

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.07.2023 06:27:42
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4c5b0f64d7b682991f8555b37ca0d

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Институт управления природными ресурсами - факультет охотоведения имени В.Н. Скалона
Кафедра технологии в охотничьем и лесном хозяйстве



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант	Пользователь	Дата подписания
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского"	Саловаров В.О.	28.04.2023
		Подпись верна

Рабочая программа дисциплины
"Учет растительных ресурсов"

Направление подготовки (специальность) 06.03.01 - Биология.
Направленность (профиль) Биоэкология
(академический бакалавриат)

Форма обучения: очная, заочная, очно-заочная
2 Курс - 4, 5 семестр/6 курс/6, 7 семестр

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- профессиональная подготовка студента в области учета и оценки растительных ресурсов, обосновании планирования заготовок продукции.

Основные задачи освоения дисциплины:

- овладение основными методами и способами учета дикорастущих растений;
- изучить объекты исследования в биологическом, географическом и экономическом аспектах;
- оценка влияния экологических факторов на растительные сообщества.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Учет растительных ресурсов; 06.03.01 - Биология; Биоэкология; (ФГОС3++);» находится в вариативной части Б1.В учебного плана по направлению подготовки 06.03.01 Биология. Дисциплина изучается в 4, 5 семестрах.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

<p>ПК-3</p>	<p>Способен владеть методами охотничьей таксации и мониторинга охотничьих ресурсов и среды обитания;</p>	<p>ИД-1ПК-3 Планирование учета животных и растительных ресурсов в соответствии с установленными законодательством Российской Федерации методиками.</p>	<p>Знать: - принципы подготовка предварительной информации, картографического материала; - методику проведения работ по сбору опросных сведений; - методы учета урожайности для различных групп растений; - методы камеральной обработки полевых материалов; - методы оценки основных таксационных признаков древостоя. Уметь: - прокладывать пробные учетные площадки и маршрутные ходы, проводить сбор необходимого материала; - проводить статистическую обработку материала; - использовать материалы лесоустройства для оценки растительных ресурсов. Владеть: - методами учета ресурсов лекарственно-технического сырья, плодов, грибов, пищевых растений; - методами таксации и инвентаризации древостоя.</p>
-------------	--	--	--

ПК-4	Способен определять систематическую принадлежность, названия основных видов растений и животных;	ИД-1ПК-4 - Применяет современные методы исследования экосистем и их компонентов.	Знать: - современную систематику растений; - современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации Уметь: - определять виды грибов, ягодных и лекарственных растений; - проводить лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов; - проводить статистический анализ полученных данных Владеть: методами наблюдения, описания, идентификации и классификации объектов растительного мира
------	--	--	---

ПК-8	Способен эффективно организовать сохранение и воспроизводство животных и растительных ресурсов;	ИД-2ПК-8 Определяет объемы работ по вопросам рационального использования биологических ресурсов и критерии оценки их исполнения	Знать: - действующие инструктивную и справочно-нормативную документацию требования, предъявляемые к пользователям растительных ресурсов Уметь: - прогнозировать урожай дикорастущих растений; - проектировать мероприятия для многоцелевого, рационального и неистощительного использования лесов. Владеть: методами работы по определению урожайности растительного сырья, биологических и производственных ресурсов, объемов ежегодных возможных заготовок дикорастущих растений.
------	---	---	---

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е. - 180 часов

Очная форма обучения: Семестр - 4, 5 семестр, вид отчетности – Зачет, Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры	
		4	5
Общая трудоемкость дисциплины	180/5	108/3	72/2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	80	36	44
В том числе:			
Лекционные занятия	40	18	22
Лабораторные занятия	22		22
Практические занятия	18	18	
Самостоятельная работа:	100	72	28
Самостоятельная работа	100	72	28
Зачет			
Зачет			

Заочная форма обучения: Курс - 6 курс, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры
		6
Общая трудоемкость дисциплины	0/0	0/0
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)		
В том числе:		
Самостоятельная работа:		
Зачет		

