

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2022 08:46:40
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
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

Утверждаю
Директор ИУПР
В.О. Саловаров



«26» марта 2021 г.

Рабочая программа дисциплины
«Учет растительных ресурсов»

Направление подготовки 06.03.01 Биология
Направленность (профиль) Охотоведение

(уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная, очно-заочная
3 курс 6 семестр / 4 курс 8 семестр

Молодежный 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 06.03.01 Биология. Дисциплина изучается в 6 семестре очной, 8 семестре очно-заочной форм обучения.

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
ПК-3	Способен владеть методами оценки животных и растительных ресурсов	ИД-1 _{ПК-3} Планирование учета животных и растительных ресурсов в соответствии с установленными законодательством Российской Федерации методиками.	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,

			<p>проводить сбор необходимого материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить статистическую обработку материала; - использовать материалы лесоустройства для оценки растительных ресурсов. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами учета ресурсов лекарственно-технического сырья, плодов, грибов, пищевых растений; - методами таксации и инвентаризации древостоя.
ПК-4	Способен определять систематическую принадлежность основных видов растений	ИД-1 _{ПК-4} Применяет современные методы исследования экосистем и их компонентов.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современную систематику растений; - современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять виды грибов, ягодных и лекарственных растений; - проводить лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов; - проводить статистический анализ полученных данных <p>Владеть: методами наблюдения, описания, идентификации и классификации объектов растительного мира</p>
ПК-8	Способен эффективно организовывать охрану и возобновление животных и растительных ресурсов	ИД-2 _{ПК-8} Определяет объемы работ по вопросам рационального использования биологических ресурсов и критерии оценки их исполнения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - действующие инструктивную и справочно-нормативную документацию требования, предъявляемые к пользователям растительных ресурсов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прогнозировать урожай дикорастущих растений; - проектировать мероприятия для многоцелевого, рационального и неистощительного использование лесов. <p>Владеть: методами работы по определению урожайности растительного сырья, биологических и производственных ресурсов, объемов ежегодных возможных заготовок дикорастущих растений.</p>

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 3 з.е. – 108 часов.

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр –6, вид отчетности – зачет (6 семестр)

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	6 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	40	46
в том числе:		
Лекции (Л)	20	20
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	20	20

Самостоятельная работа:	68	68
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	28	28
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	20	20
Подготовка и сдача экзамена	-	-
Подготовка и сдача зачета	20	20

Очно-заочная форма обучения: Семестр – 8, вид отчетности – зачет (8 семестр)

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	8 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	16	16
в том числе:		
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	8	8
Самостоятельная работа:	92	92
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	36	36
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	36	36
Подготовка и сдача экзамена	-	-
Подготовка и сдача зачета	20	20

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ.	лаборат.	самост. раб. (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
6 семестр						
1.	Раздел 1. Теоретическая основа курса	1	-	-	2	
1.1	История становления, современное состояние и перспективы развития. Теоретическая основа курса (аспекты изучения, биоэкономическая оценка, категории экономической дифференциации, анализ использования ресурсов, инвентаризация, охрана ресурсов). Понятие кадастр растительных ресурсов. Практическое значение курса, связь с основными науками; основные разделы, задачи, методы исследования. Использование информации в практической деятельности. Прогнозирование урожая дикорастущих растений.	1	-	-	2	
2.	Раздел 2. Оценка растительных ресурсов	3	-	14	16	
2.1	<i>Тема: Характеристика видов растительных ресурсов.</i> Классификация лесных растительных ресурсов. Классификация лесных товаров. Использование фитомассы дерева. Сырье для лесозаготовительной и деревообрабатывающей промышленности. Отходы лесозаготовок и деревообработки. Основные понятия и классификация отходов. Биологическая и хозяйственная оценка групп полезных растений и грибов	1	-	14	6	Кейс-задания (письменно)
2.2	<i>Тема: Лес как элемент биосферы.</i> Мировые лесные ресурсы. Лесной фонд России. Значение количественной и качественной оценки лесов для народного хозяйства. Биогеоэкологический подход в изучении лесных экосистем. Использование физических и математических методов. Понятие о насаждении,	2	-	-	10	

