

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев Николай Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.08.2022 06:29:08

Уникальный программный ключ:

f7c6227919e44c19d350111111111111

**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  
Технологии в охотничьем и лесном хозяйстве

Утверждаю  
Директор  
института  
Саловаров В.О.

---

(Подпись)

25 марта 2022 г.

Рабочая программа дисциплины  
"Таксация леса и лесоустройство"

Направление подготовки (специальность) 35.03.01 - Лесное дело.

Направленность (профиль) Лесное дело  
(академический бакалавр)

Форма обучения: очная, заочная

3 Курс - 5, 6 семестр/3, 4 курс

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

### Цель освоения дисциплины:

- □ профессиональная подготовка студента в области учета, оценки и неистощительного использования лесных ресурсов

### Основные задачи освоения дисциплины:

- □ оценки состояния, роста и развития отдельных деревьев; □ таксационной и ландшафтной оценки насаждений; □ инвентаризации лесосечного и лесного фонда; □ оценки прироста биомассы с отдельных деревьев и насаждений в целом; □ оценка товаризации лесосечного и эксплуатационного фондов в соответствии с экономическими требованиями; □ изучить способы лесоустройства; □ изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта лесоустройства

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Таксация леса и лесоустройство; 35.03.01 - Лесное дело; Лесное дело; (ФГОС3++);» находится в обязательной части Б1.О учебного плана по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело. Дисциплина изучается в 5, 6 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
-----------------	------------------------	------------------------	---

ОПК-2

<p>Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;</p>	<p>ИД-2ОПК-2 - Оформляет специальные документы для планирования и осуществления охраны, защиты и воспроизводства лесов, их эксплуатации, мониторинга состояния, инвентаризации и кадастрового учета в природных, техногенных и урбанизированных ландшафтах, управления лесами для обеспечения многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах.</p>	<p>Знать: действующие инструктивную и справочно-нормативную документацию по таксации и инвентаризации лесов страны, приемы создания и выращивания специальных защитных лесных насаждений; понятие о насаждении, древостое, их описание по таксационным признакам. Уметь: проводить инвентаризацию лесосечного и лесного фонда, использовать материалы лесоустройства в практике лесоразведения Владеть: навыками работы с лесотаксационными инструментами и приборами, методами полевой таксации лесных территорий, методами сбора и обработки данных, их анализа с помощью обобщающих показателей</p>
--	--	--

		ИД-ЗОПК-2 - Использует нормативные правовые акты для осуществляя государственного лесного контроля и надзора	Знать: методы оценки основных таксационных признаков; особенности лесоустройства в отдельных категориях лесов, современное направление лесоустройства. Уметь: использовать материалы лесоустройства в практике лесоразведения и ухода за лесом. Владеть: методами таксации и инвентаризации древостоя
--	--	--	---

#### **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 11 з.е. - 396 часов

**Очная форма обучения: Семестр - 5, 6 семестр, вид отчетности – Курсовая работа, Экзамен, Экзамен.**

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры	
		5	6
Общая трудоемкость дисциплины	396/11	216/6	180/5
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	160	88	72
В том числе:			
Лекционные занятия	80	44	36
Лабораторные занятия	80	44	36
Самостоятельная работа:	164	92	72
Самостоятельная работа	164	92	72
Курсовая работа			
Курсовая работа			
Экзамен	72	36	36
Экзамен	72	36	36

**Заочная форма обучения: Курс - 3, 4 курс, вид отчетности – Курсовая работа, Экзамен, Экзамен.**

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные курсы	
		3	4
Общая трудоемкость дисциплины	396/11	180/5	216/6
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	36	18	18
В том числе:			
Лекционные занятия	16	8	8
Лабораторные занятия	20	10	10
Самостоятельная работа:	288	126	162
Самостоятельная работа	288	126	162
Курсовая работа			
Курсовая работа			
Экзамен	72	36	36
Экзамен	72	36	36

## **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	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Таксация леса			
1,1	Введение	6	6	12
1,2	Таксационные измерения, инструменты	6	6	12
1,3	Таксация растущих деревьев	4	4	12
1,4	Таксация насаждений	8	8	16
1,5	Методы таксации запаса древостоя	4	4	16
1,6	Таксация прироста древесного ствола	4	4	12
1,7	Инвентаризация лесного фонда	12	12	12
2	Лесоустройство			
2,1	Лесоустройство	6	6	14
2,2	Пользование лесом	6	6	14
2,3	Лесоустроительные работы	8	8	14
2,4	Лесоустроительные мероприятия	8	8	14
2,5	Современное лесоустройство	8	8	16
<b>ИТОГО</b>		<b>80</b>	<b>80</b>	<b>164</b>
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>396</b>		

## 6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Таксация леса			
1,1	Введение	1		6
1,2	Таксационные измерения, инструменты	1	1	18
1,3	Таксация растущих деревьев	2	2	18
1,4	Таксация насаждений	2	2	20
1,5	Методы таксации запаса древостоя	1	1	20
1,6	Таксация прироста древесного ствола	1	1	20
1,7	Инвентаризация лесного фонда		3	24
2	Лесоустройство			
2,1	Лесоустройство	2	2	2
2,2	Пользование лесом	2	2	40
2,3	Лесоустроительные работы	2	2	40
2,4	Лесоустроительные мероприятия	2	2	40
2,5	Современное лесоустройство		2	40
<b>ИТОГО</b>		<b>16</b>	<b>20</b>	<b>288</b>
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>396</b>		

