, закладка тренировочных пробных площадей, назначение хозяйственных мероприятий.

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 ВО	Перечень результатов обучения, формируемых дисциплиной		
		По завершении изучения данной дисциплины выпускник должен		
		знать	уметь	владеть
Способность уметь в полевых	ОПК-12	Современные методические реко-	Заложить пробные площади,	Методикой определения ко-

условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем		мендации по ведению государственной инвентаризации лесов	получить исходные данные с объекта работ	личественных и качественных характеристик лесов, натуральных обследований, обобщение результатов
--	--	--	--	--

4. Распределение трудоёмкости дисциплины по видам занятий

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

Вид занятий	7 семестр	8 семестр	Всего,
1. Аудиторные занятия, часов, всего,	32	40	72
в том числе:			
1.1. Лекции	12	14	26
1.2. Практические занятия	20	26	46
2. Самостоятельная работа, часов, всего	76	68	144
2.1. Самостоятельное изучение разделов	32	28	60
2.2. Текущая самоподготовка	32	28	60
2.3. Подготовка и сдача зачета	12	12	24
Итого часов (стр. 1+ стр.2)	108	108	216
Форма промежуточной аттестации*	Зач.	Зач.	Зач.
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3	3	6

5. Тематический план освоения дисциплины

Таблица 5.1 - Тематический план изучения дисциплины по учебному плану для очной формы обучения, 216 часа

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов			Форма текущего контроля*
		лекции	практические занятия	самостоятельная работа	
7 семестр					

Введение. Необходимость создания государственной инвентаризации лесов.	Разработки современной системы учета лесов. Задачи и принципы	2	4	12	
Задачи, решаемые при государственной инвентаризации лесов (ГИЛ)	Получение и анализ исходных данных на объект работ; создание цифровой основы; подготовка базовых карт-схем лесных страт и их актуализация; изготовление актуализированных карт-схем лесных страт.	2	4	20	ДЗ, РГР
Определение количественных и качественных характеристик лесов	Статистическое размещение, определение местоположения пробных площадей, их закладка и проведение измерений; определение количественных и качественных характеристик лесов; анализ и обобщение результатов.	4	6	20	
Оценка мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов, использование лесов.	Получение и анализ исходных данных, отбор конкретных лесных участков для натурного обследования; натурные обследования лесных участков в предшествующем году; оценка эффективности выполненных мероприятий.	4	6	24	ДЗ, РГР
	Всего за семестр	12	20	108	
8 семестр					
Анализ и обобщение результатов работ, подготовка отчетов	Оценка мероприятий по использованию лесов; комплексная обработка данных; анализ и обобщение информации.	2	4	12	ДЗ
Дистанционный мониторинг использования лесов	Получение и анализ исходных данных; формирование на объект работ цифровую картированную основу, выборочная натурная проверка; анализ и обобщение результатов	2	4	12	ДЗ, РГР
Формирование федеральных информационных ресурсов	Анализ материалов государственного лесного реестра и отраслевой стат. отчетности; получение обобщенной информации; формирование аналитических обзоров о состоянии лесов; анализ и обобщение результатов.	2	4	12	ДЗ
Контроль работ	Проведение внешнего и внутреннего контроля работ, составление акта натурной проверки, внесение необходимых изменений.	2	6	12	ДЗ
Основные положения лесного мониторинга в РФ	Основные положения лесного мониторинга в РФ. Состояние мониторинга лесов.	2	4	12	
Национальная инвентаризация лесов в зарубе-	Опыт НИЛ в Скандинавских странах и на Американском континенте	4	4	8	

жных странах					
	Всего за семестр	14	26	108	
	Всего по дисциплине	26	46	216	

*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).

б.Образовательные технологии

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 направления подготовки 35.03.01 «Лесное дело»

Семестр	Вид занятия	Используемые активные и интерактивные формы проведения занятий	Количество часов*
7-й семестр	Лекция	Групповая консультация - разъяснение отдельных, наиболее сложных или практически значимых вопросов программы.	4
	Практическая работа	Пресс-конференции - публичное представление и защита выработанных решений индивидуально или представителями студенческих малых групп на аудиторном занятии.	4
8-й семестр	Лекция	Лекция - дискуссия - свободный обмен мнениями, 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.	4
	Практическая работа	Групповая дискуссия - организация в малой группе целенаправленного разговора по проблемам в соответствии с заданной темой исследования.	4

*- 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:

- Устный опрос на практических занятиях по пятибалльной системе.
- После прохождения 1 раздела дисциплины лекционного курса и практических занятий студентам заранее выдаются вопросы для подготовки к контрольной работе. На контрольной работе ответ каждого студента оценивается по 5-балльной системе по двум вопросам.

