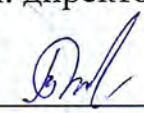


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 28.09.2023 20:07:56
Уникальный программный ключ:
cba47a2f4b9180af2546ef5354c4938c4a04716d

УТВЕРЖДАЮ:

и.о. зам. директора по учебной
работе


Т.Н. Пимкина
25 мая 2022 г.

Лист актуализации рабочей программы дисциплины

Государственная инвентаризация лесов

для подготовки бакалавров

Направление: 35.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Профиль: Землеустройство

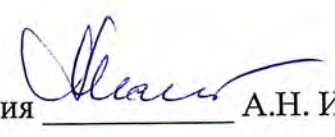
Форма обучения: очная, заочная

Курс 3

Семестр 6

В рабочую программу не вносятся изменения

Программа актуализирована для 2019, 2020, 2021 года начала подготовки.

Разработчик: профессор кафедры агрономия  А.Н. Исаков

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры Агрономия
протокол № 8 от 20.05.2022 г.

Заведующий кафедрой 

УТВЕРЖДАЮ:
Зам. директора по учебной работе
Е.С. Хропов
«20» сентября 2021 г.



Лист актуализации рабочей программы дисциплины
«Государственная инвентаризация лесов»

для подготовки бакалавров

Направление: **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**

Направленность (профиль): **«Землеустройство»**

Форма обучения **очная, заочная**

Год начала подготовки: **2017**

Курс **3**

Семестр **6**

В рабочую программу не вносятся изменения.

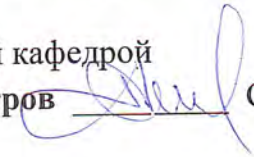
Программа актуализирована для 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 года начала подготовки

Разработчик: Исаков А.Н., д.с-х.н., профессор «3» июня 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры агрономии, протокол № 8 от «4» июня 2021 г.

Заведующий кафедрой  Храмой В.К.

Лист актуализации принят на хранение:

Заведующий выпускающей кафедрой
землеустройства и кадастров  Слипец А.А.

«20» 06 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по учебной работе
С.Д. Малахова
2020 г.



Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины
Государственная инвентаризация лесов

для подготовки бакалавров
по профилю Землеустройство
Год начала подготовки: 2017, 2018, 2019, 2020

Направление: 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

В дополнительную литературу для изучения студентами вносятся:

Мохова, И.А. Изучение морфогенетического потенциала лесных культур в условиях in vitro: бакалавр: 19.03.01: защищена .2018 / И. А. Мохова; рук. работы Е. А. Калашникова; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева, Факультет агрономии и биотехнологии, Кафедра генетики, биотехнологии, селекции и семеноводства. — Электрон. текстовые дан. — Москва, 2018 — 69 с. — Коллекция: Выпускные квалификационные работы. — Режим доступа : <http://elib.timacad.ru/dl/local/vkr-2018-m51.pdf>. - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации. — <URL:<http://elib.timacad.ru/dl/local/vkr-2018-m51.pdf>>.

Составитель: Исаков А.Н. д.с-х. н., профессор
«8» 05 2020 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры Агрономии
протокол № 7 «8» 05 2020 г.

Заведующий кафедрой Храмой В.К., д.с-х. н., профессор

СОГЛАСОВАНО:

Председатель учебно-методической
комиссии по направлению подготовки
Сихарулидзе Т.Д., к.с-х. н., доцент

«5» 05 2020 г.

Заведующий выпускающей кафедрой Слипец А.А., к.б. н., доцент
«5» 05 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по учебной работе

О.И.Сюняева

«26» 08 2019 г.

Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины
Государственная инвентаризация лесов

для подготовки бакалавров
по профилю Землеустройство
Год начала подготовки: 2017, 2018, 2019

Направление: 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

В дополнительную литературу для изучения студентами рекомендуется:
Денисов В.В., Кулакова Е.С., Денисова И. А. Экологические основы природопользования: учебное пособие - Ростов-на-Дону «Феникс» 2014 - 458 с.

Составитель: Исаков А.Н. д.с-х. н., профессор
«16» 05 2019 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры Агрономии
протокол № 9 «16» 05 2019 г.

Заведующий кафедрой В.К. Храмой В.К., д.с-х. н., профессор

СОГЛАСОВАНО:

Председатель учебно-методической
комиссии по направлению подготовки
Сихарулидзе Т.Д., к.с-х. н., доцент
«27» 05 2018 г.

Заведующий выпускающей кафедрой Слипец А.А., б.н. доцент
«28» 05 2019 г.

Учебно-методическая часть
Калужский филиал
РГАУ-МСХА

№ 3к-59

Заместитель директора по учебной работе

УТВЕРЖДАЮ:

О.И.Сюняева

2018 г.

Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины
Государственная инвентаризация лесов

для подготовки бакалавров
по профилю Землеустройство
Год начала подготовки: 2017

Направление: 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Курс 3
Семестр 6

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

В дополнительную литературу для изучения студентами рекомендуется монография:

1). Хронобиологические основы формирования широколиственных с елью лесов на территории бывшей Засечной черты.- Калуга: Издательство «Гриф», 2018.- 64с.

Составитель: Исаков А.Н. д.с-х. н., профессор
«16» 06 2018 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры Агрономии
протокол № 16 «16» 06 2018 г.

Заведующий кафедрой Храмой В.К., д.с-х. н., профессор

СОГЛАСОВАНО:

Председатель учебно-методической
комиссии по направлению подготовки

Сихарулидзе Т.Д., к.с-х. н., доцент
«22» 05 2018 г.

Заведующий выпускающей кафедрой
«23» 05 2018 г. Слипец А.А. к. б.н. доцент

Учебно-методическая часть
Калужский филиал
РГАУ-МСХА

№ 3К-59



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА
имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА (ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ

Факультет Агрономический
Кафедра агрономии

УТВЕРЖДАЮ:
Зам. директора по учебной работе



О.И. Стояева

31 ЧАСТЬ 08 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Государственная инвентаризация лесов

для подготовки бакалавров

по ФГОС ВО

Направление 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

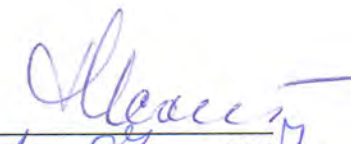
Профиль Землеустройство

Курс 3

Семестры 6

Калуга, 2017 г.

Составитель: Исаков А.Н., д. с-х. н., профессор


«1» 07 2017г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» (уровень бакалавриата), утверждённого приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от «01» октября 2015 г. №1084, зарегистрированного в Минюсте РФ «21» октября 2015 г. №39407, и примерным учебным планом направления подготовки (год начала подготовки 2017).

Программа обсуждена на заседании кафедры Агрономии

Зав. кафедрой _____
(ФИО, ученая степень, ученое звание)



Храмой В.К. д. с-х н., профессор

протокол № 15 «03» 07 2017г.

Проверено:

Начальник УМЧ _____



доцент О.А. Окунева

Лист согласования рабочей программы

Декан Малахова С.Д., к.б.н., доцент

«05» 07 2017 г.

Программа принята учебно-методической комиссией по направлению подготовки Экономика и управление, протокол № 16

Председатель учебно-методической
комиссии по направлению подготовки

(Ф.И.О., ученая степень, ученое звание)

«3» 07 2017 г.

Заведующий выпускающей кафедрой
Слипец А.А., к. б. н, доцент

«03» 07 2017 г.

Оглавление

АННОТАЦИЯ.....	5
1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ	5
1.1 ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	5
1.2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ.....	5
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОС- ВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
4.1. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.2. ТРУДОЁМКОСТЬ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.3. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.4. ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	10
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
4.5.1 Перечень вопросов для самостоятельного изучения.....	12
4.5.2 Курсовые проекты (работы) контрольные работы/расчётно-графические рабо- ты/учебно-исследовательские работы.....	14
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.....	14
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
6.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	14
6.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	14
6.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ...	14
6.4. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	14
6.5. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	14
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНИЙ.....	14
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	16
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗА- ЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	16
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО САМОСТОЯТЕЛЬ- НОЙ РАБОТЕ.....	16
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	17

Аннотация
Рабочей программы учебной дисциплины
«Государственная инвентаризация лесов»

Цель освоения дисциплины: овладение методами проверки состояния лесов, их количественной и качественной характеристиками

Место дисциплины в учебном плане: входит в состав курсов по выбору вариативного цикла Б1.В.ДВ.10.01 изучается в 6 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются компетенции:

ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию;

ОПК 2 способностью использовать основные законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

ПК- 5 способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах

Краткое содержание дисциплины: дисциплина знакомит с биологией и экологией лесной растительности, изучает способы определения количественных и качественных характеристик лесов, оценку эффективности мероприятий по охране, защите, с воспроизводством лесов и использованием лесов наземными способами, знакомит с дистанционным мониторингом использования лесов и способами формирования федеральных информационных ресурсов лесного хозяйства.