Очно-заочная форма обучения: Семестр - 6, 7 семестр, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры	
		6	7
Общая трудоемкость дисциплины	178/4,94	108/3	70/1,94
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	32	22	10
В том числе:			
Лекционные занятия	16	10	6
Лабораторные занятия	4		4
Практические занятия	12	12	
Самостоятельная работа:	146	86	60
Самостоятельная работа	146	86	60
Зачет			

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

6.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Теоретическая основа курса	1			2
2	Оценка растительных ресурсов				
2,1	Характеристика видов растительных ресурсов	1	12		15
3	Методы учета растительных ресурсов				
3,1	Предварительный период учетных работ по изучению ресурсов дикорастущих растений.	2			5
3,2	Полевые исследования по изучению ресурсов дикорастущих растений	2			5
3,3	Изучение ресурсов лекарственно-технического сырья	2			10
3,4	Изучение ресурсов плодов	2			10
3,5	Изучение ресурсов пищевых растений и грибов	2			5
3,6	Камеральная обработка материалов [полученных в результате полевых исследований]	2	6		10
4	Оценка смоло- и сокопродуктивности древесных растений				
4,1	Подсочка лиственных пород	2			5
4,2	Подсочка хвойных пород	2			5

5	Таксация леса.				
5,1	Лес как элемент биосферы	2			2
5,2	Таксация насаждений	10		10	10
5,3	Инвентаризация лесного фонда	10		12	16
ИТОГО		40	22	18	100
Итого по дисциплине		180			

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Теоретическая основа курса
2	Оценка растительных ресурсов
2,1	Характеристика видов растительных ресурсов
3	Методы учета растительных ресурсов
3,1	Предварительный период учетных работ по изучению ресурсов дикорастущих растений.
3,2	Полевые исследования по изучению ресурсов дикорастущих растений
3,3	Изучение ресурсов лекарственно-технического сырья
3,4	Изучение ресурсов плодов
3,5	Изучение ресурсов пищевых растений и грибов
3,6	Камеральная обработка материалов «полученных в результате полевых исследований»
4	Оценка смоло- и сокопродуктивности древесных растений
4,1	Подсочка лиственных пород
4,2	Подсочка хвойных пород
5	Таксация леса.
5,1	Лес как элемент биосферы
5,2	Таксация насаждений
5,3	Инвентаризация лесного фонда
ИТОГО	
Итого по дисциплине	

6.3. Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа

1	Теоретическая основа курса	1			6
2	Оценка растительных ресурсов				
2,1	Характеристика видов растительных ресурсов	1	6		20
3	Методы учета растительных ресурсов				
3,1	Предварительный период учетных работ по изучению ресурсов дикорастущих растений.	1			5
3,2	Полевые исследования по изучению ресурсов дикорастущих растений	1			10
3,3	Изучение ресурсов лекарственно-технического сырья	1			10
3,4	Изучение ресурсов плодов	1			10
3,5	Изучение ресурсов пищевых растений и грибов	1			5
3,6	Камеральная обработка материалов «полученных в результате полевых исследований»	1	6		10
4	Оценка смоло- и сокопродуктивности древесных растений				
4,1	Подсочка лиственных пород	1			5
4,2	Подсочка хвойных пород	1			5
5	Таксация леса.				
5,1	Лес как элемент биосферы	1			4
5,2	Таксация насаждений	3		4	20
5,3	Инвентаризация лесного фонда	2			36
ИТОГО		16	4	12	146
Итого по дисциплине		178			

7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Характеристика видов растительных ресурсов:

- Кейс-задания

Камеральная обработка материалов «полученных в результате полевых исследований»:

- Решение задач

Таксация насаждений:

- Решение задач

Инвентаризация лесного фонда:

- Разноуровневые задания

Промежуточная аттестация - Зачет.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Основная литература

Горобец В. А. Недревесная продукция леса: учеб. пособие: для студентов лесного фак., обучающихся по направлениям подгот. 250100 – Лесн. дело, 250700 – Ландшафтная архитектура. / Горобец В.А., Славский В.А.. - Воронеж : ВГЛТУ, 2013.— URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=39134.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Чудновская, Галина Валерьевна. Недревесные ресурсы (плодовые растения, грибы, съедобные папоротники) : учебное пособие / Г. В. Чудновская. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ, 2022. - 135 с.— URL: http://195.206.39.221/fulltext/i_033442.pdf.— Режим доступа: Электронная библиотека Иркутского ГАУ.— Текст : электронный.