1	2	3	4	5	6	7
	древостое, их описание по таксационным признакам. Методы оценки основных таксационных признаков					
3.	Раздел 3. Методы учета растительных ресурсов	12	-	6	40	
3.1	<i>Тема: Предварительный период учетных работ по изучению ресурсов дикорастущих растений.</i> Изучение литературных данных, картографических, фондовых, статистических материалов, отчетов научных и проектно-изыскательских организаций. Подготовка предварительной информации: Динамика заготовок, количественные характеристики урожая различных видов растений в разные годы. Характеристика климатических условий. Подготовка картографического материала. Сбор опросных сведений: объекты изучения, методика проведения работ.	2	-	-	5	
3.2	<i>Тема: Полевые исследования по изучению ресурсов дикорастущих растений</i> Принципы прокладки полевых учетных маршрутов. Определение площадей произрастания. Понятие ресурсов. Выбор метода учета урожайности для различных групп растений.	2	-	-	5	
3.3	<i>Тема: Изучение ресурсов лекарственно-технического сырья.</i> Методы работы на учетных площадках; по - модельным экземплярам; на ключевых участках; по проективному покрытию.	2	-	-	10	
3.4	<i>Тема: Изучение ресурсов плодов.</i> Абсолютная и относительная оценка величины урожая. Методы учета: сплошной, по модельным кустам и модельным побегам, на учетных площадках, глазомерный, модельных ветвей; степень обилия плодоношения.	2	-	-	10	
3.5	<i>Тема: Изучение ресурсов пищевых растений и грибов.</i> Методы учета ресурсов папоротников. Изучение ресурсов черемши. Методы учета урожайности грибов: на постоянных и временных пробных площадках, ленточный пересчет по ходовым линиям, на маршрутных ходах.	2	-	-	5	
3.6	<i>Тема: Камеральная обработка материалов полученных в результате полевых исследований.</i> Статистическая обработка материалов по учету урожайности. Определение биологического и производственного (эксплуатационного) ресурсов. Расчет объемов ежегодных возможных заготовок. Оборот заготовки.	2	-	6	5	Решение комплектов задач (письменно)

1	2	3	4	5	6	7
4.	Раздел 4. Оценка смоло- и сокопродуктивности древесных растений	4	-	-	10	
4.1	<i>Тема: Подсочка лиственных пород.</i> Подсочка как один из видов современного лесопользования. Способы промышленного сбора березового сока.	2		-	5	
4.2	<i>Тема: Подсочка хвойных пород.</i> Живица (состав, роль в живом дереве, применение). Сырьевая база подсочки. Экология подсочки. Зависимость смолообразования от наследственно-генетических особенностей деревьев, таксационных показателей и климатических условий. Отбор деревьев по смолопродуктивности. Влияние подсочки на жизнедеятельность насаждений. Технология подсочки. Стимуляция смолообразования при подсочке. Определение нормативной или технологической смолопродуктивности.	2	-	-	5	
	Итого по дисциплине	20	-	20	68	
					108	

6.1.2 Очно-заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ.	лаборат.	самост. раб. (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
	6 семестр					
1.	Раздел 1. Теоретическая основа курса	0,5	-	-	3	
1.1	История становления, современное состояние и перспективы развития. Теоретическая основа курса (аспекты изучения, биоэкономическая оценка, категории экономической дифференциации, анализ использования ресурсов, инвентаризация, охрана ресурсов). Понятие кадастр растительных ресурсов. Практическое значение курса, связь с основными науками; основные разделы, задачи, методы исследования. Использование информации в практической деятельности. Прогнозирование урожая	0,5	-	-	3	