1. Требования к дисциплине

1.1. Внешние и внутренние требования

Дисциплина «Государственная инвентаризация лесов» является выборной дисциплиной вариативной части Б1.В.ДВ.10.1

Реализация в дисциплине «Государственная инвентаризация лесов» требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» должна формировать следующие компетенции:

ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию;

ОПК 2 способностью использовать основные законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

ПК- 5 способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах

1.2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Государственная инвентаризация лесов» изучается на базе предмета «основы землеустройства», студент должен иметь представление о методах проверки состояния лесов, их количественных и качественных характеристиках

Особенностью дисциплины является то, что она способствует информационному обеспечению управления в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, а также в области федерального государственного лесного надзора (лесной охраны). Регулирует порядок и условия пользования лесом, а также права и обязанности лесопользователей. Предусмотренная лесным законодательством система мер, направленных на организацию рационального использования и воспроизводства лесов, их охрану от загрязнения, истощения и уничтожения, а также на защиту от пожаров, вредителей и болезней, образует понятие правовой охраны лесов.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей, промежуточной и итоговой аттестации.

Текущая аттестация студентов – проводится с целью определения качества усвоения лекционного материала на семинарских занятиях. Возможные формы оперативного контроля: тестовые задания, устные опросы, оценки самостоятельной работы студентов, решение задач, разбор ситуаций, дискуссии и т.д.

Промежуточная аттестация студента – контроль успеваемости студента – одна из составляющих оценки качества освоения образовательных программ. Возможные формы промежуточного контроля: тест, контрольная работа, реферат, доклад и т.д.

Итоговая аттестация – это форма контроля усвоения данной дисциплины, предусмотренная учебным планом в 6 семестре - зачёт.

2. Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины

Общая цель дисциплины: овладение методами проверки состояния лесов, их количественной и качественной характеристиками

Конечные цели изучения дисциплины:

1. своевременное выявление и прогнозирование развития процессов, оказывающих негативное воздействие на леса;
2. оценка эффективности мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов;
3. информационное обеспечение управления в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, а также в области федерального государственного лесного надзора (лесной охраны).

Задачами дисциплины является:

1. Определение количественных и качественных характеристик лесов
2. Оценка эффективности мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов и использования лесов наземными способами
3. Дистанционный мониторинг использования лесов
4. Формирование федеральных информационных ресурсов

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- значение леса в природе как особой экосистемы;
- методы оценки состояния лесов;
- задачи лесоустройства;
- классификацию лесов по народнохозяйственному значению.

Уметь:

- прогнозировать развитие процессов, оказывающих негативное влияние на лес

Владеть:

- теоретическими и практическими приёмами и методами по охране, защите, воспроизводству лесов.

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице 1.

Таблица 1 - Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	семестр № 6
Итого академических часов по учебному плану	3	108	108
Контактные занятия	0,8	28	28
Лекции (Л)	0,4	14	14
Практические работы (ПР)	0,4	14	14
Самостоятельная работа (СР)	2,2	80	80
Вид контроля:			зачёт

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Дисциплина «Государственная инвентаризация лесов»
Раздел 1. Количественные и качественные характеристики лесов.

Раздел 2. Методы оценки состояния лесов
Раздел 3. Мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов.
Раздел 4. Информационное обеспечение органов государственной власти, осуществляющих функции управления, о состоянии лесов

4.2. Трудоёмкость разделов и тем дисциплины
Таблица 3 - Трудоёмкость разделов и тем дисциплины

Наименование Разделов и тем дисциплины	Всего часов на раздел/ тему	Контактная работа		Внеаудитор- ная работа (СР)
		Л	ПР	
Раздел 1. Количественные и качественные характеристики лесов	26	3	3	20
Тема 1. Лес как биосистема. Характеристика лесной растительности	13	1	2	10
Тема 2. Использование математико-статистических методов при характеристике лесов, цифровой основы топографических карт и материалов лесоустройства	13	2	1	10
Раздел 2. Методы оценки состояния лесов	30	6	4	20
Тема 1 Оценка жизненного состояния лесов	13	2	1	10
Тема 2. Оценка экологического состояния лесов	5	1	1	3
Тема 3. Оценка повреждаемости леса	7	2	1	4
Тема 4. Дистанционные оценки состояния леса	5	1	1	3
Раздел 3. Мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов.	19	2	2	15
Тема 1. Роль органов государственной власти, местного самоуправления в охране леса	9	1	1	7
Тема 2. Ответственность лесопользователей за лесохозяйственное состояние	10	1	1	8
Раздел 4. Информационное обеспечение органов государственной власти о состоянии лесов	33	3	5	25
Тема 1. Государственный учет лесного фонда	6	-	1	5
Тема 2. Государственный лесной кадастр	7	1	1	5
Тема 3. Мониторинг лесов	7	1	1	5
Тема 4. Лесоустройство	7	1	1	5
Тема 5. Государственный контроль	6	-	1	5
ИТОГО	108	14	14	80

Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Количественные и качественные характеристики лесов

Тема 1 Лес как биосистема. Характеристика лесной растительности.

Классификации лесов. Характеристика и особенности формирования древостоя лесной растительности. Роль и значение леса в народном хозяйстве страны.