Чудновская, Галина Валерьевна. Недревесные ресурсы (лекарственные растения) : учебное пособие / Г. В. Чудновская. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ, 2022. - 206 с.— URL: http://195.206.39.221/fulltext/i_033441.pdf.— Режим доступа: Электронная библиотека Иркутского ГАУ.— Текст : электронный.

8.1.2. Дополнительная литература

Горобец А. И. Недревесная продукция леса. Основы лесохимических производств / А. И. Горобец. - Воронеж : ВГЛТУ, 2012.— URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4079.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Музыка, Сергей Михайлович. Грибы Северного Присаянья : (состав, экологические особенности и ресурсы) / С. М. Музыка. - Иркутск : ИрГСХА, 2002. - 154 с.— Текст : непосредственный.

Пищевые и лекарственные свойства культурных и дикорастущих растений : учеб. пособие для вузов / [н/д]. - М. : Колос-с, 2019. - 556 с.— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/716020>.— Режим доступа: ЭБС "Рукопт" : по подписке.— Текст : электронный.

Сопин, Леонид Викторович. Лекарственные растения. Технологические аспекты сохранения биоразнообразия : учеб. пособие для студентов спец. 011600 "Биология" / Л. В. Сопин, Л. Б. Новак, Г. В. Чудновская. - Иркутск : ИрГСХАОтгиск, 2001. - 129 с.— Текст : непосредственный.

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. <http://cyberleninka.ru/article/c/biotehnologiya> - научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»
2. <http://www.book.ru> - электронная библиотека Book.ru
3. <http://agris.fao.org/agris-search/index.do> - база данных AGRIS
4. <http://e.lanbook.com/> - Издательство «Лань» электронно-библиотечная система

8.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
3	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
4	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемое ПО
2	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО
3	LibreOffice 6.3.3	Свободно распространяемое ПО

4	Mozilla Firefox 83.x	Свободно распространяемое ПО
5	Opera 72.x	Свободно распространяемое ПО

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	Тимирязева, дом 59, ауд. 34	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 29 шт., трибуна - 1 шт., гербарный шкаф, магнитно-маркерная доска – 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: проектор Epson EMP-280 14846 – 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: гербарий, коллекции препаратов, спилы древесины, материалы лесоустройства, картографические материалы, расчетные таблицы, приборы для таксации леса (мерные вилки, полнотомеры, высотомеры, призмы Анучина, буссоли, буравы), курвиметры, учебно-наглядные пособия.</p>	Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

2	Тимирязева, дом 59, ауд. 30а	<p>Специализированная мебель: шкафы гербарные, комплект специализированной мебели.</p> <p>Технические средства обучения: буссоль – 1 шт., вилка мерная Digitech Proffesional – 1 шт., вилка мерная Mantax Digitech – 1 шт., вилка мерная Mantax Blue – 1 шт., дальномер ультразвуковой DME 201/360 – 1 шт., транспордер – 1 шт., призма – 1 шт., штатив – 1 шт., компьютер в комплекте: системный блок InWin, монитор Samsung – 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: гербарий сосудистых растений, коллекции шишек, плодов и семян.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.</p>	Лаборатория лесного дела.
3	Тимирязева 59, ауд. 28	<p>Специализированная мебель: столы, стулья.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ, ЭК, Кодекс / техэксперт ЭБС, ЭОИС - 13 шт., ксерокс Canon - 1 шт., принтер - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы с одновременным доступом к информационно-телекомм уникационной сети "Интернет", электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам

10. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат биологических наук
(ученая степень)

Заведующий кафедрой
(занимаемая должность)

Технологии в охотничьем
и лесном хозяйстве
(место работы)

Чудновская Г. В.
(ФИО)

советник отдела
воспроизводства лесов
Министерства лесного
комплекса Иркутской
области

Гончарова Е. С.
(ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологий в охотничьем и лесном хозяйстве
Протокол № 8 от 25 апреля 2023 г.

Зав.кафедрой

/Чудновская Г.В./