7.2. Характеристика фондов оценочных средств для промежуточной аттестации

- Итоговый контроль знаний студентов предусматривает два зачета по завершении 7 и 8 семестров. Билеты для итогового контроля состоят из двух вопросов. Студенты, не имеющие пропуски лекционных и практических занятий и имеющие положительную оценку по контрольной работе, допускаются к сдаче зачетов.

Перечень вопросов для сдачи зачёта (7 семестр)

1. Задачи, решаемые при осуществлении государственной инвентаризации лесов.
2. Определение количественных и качественных характеристик лесов.
3. Статьи Лесного кодекса РФ определяющие мероприятия ГИЛ.
4. Объекты ГИЛ и ежегодных работ по определению количественных и качественных характеристик лесов.
5. Приемы и принципы, применяемые при определении количественных и качественных характеристик лесов.
6. Пробные площади, применяемые для ГИЛ.
7. Лесные страты и их значение для ГИЛ.
8. Основные виды работ, определенные порядком проведения ГИЛ.
9. Порядок получения и анализ исходных данных на объект работ.
10. Что составляет цифровую основу объектов работ?
11. Работы по подготовке базовых карт-схем лесных страт.
12. Актуализация базовых карт-схем лесных страт.
13. Документы, составляющие техническую (информационную) основу ГИЛ.
14. Изготовление актуализированных карт-схем лесных страт.
15. Количество, размещение и определение координат пробных площадей.
16. Закладка пробных площадей и проведение на них исследований.
17. Определение количественных и качественных характеристик лесов.
18. Контроль над оценкой качества проведенных полевых исследований.
19. Основные задачи оценки мероприятий и использования лесов.
20. Состав работ по оценке мероприятий и использования лесов при проведении ГИЛ.
21. Порядок выполнения и содержания работ по оценке мероприятий и использования лесов при проведении ГИЛ.
22. Отбор конкретных лесных участков для натурного обследования.
23. Натурные обследования лесных участков с выполненными мероприятиями в предшествующем году.
24. Оценка эффективности выполненных мероприятий в соответствии с действующим законодательством.

Вопросы для сдачи зачёта (8 семестр)

1. Контроль работ по оценке мероприятий и использования лесов.
2. Анализ и обобщение результатов работ натуральных обследований.
3. Сущность дистанционного мониторинга и решаемые задачи по использованию лесов.
4. Состав работ при дистанционном мониторинге по использованию лесов.
5. Порядок выполнения и содержания работ по дистанционному мониторингу.
6. Контурное и аналитическое дешифрирование по материалам мест использования лесов.
7. Оценка нарушений при проведении работ по видам использования лесов. Составление надлежащих документов.
8. Расчет ориентировочного размера ущерба от незаконного использования лесов.
9. Выборочная натурная проверка результатов мониторинга по выявленным незаконным нарушениям.
10. Анализ и обобщение результатов работ по мониторингу.
11. Цели формирования федеральных информационных ресурсов.
12. Методы и способы формирования федеральных информационных ресурсов.
13. Состав, порядок выполнения и содержание работ по формированию федеральных информационных ресурсов.
14. Использование материалов государственного реестра при формировании федеральных информационных ресурсов.
15. Использование отчетов и форм федерального и отраслевого статистического наблюдения при формировании федеральных информационных ресурсов.
16. Использование отчетов по ГИЛ и обобщенных результатов по формированию федеральных информационных ресурсов.
17. Формирование федеральных информационных ресурсов (подготовка, сбор информации).
18. Проверка целостности, качества и контроль за информацией по формированию федеральных информационных ресурсов.
19. Опыт НИЛ в Скандинавских странах.
20. Опыт НИЛ на Американском континенте.
21. Выявление и учет изменений состояния лесов.
22. Оценка эффективности выполненных мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов.
23. Знакомство с отчетом ГИЛ субъекта РФ.
24. Анализ отчета ГИЛ субъекта РФ.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Список рекомендованных изданий основной и дополнительной литературы для освоения дисциплины.

Основная литература:

1. Сухих, В. И. Лесоустройство : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Лесное хозяйство" / В. И. Сухих, В. Л. Черных ; Поволжский гос. технологический ун-т. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2014. - 400 с.
2. Мелехов, И. С. Лесоводство : учебник для вузов / И. С. Мелехов. - 4-е изд. - М. : Изд-во МГУЛ, 2007. - 324 с.
3. Лесоводство : Учебник для вузов / Н. А. Луганский, С. В. Залесов, В. А. Азаренок. - Екатеринбург : [б. и.], 2001. - 320 с.
4. Верхунов, П. М. Таксация леса : учебное пособие для вузов / П. М. Верхунов, В. Л. Черных. - Йошкар-Ола : МарГТУ, 2007. - 396 с.
5. Залесов, С. В. Лесная пирология : учебное пособие / С. В. Залесов ; Уральский гос. лесотехнический ун-т. - 3-е изд., перераб. и доп. - Екатеринбург : Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2013. - 333 с.