Тема 2. Использование математико-статистических методов при характеристике лесов, цифровой основы топографических карт и материалов лесоустройства.

Статистическое размещение, определение местоположения (координат) пробных площадей государственной инвентаризации лесов. Закладка постоянных пробных площадей, проведение измерений на них, обработка полученных данных.

Разработка схемы стратификации объектов ГИЛ и подготовка базовых карт страт ГИЛ методом генерализации цифровой основы объектов ГИЛ в соответствии со схемой стратификации.

Раздел 2. Методы оценки состояния лесов

Тема 1 Оценка жизненного состояния лесов.

Методика оценки экологического состояния лесов на основе анализа морфологического состояния деревьев сосны обыкновенной. Использование интегральных показателей: степень дефолиации крон, пожелтение хвои, количество шишек и прирост побегов. Методика заложения постоянных пробных площадок для наблюдений, техника полевых описаний и интерпретации результатов.

Тема 2. Оценка экологического состояния лесов.

Использование маршрутного метода, рекогносцировочное обследование древостоя и закладка пробных площадок, комплексная оценка экологического состояния леса с использованием разных шкал и иллюстрированных наглядных пособий при изучении лесных фитоценозов.

Тема 3. Оценки повреждаемости леса.

Лесоводственная эффективность длительно-постепенных рубок. Оценка состояния, повреждаемости и особенностей роста сохраняемой части господствующего листового полога, подроста и II яруса ели после первого приема рубок.

Тема 4. Дистанционные оценки состояния леса.

Методы инвентаризации и мониторинга биоразнообразия лесов на основе аэрокосмической информации. Традиционные таксационные показатели для учёта количественной обработки имеющейся информации, получение тематических карт, отражающих не только породно-возрастные классификационные категории, но и параметры типологического и таксономического разнообразия растительного покрова, его гетерогенность.

Раздел 3. Мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов.

Тема 1. Роль органов государственной власти, местного самоуправления в охране леса.

Органы федеральной, региональной власти и местного самоуправления как субъекты природоохранной деятельности.

Тема 2. Ответственность лесопользователя за лесохозяйственное состояние.

Нормативно правовые акты об ответственности за нарушения лесохозяйственных требований всех субъектов лесопользования.

Раздел 4. Информационное обеспечение органов государственной власти о состоянии лесов.

Тема 1. Государственный учет лесного фонда.

Положения инструкции о порядке ведения государственного учета лесного фонда.

Тема 2. Государственный лесной кадастр.

Систематизация на единой географической информационной основе свод данных, содержащих необходимые и достоверные сведения о природном, хозяйственном и правовом положении земель лесного фонда РФ, местоположении и размерах участков, их оценке и др. составляется периодически для организации рационального пользования лесами, планирования развития лесного хозяйства и размещения лесосечного фонда на основе данных лесоустройства.

Тема 3. Мониторинг лесов.

Система наблюдений, оценка и прогноз состояния и динамики лесного фонда. Порядок осуществления мониторинга лесов. Нормативно-правовое регулирование в области лесного хозяйства.

Тема 4. Лесоустройство.

Понятие лесоустройства. Проектирование лесничеств и лесопарков, проектирование эксплуатационных лесов, защитных лесов, резервных лесов, особо защитных участков лесов; проектирование лесных участков; закрепление на местности местоположения границ лесных участков; таксация лесов (выявление, учет, оценка качественных и количественных характеристик лесных ресурсов).

Тема 5. Государственный контроль.

Понятие государственного регулирования эколого-правового режима лесопользования и его особенности. Виды государственного лесного контроля.

4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4 - Содержание практических занятий/семинарских занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических/семинарских занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Раздел 1. Количественные и качественные характеристики лесов			3
	Тема 1. Лес как биосистема. Характеристика лесной растительности	1. Классификация лесной растительности. Характеристика и особенности её формирования	Реферативные сообщения. Опрос	2
		2. Изучение основных видов лесной растительности	Опрос	1
	Тема 2. Использование математико-статистических методов при характеристике лесов, цифровой основы топографических карт и материалов лесоустройства	2. Методика заложения постоянных пробных площадок для наблюдений, техника полевых описаний и интерпретации результатов.	Реферативные сообщения, Опрос	2
		Разработка схемы стратификации объектов ГИЛ и подготовка базовых карт. Схема стратификации	Опрос обсуждение	
2.	Раздел 2. Методы оценки состояния лесов			4
	Тема 1 Оценка жизненного состояния лесов.	3. Дефолиация крон, пожелтение хвои, количество шишек и прирост побегов. Методика заложения постоянных пробных площадок.	Реферативные сообщения, опрос	1
	Тема 2. Оценка экологического состояния лесов.	3. Маршрутный метод, рекогносцировочное обследование древостоя, закладка пробных площадок.	Дискуссия, обсуждение, опрос	1
	Тема 3. Оценки повреждаемости леса	4. Оценка состояния, повреждаемости и особенностей роста сохраняемой части господствующего листового полога, подроста и II яруса после первого приема рубок	Реферативные сообщения, обсуждение опрос	1
	Тема 4. Дистанционные оценки состояния леса	4. Методы инвентаризации и мониторинга биоразнообразия лесов. Традиционные таксационные показатели учёта количественной обработки имеющейся информации.	Дискуссия Опрос	1
3.	Раздел 3. Мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов.			2