## **7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Таксация насаждений:

- Решение задач

Методы таксации запаса древостоя:

- Решение задач

Инвентаризация лесного фонда:

- Расчетно-графическая работа

Лесоустроительные мероприятия:

- Контрольная работа

Современное лесоустройство:

- Контрольная работа

## **8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

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

#### **8.1.1. Основная литература**

1. Минаев В. Н. Таксация леса: учеб. пособие / В. Н. Минаев, Л. Л. Леонтьев, В. Ф. Ковязин; под ред. В. Ф. Ковязина. - СПб.: Лань, 2010. - 238 с.
2. Основы лесного хозяйства и таксация леса: учеб. пособие / В. Ф. Ковязин [и др.]. - СПб.: Лань, 2010. - 380 с.
3. Полюшкин Ю. В. Лесоустройство. Карманный справ. лесоустроителя: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Ю. В. Полюшкин, О. Н. Исакова. - Иркутск: Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежовского, 2016. - 97 с. - Режим доступа: [http://195.206.39.221/fulltext/i\\_029964.pdf](http://195.206.39.221/fulltext/i_029964.pdf).
4. Сериков М. Т. Лесоустройство: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.Т. Сериков. - Воронеж: ВГЛТУ, 2018. - 97 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/117736>.
5. Сухих В. И. Лесоустройство: учебник [Электронный ресурс] / В. И. Сухих, В. Л. Черных. - Йошкар-Ола: ПГТУ, 2014. - 400 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/45923>
6. Тетюхин, С.В. Лесоустройство: учебное пособие [Электронный ресурс] / С.В. Тетюхин. - СПб: ГЛТУ, 2019. - 48 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115318>
7. Чудновская, Г.В. Лесная таксация: учеб. Пособие / Г. В. Чудновская. - Иркутск: Изд-во ИрГСХА, 2013.- 103 с.

#### **8.1.2. Дополнительная литература**

1. Анучин Н. П. Лесная таксация: учеб. для студентов лесохоз. и лесоинж. спец. вузов / Н. П. Анучин. - М.: Лесная промышленность, 1982. - 552 с.
2. Ващук Л. Н. Иркутскому лесоустройству 120 лет: этапы развития лесоучётных работ: моногр. /Л. Н. Ващук. - Иркутск: Форвард, 2014. - 376 с.
3. Дубов С.Д. Лесная съемка: учебник / С. Д. Дубов, А. Н. Поляков. - М.: Лесная промышленность, 1982. - 198 с.
4. Лесоустройство: учеб. для студентов вузов, обучающихся по спец. "Лесн. хоз-во" / Е. С. Мурахтанов [и др.]. - М.: Лесная промышленность, 1983. - 344 с.
5. Лисысянь М. Е. Основы лесоводства и лесной таксации. (Опорные конспекты-схемы по лесоведению и лесной таксации): учеб. пособие для сред. спец. учеб. заведений/М. Е. Лисысянь, В. С. Сергеева. - М.: Лесная промышленность, 1990. - 224 с.
6. Основы лесного хозяйства и таксация леса: учеб. пособие / В. Ф. Ковязин [и др.]. - СПб.: Лань, 2010. - 380 с.
7. Поляков А.Н. Лесоводство и лесная таксация: учебник/ А. Н. Поляков, Н. М. Набатов. - М.: Экология, 1992. - 336 с.
8. Попов С.Ю. Геоинформационные системы и пространственный анализ данных в науках о лесе: учеб. пособие / С. Ю. Попов. - СПб.: Интермедия, 2013. - 399 с.
9. Спутник лесника: справочник / Ю. А. Беляев [и др.] ; сост. Л. Д. Шаталов. - М.: Агропромиздат, 1990. - 416 с.
10. Тетюхин С.В. Лесоустройство: учебное пособие [Электронный ресурс] / С.В. Тетюхин, А.И. Кострюков. - СПб: ГЛТУ, 2011. - 104 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/60867>
11. Турский М.К. Лесоводство: учебник /М. К. Турский. - М.: Изд-во МГУЛ, 2010. - 428 с.

## **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
<b>Лицензионное программное обеспечение</b>		
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
<b>Свободно распространяемое программное обеспечение</b>		
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, учебно-наглядные пособия.</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>	<p>Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.</p>

2	Гимирязева, дом 59, ауд. 30а	<p>Специализированная мебель: шкафы гербарные.</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 Celeron 366, монитор 14 View Sonic – 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: гербарий сосудистых растений, коллекции шишек, плодов и семян, учебно-наглядные пособия.</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>	<p>Помещение для хранения и профилактики этического обслуживания учебного оборудования.</p> <p>Лаборатория лесного дела</p>
---	------------------------------	---	---

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>	<p>Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы с одновременным доступом к информации о-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам</p>
---	------------------------	--	---

## 10. РАЗРАБОТЧИКИ

<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> (ученая степень)	Ассистент <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> (занимаемая должность)	Технологии в охотничьем и лесном хозяйстве <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> (место работы)	Чернакова О. В. <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> (ФИО)
--	---	---	--

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологий в охотничьем и лесном хозяйстве

Протокол № 8 от 25 марта 2022 г.

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ /Чудновская Г.В./  
(Подпись)