Дополнительная литература:

1. Анучин, Н. П. Лесная таксация : Учебник для вузов / Н. П. Анучин. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Лесная промышленность, 1977. - 512 с.
2. Обыденников, В. И. Лесоводство : учебное пособие для вузов / В. И. Обыденников, В. Д. Ломов ; Московский гос. ун-т леса. - М. : МГУЛ, 2011. - 282 с.
3. Лесной кодекс Российской Федерации. М. от 4.12.2006 № 200-ФЗ.

Программно-информационные материалы

1. Справочная информационная система «Консультант+».
2. <http://www.rosleshoz.gov.ru/>
3. <http://www.altailles.ru/>

9. 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 правовых и других прикладных программ по тематике дисциплины. Приборы и инструменты.

Приложение № 1
к программе дисциплины
«Государственная инвентаризация лесов»

Аннотация дисциплины
«Государственная инвентаризация лесов»
Направление подготовки 35.03.01 «Лесное дело»

Цель дисциплины - изучение количественной и качественной характеристики лесов, оценка мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов.

Освоение данной дисциплины направленно на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1.	Способность уметь в полевых условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем (ОПК-12)

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану
направления подготовки 35.03.01 «Лесное дело»

Вид занятий	7 семестр	8 семестр	Всего,
1. Аудиторные занятия, часов, всего,	32	40	72
в том числе:			
1.1. Лекции	12	14	26
1.2. Практические занятия	20	26	46
2. Самостоятельная работа, часов, всего	76	68	144
2.1. Самостоятельное изучение разделов	32	28	60
2.2. Текущая самоподготовка	32	28	60
2.3. Подготовка и сдача зачета	12	12	24
Итого часов (стр. 1+ стр.2)	108	108	216
Форма промежуточной аттестации*	Зач.	Зач.	Зач.
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3	3	6

Формы промежуточной аттестации: зачет, зачет.

Перечень изучаемых тем (основных):

1. Задачи, решаемые при государственной инвентаризации лесов.
2. Определение количественных и качественных характеристик лесов.
3. Оценка мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов, использование лесов.
4. Дистанционный мониторинг использования лесов.
5. Формирование федеральных информационных ресурсов.

Список

имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине «Государственная инвентаризация лесов»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1.	Сухих, В. И. Лесоустройство : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Лесное хозяйство" / В. И. Сухих, В. Л. Черных ; Поволжский гос. технологический ун-т. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2014.-400 с.	50 экз.
2.	Мелехов, И. С. Лесоводство : учебник для вузов / И. С. Мелехов. - 4-е изд. - М. : Изд-во МГУЛ, 2007. - 324 с.	34 экз.
3.	Лесоводство : Учебник для вузов / Н. А. Луганский, С. В. Залесов, В. А. Азаренок. - Екатеринбург : [б. и.], 2001. - 320 с.	49 экз.
4.	Верхунов , П. М. Таксация леса : учебное пособие для вузов / П. М. Верхунов , В. Л. Черных. - Йошкар-Ола : МарГТУ, 2007. - 396 с.	56 экз.
5.	Залесов, С. В. Лесная пирология : учебное пособие / С. В. Залесов ; Уральский гос. лесотехнический ун-т. - 3-е изд., перераб. и доп. - Екатеринбург : Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2013. - 333 с.	49 экз.

Список

имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине «Государственная инвентаризация лесов»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1.	Анучин, Н. П. Лесная таксация : Учебник для вузов / Н. П. Анучин. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Лесная промышленность, 1977. - 512 с.	3 экз.
2.	Обыденников, В. И. Лесоводство : учебное пособие для вузов / В. И. Обыденников, В. Д. Ломов ; Московский гос. ун-т леса. - М. : МГУЛ, 2011.-282 с.	6 экз.
3.	Лесной кодекс Российской Федерации. М. от 4.12.2006 № 200-ФЗ.	Электронный ресурс в свободном доступе
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.	Вестник АГАУ	1
8.	Лесной Алтай	1

Составитель:
д.с.-х.н., доцент



А.А. Маленко

Список верен
Зав. отделом



О. В. Шабель