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических/семинарских занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Тема 1. Роль органов государственной власти, местного самоуправления в охране леса	5. Органы федеральной, региональной власти и местного самоуправления как субъекты природоохранной деятельности.	Обсуждение. Реферативные сообщения.	1
	Тема 2. Ответственность лесопользователя за лесохозяйственное состояние.	5. Нормативно правовые акты об ответственности за нарушения лесохозяйственных требований.	Реферативные сообщения, Опрос	1
4	Раздел 4. Информационное обеспечение органов государственной власти о состоянии лесов			5
	Тема 1. Государственный учет лесного фонда.	6. Положения инструкции о порядке ведения государственного учета лесного фонда.	Обсуждение. Опрос	1
	Тема 2. Государственный лесной кадастр.	6. Систематизация данных, и сведений о природном, хозяйственном и правовом положении земель лесного фонда РФ.	Реферативные сообщения. Опрос	1
	Тема 3. Мониторинг лесов.	7. Порядок осуществления мониторинга лесов. Нормативно-правовое регулирование.	Реферативные сообщения, Опрос	1
	Тема 4. Лесоустройство.	7. Порядок проектирования лесных территорий	Реферативные сообщения	1
	Тема 5. Государственный контроль.	7. Виды государственного лесного контроля.	Реферативные сообщения	1
Итого:				14

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения

Таблица 4 - Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1.	Раздел 1. Количественные и качественные характеристики лесов		20
	Тема 1. Лес как биосистема. Характеристика лесной растительности	Лес- экологическая система, незаменимый природный ресурс в планетарном масштабе Видовое разнообразие и ярусность лесного ценоза. Функциональные особенности леса.	10
	Тема 2. Использование математико-статистических методов при характеристике лесов, цифровой основы топографических карт и материалов лесоустройства	Мероприятия ГИЛ по определению количественных и качественных характеристик лесов. Схема стратификации лесов РФ. Математико-статистические методы характеристики лесов. Материалы лесоустройства как основа лесных карт и их оцифровки.	10
2.	Раздел 2. Методы оценки состояния лесов		20

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол- во часов
	Тема 1 Оценка жизненного состояния лесов.	Методы оценки жизненного состояния леса. Подбор и заложения постоянных пробных площадок для оценки жизненного состояния леса.	10
	Тема 2. Оценка экологического состояния лесов.	Методы оценок. Взаимосвязь хозяйственной деятельности и экологии леса.	3
	Тема 3. Оценки повреждаемости леса.	Болезни и вредители леса. Методы их оценки.	4
	Тема 4. Дистанционные оценки состояния леса.	Использование данных государственного лесного реестра, материалов аэрокосмических съемок, данных статистической отчетности для оценки состояния леса. Способы дистанционной оценки состояния леса.	3
3.	Раздел 3. Мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов.		15
	Тема 1. Защита лесов от вредителей и болезней.	Основные вредители и болезни леса. Методы лесозащиты.	7
	Тема 2. Организация охраны лесов от пожаров	Виды лесных пожаров. Причины возникновения пожаров.	8
	Раздел 4. Информационное обеспечение органов государственной власти о состоянии лесов		25
	Тема 3. Мониторинг лесов.		15
	Тема 4. Лесоустройство.		10
Итого:			80

4.5.2. Курсовые проекты/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы

1. Для выполнения контрольных заданий студентам предлагаются вопросы по изучаемым темам. Контрольные работы по темам курса пишутся студентами в трех вариантах, каждый из которых состоит из 2или 3 вопросов по пройденному материалу
2. Для написания студентами рефератов предлагается список тем рефератов.

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, практических/семинарских занятий с тестовыми заданиями, контрольными вопросами для экзамена и формируемыми компетенциями представлены в таблице 7.

Таблица 7 - Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и вопросами итогового контроля знаний студентов

Компетенции	Лекции	ПЗ	№ вопроса
ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	1 - 7	1 - 14	1- 50
ОПК-2 способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	5, 6, 7	9- 12	12, 15- 18, 46-50
ПК-5 способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.	4, 5, 6, 7	11- 14	24- 50

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Лесоведение : лаб. практикум для студентов, обучающихся по направлению подготовки 250100 (35.03.01) – Лесное дело / Н.И. Остробородова .— Пенза : РИО ПГСХА, 2014.-122 с. (ЭБС РУконт)
2. Иванов, В. А. Основные типы леса Сибири / О. П. Каленская, А. Г. Лузганов, Л. В. Буряк, В. А. Иванов .— 2012.-140 с. (ЭБС РУконт)
3. Лесной кодекс

6.2. Дополнительная литература:

1. Набатов Н.М. Лесоводство. М.: Изд. МГУЛ, 2002 г. с. 192
2. Поляков А.Н. Практикум по лесной таксации и лесоустройству. М., 1998. 235 с.
3. Поляков А.Н., Набатов Н.М. Лесоводство и лесная таксация. М.: Экология, 1992. 336 с.
4. Поляков А.Н. Практикум по лесной таксации и лесоустройству. 1998. 235 с.
5. Поляков А.Н., Набатов Н.М. Лесоводство и лесная таксация. М.: Экология, 1992. 336 с.

6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Методические указания и контрольные вопросы по дисциплине «Лесоводство» Калуга, 2010, 38 с.

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Справочно-правовые системы «Консультант плюс», «Гарант»

6.5. Программное обеспечение

Не предусмотрено

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Текущий контроль оценки знаний осуществляется преподавателем в течение всего семестра путём тестирования, проведения письменных контрольных работ, проверки домашних заданий и устного опроса после изучения каждой темы.

Оценивание ответа на зачете осуществляется следующим образом:

Оценка «зачтено» выставляется, если ответ логически и лексически грамотно изложенный, содержательный и аргументированный ответ, подкрепленный знанием литературы и источников по теме задания, умение отвечать на дополнительно заданные вопросы; незначительное нарушение логики изложения материала, периодическое использование разговорной лексики, допущение не более одной ошибки в содержании задания, а также не более одной неточности при аргументации своей позиции, неполные или неточные ответы на дополнительно заданные вопросы; незначительное нарушение логики изложения материала, периодическое использование разговорной лексики при допущении не более двух ошибок в содержании задания, а также не более двух неточностей при аргументации своей позиции, неполные или неточные ответы на дополнительно заданные вопросы.

Оценка «незачтено» выставляется, если в ответе существенное нарушение логики изложения материала, постоянное использование разговорной лексики, неправильные ответы на дополнительно заданные вопросы; полное отсутствие логики изложения материала, допущение более трех ошибок в содержании задания, а также более трех неточностей при аргументации своей позиции, полное незнание литературы и источников по теме вопроса, отсутствие ответов на дополнительно заданные вопросы.

Оценка зачтено может выставляться по результатам текущего контроля осуществляемого в ходе семинарских/практических занятий на основе оценки активности работы студентов, их участия в дискуссиях и выступлениях с докладами, а также по результатам оценки посещаемости студентами лекций и семинаров.

Виды текущего контроля: реферат, доклад, тестирование, опрос.

Итоговый контроль – зачет.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Ситуационные задачи, контрольные вопросы по темам, тесты разрабатываются преподава-

телями кафедры. Для проведения практических занятий по дисциплине «Государственная инвентаризация лесов» используются:

- компьютерное и мультимедийное оборудование;
- пакет прикладных обучающих программ;
- ссылки на интернет-ресурсы;
- нормативные правовые акты.

9. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения дисциплины

При преподавании дисциплины «Государственная инвентаризация лесов» необходимо использовать различные средства, активные методы обучения, способы учебной деятельности, применение которых для освоения тех или иных тем и разделов наиболее эффективно, таких как:

1. Проблемное обучение:

Побуждение студентов к теоретическому объяснению явлений, фактов, внешнего несоответствия между ними. Это вызывает поисковую деятельность студентов и приводит к активному усвоению новых знаний.

Использование учебных и жизненных ситуаций, возникающих при выполнении студентами практических заданий в КФ РГАУ – МСХА имени К.А.Тимирязева, дома и т.д.

Постановка учебных проблемных заданий на объяснение явления или поиск путей его практического применения.

Выдвижение предположений (гипотез), формулировка выводов и их опытная проверка.

Побуждение студента к сравнению, сопоставлению фактов, явлений, правил, действий, в результате которых возникает проблемная ситуация.

Побуждение студентов к предварительному обобщению новых фактов.

Организация межпредметных связей.

Варьирование задачи, переформулировка вопроса.

2. Игровые формы обучения проходят по следующим направлениям:

- дидактическая цель ставится перед студентами в форме игровой задачи;
- учебная деятельность подчиняется правилам игры;
- учебный материал используется в качестве ее средства;
- в учебную деятельность вводится элемент соревнования, который переводит дидактическую задачу в игровую;
- успешное выполнение дидактического задания связывается с игровым результатом.

3. Дискуссия, включающая основные шаги:

- выбрать и сформулировать тему;
- определить содержание и продолжительность дискуссии;
- сформулировать цель дискуссии;
- продумать основные способы и вопросы для контроля за ходом и направлением дискуссии, подведения промежуточных итогов, поддержания и стимулирования активности студентов;
- определить способы фиксации предложенных идей.

Студент, пропустивший занятия обязан отработать их согласно графика отработок, утверждённых на кафедре.

10. Методические рекомендации студентам по самостоятельной работе

Методические рекомендации по изучению дисциплины – это комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих студенту оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины.

Самостоятельная работа студентов разработана в нескольких направлениях: изучение и конспектирование первоисточников, чтение научной литературы, учебной литературы, систематическое изучение и конспектирование журналов экологической направленности, работа с таблицами, картами, подготовка и выступление с докладами и рефератами на лабораторных, практических и семинарских занятиях, на научных конференциях.

Подготовка к занятиям предлагает обязательное самостоятельное изучение рекомендованной литературы. Для углубленного усвоения её содержания особенно важное значение приобретает конспектирование.

При изучении дисциплины «Государственная инвентаризация лесов» методические рекомендации для студентов включают следующее:

- грамотно и качественно планировать временные интервалы и организовывать рабочее время, необходимое для изучения дисциплины;
- особое внимание уделять при изучении отдельных специфических тем курса;
- при самостоятельной работе с юридической литературой и Интернет-источниками студент должен быть сконцентрирован, сосредоточен, подкован юридической терминологией и способен извлекать основную суть из прочитанного;
- при подготовке к зачёту студенту необходимо глубоко разобраться в проблемах дисциплины, оперировать основными терминами и понятиями дисциплины, уметь пользоваться специальной литературой;
- качественная подготовка студента к семинарским занятиям заключается в проработке им при самостоятельном изучении типовых ситуаций, задач по изученным темам дисциплины;

При подготовке к выполнению тестовых заданий студенту необходимо системно повторять изученный на лекционных и семинарских занятиях материал.

Приложение А

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятий		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Кол-во часов
1	Оценка экологического состояния лесов	Л	Проблемная лекция	2
2	Методика заложения постоянных пробных площадок для наблюдений, техника полевых описаний и интерпретации результатов.	ПЗ	Работа в малых группах	2
3	Ответственность лесопользователей за лесохозяйственное состояние	Л	Проблемная лекция	2
4	Методы инвентаризации и мониторинга биоразнообразия лесов.	ПЗ	Дискуссия	2
5	Мониторинг лесов	ПЗ	Дискуссия	2
Итого часов				10

Общее количество часов контактных занятий проведенных с применением активных и интерактивных образовательных технологий составляет 10 часов (35 % от аудиторных занятий).

Приложение Б

Таблица – Показатели и методы оценки результатов подготовки
бакалавра по направлению
21.03.02 «Землеустройство и кадастр»

№ п/п	Результаты обучения (освоенные общекультурные и профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы, способы и методы оценки/контроля	Разделы дисциплины, темы и их элементы
1	ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать: значение леса в природе как особой экосистемы; методы оценки состояния лесов; классификацию	1.Степень участия в дискуссиях 2.Оценка выполненных индивидуальных заданий	Раздел 1, 3 Темы 1- 7

		лесов по народнохозяйственному значению. Уметь: прогнозировать развитие процессов, оказывающих негативное влияние на лес Владеть: теоретическими и практическими приёмами и методами по охране, защите, воспроизводству лесов.	3. Оценка за участие в семинарских занятиях 4.Оценки, полученные за знания, полученные на промежуточном и итоговом контроле	
2	ОПК-2 способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Знать: значение леса в природе как особой экосистемы; методы оценки состояния лесов; классификацию лесов по народнохозяйственному значению. Уметь: прогнозировать развитие процессов, оказывающих негативное влияние на лес Владеть: - теоретическими и практическими приёмами и методами по охране, защите, воспроизводству лесов.	1.Оценка выполненных индивидуальных заданий 2. Оценка за участие в семинарских занятиях 3.Оценки, полученные за знания, полученные на промежуточном и итоговом контроле	Раздел 2, 3 Темы 1-5
3	ПК-5 способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.	Знать: методы оценки состояния лесов; классификацию лесов по народнохозяйственному значению. Уметь: прогнозировать развитие процессов, оказывающих негативное влияние на лес Владеть: теоретическими и практическими приёмами и методами по охране, защите, воспроизводству лесов.	1.Оценка выполненных индивидуальных заданий 2. Оценка за участие в семинарских занятиях 3.Оценки, полученные за знания, полученные на промежуточном и итоговом контроле	Раздел 1-3 Темы 1-7

Приложение В

Средства адаптации образовательного процесса по дисциплине к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества;
- создание возможности для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников – например, так, чтобы лица с нарушением слуха получали информацию визуально, с нарушением зрения – аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счет альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, выступлений с докладами и защитой выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ОВЗ форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи: зачет и экзамен, проводимые в письменной форме, - не более чем на 90 мин., проводимые в устной форме – не более чем на 20 мин.,
- продолжительность выступления обучающегося при защите курсовой работы – не более чем на 15 мин.

Университет устанавливает конкретное содержание рабочих программ дисциплин и условия организации и проведения конкретных видов учебных занятий, составляющих контактную работу обучающихся с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (при наличии факта зачисления таких обучающихся с учетом конкретных нозологий).



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА
имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА (ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ

Факультет Агрономический
Кафедра агрономии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Государственная инвентаризация лесов

для подготовки бакалавров

по ФГОС ВО

Направление **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**

Профиль Землеустройство

Курс 3

форма обучения заочная

Калуга, 2017

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице 1.

Таблица 1 - Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ
по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	зач. ед.	час.	по курсам
			№ 3
Итого академических часов по учебному плану	3	108	108

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	зач. ед.	час.	по курсам
			№ 3
Контактные занятия	0,2	10	10
Лекции (Л)	0,05	4	4
Практические работы (ПР)	0,15	6	6
Самостоятельная работа (СР)	2,7	94	94
Контроль	0,1	4	4
Вид контроля:			зачёт

2. Структура и содержание дисциплины

2.1. Структура дисциплины

Дисциплина «Государственная инвентаризация лесов»
Раздел 1. Количественные и качественные характеристики лесов.
Раздел 2. Методы оценки состояния лесов
Раздел 3. Мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов.
Раздел 4. Информационное обеспечение органов государственной власти, осуществляющих функции управления, о состоянии лесов

Таблица 3 - Трудоемкость разделов и тем дисциплины

Наименование Разделов и тем дисциплины	Всего часов на раздел/ тему	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СР)
		Л	ПР	
Раздел 1. Количественные и качественные характеристики лесов	24	2	2	20
Тема 1. Лес как биосистема. Характеристика лесной растительности	24	2	2	20
Раздел 2. Методы оценки состояния лесов	34	2	2	30
Тема 2. Оценка экологического состояния лесов	24	2	2	20
Тема 3. Дистанционные оценки состояния леса	10	-	-	10
Раздел 3. Мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов.	22	-	2	20
Тема 4. Роль органов государственной власти, местного самоуправления в охране леса. Ответственность лесопользователей за лесохозяйственное состояние	22	-	2	20
Раздел 4. Информационное обеспечение органов государственной власти о состоянии лесов	24	-	-	24
Тема 5. Государственный учет лесного фонда. Государственный лесной кадастр. Мониторинг лесов	14	-	-	14
Тема 6. Лесоустройство. Государственный контроль	10	-	-	10
ИТОГО	108	4	6	94

4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4 - Содержание практических занятий/семинарских занятий и контрольных мероприятий

№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических/семинарских занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Раздел 1. Количественные и качественные характеристики лесов	1. Характеристика лесной растительности	опрос, рефераты	2
Раздел 2. Методы оценки состояния лесов	2. Оценка жизненного состояния лесов. Оценка экологического состояния лесов. Оценка повреждённости леса	опрос, рефераты	2
Раздел 3. Мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов.	Роль органов государственной власти, местного самоуправления в охране леса. Ответственность лесопользователей за лесохозяйственное состояние	опрос, рефераты	2
Итого:			6

5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

Таблица 5 - Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1.	Раздел 1. Количественные и качественные характеристики лесов		20
	Тема 1.	Лес как биосистема. Характеристика лесной растительности	20
2.	Раздел 2. Методы оценки состояния лесов		30
	Тема 2	Оценка жизненного состояния лесов. Оценка экологического состояния лесов. Оценки повреждаемости леса.	20
	Тема 3.	Способы дистанционной оценки состояния леса	10
3.	Раздел 3. Мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов.		20
	Тема 4.	Роль органов государственной власти, местного самоуправления в охране леса.	20
	Раздел 4. Информационное обеспечение органов государственной власти о состоянии лесов		28
	Тема 5. Мониторинг лесов.	Государственный учёт лесного фонда. Государственный лесной кадастр. Мониторинг лесов	14
	Тема 6.	Лесоустройство. Государственный контроль за лесом	10
Итого:			94

Таблица 6 - Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и вопросами итогового контроля знаний студентов

Компетенции	Лекции	ПЗ	№ вопроса
ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	1-2	1 - 3	1- 50

Компетенции	Лекции	ПЗ	№ вопроса
ОПК-2 способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	1-2	1-3	12, 15- 18, 46-50
ПК-5 способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.	1-2	1-2	24- 50