	дикорастущих растений.					
2.	Раздел 2. Оценка растительных ресурсов	1	-	4	25	
2.1	<i>Тема: Характеристика видов растительных ресурсов.</i> Классификация лесных растительных ресурсов. Классификация лесных товаров. Использование фитомассы дерева. Сырье для лесозаготовительной и деревообрабатывающей промышленности. Отходы лесозаготовок и деревообработки. Основные понятия и классификация отходов. Биологическая и хозяйственная оценка групп полезных растений и грибов	0,5		4	15	Кейс-задания (письменно)
2.2	<i>Тема: Лес как элемент биосферы.</i> Мировые лесные ресурсы. Лесной фонд России. Значение количественной и качественной оценки лесов для народного хозяйства. Биогеоэкологический подход в изучении лесных экосистем. Использование физических и математических методов. Понятие о насаждении, древостое, их описание по таксационным признакам. Методы оценки основных таксационных признаков	0,5	-	-	10	
3.	Раздел 3. Методы учета растительных ресурсов	5	-	4	54	
3.1	<i>Тема: Предварительный период учетных работ по изучению ресурсов дикорастущих растений.</i> Изучение литературных данных, картографических, фондовых, статистических материалов, отчетов научных и проектно-исследовательских организаций. Подготовка предварительной информации: Динамика заготовок, количественные характеристики урожая различных видов растений в разные годы. Характеристика климатических условий. Подготовка картографического материала. Сбор опросных сведений: объекты изучения, методика проведения работ.	0,5	-	-	4	
3.2	<i>Тема: Полевые исследования по изучению ресурсов дикорастущих растений</i> Принципы прокладывания полевых учетных маршрутов. Определение площадей произрастания. Понятие ресурсов. Выбор метода учета урожайности для различных групп растений.	0,5	-	-	10	
3.3	<i>Тема: Изучение ресурсов лекарственно-технического сырья.</i> Методы работы на учетных площадках; по - модельным экземплярам; на ключевых участках; по проективному покрытию.	1	-	-	10	
3.4	<i>Тема: Изучение ресурсов плодов.</i> Абсолютная и относительная оценка величины	1	-		10	

	урожая. Методы учета: сплошной, по модельным кустам и модельным побегам, на учетных площадках, глазомерный, модельных ветвей; степень обилия плодоношения.					
3.5	<i>Тема: Изучение ресурсов пищевых растений и грибов.</i> Методы учета ресурсов папоротников. Изучение ресурсов черемши. Методы учета урожайности грибов: на постоянных и временных пробных площадках, ленточный пересчет по ходовым линиям, на маршрутных ходах.	1	-	-	10	
3.6	<i>Тема: Камеральная обработка материалов полученных в результате полевых исследований.</i> Статистическая обработка материалов по учету урожайности. Определение биологического и производственного (эксплуатационного) ресурсов. Расчет объемов ежегодных возможных заготовок. Оборот заготовки.	1	-	4	10	Решение комплектов задач (письменно)
4.	Раздел 4. Оценка смоло- и сокопродуктивности древесных растений	1,5	-	-	10	
4.1	<i>Тема: Подсочка лиственных пород.</i> Подсочка как один из видов современного лесопользования. Способы промышленного сбора березового сока.	0,5	-	-	5	
4.2	<i>Тема: Подсочка хвойных пород.</i> Живица (состав, роль в живом дереве, применение). Сырьевая база подсочки. Экология подсочки. Зависимость смолообразования от наследственно-генетических особенностей деревьев, таксационных показателей и климатических условий. Отбор деревьев по смолопродуктивности. Влияние подсочки на жизнедеятельность насаждений. Технология подсочки. Стимуляция смолообразования при подсочке. Определение нормативной или технологической смолопродуктивности.	1	-	-	5	
	Итого по дисциплине	8		8	92	
		108				

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1.1. Основная литература:

1. Горобец А. И. Недревесная продукция леса. Основы лесохимических производств [Электронный ресурс] / А. И. Горобец. - М.: ВГЛТА (Воронежская государственная лесотехническая академия), 2012. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4079
2. Горобец В. А. Недревесная продукция леса: учеб. пособие [Электронный ресурс] / В. А. Горобец, В. А. Славский. – М.: ВГЛТА (Воронежская государственная лесотехническая академия), 2013. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=39134
3. Гущина. Недревесная продукция леса [Электронный ресурс] / В. А. Гущина, Н. И. Остробородова. - Пенза: РИО ПГСХА, 2013. - 160 с. Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/228937>
4. 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.
5. Чудновская, Г.В. Лесная таксация: учеб. Пособие / Г. В. Чудновская. - Иркутск: Изд-во ИрГСХА, 2013.- 103 с.

7.1.2. Дополнительная литература:

1. Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений. - М.: ГУГК, 1983. - 340 с.
2. Грязькин А. В. Лесное ресурсоведение: лабораторный практикум [Электронный ресурс] / А. В. Грязькин, И. Д. Самсонова, М. А. Новикова и др.]. – СПб: ГЛТУ, 2018. - 36 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107772>
3. Методические указания по изучению ресурсов дикорастущих / Л. В. Сопин, Л. Б. Новак, Г. В. Чудновская [и др.]. - Иркутск: ИСХИ, 1991. - 49 с.
4. Музыка С. М. Грибы Северного Присаянья (состав, экологические особенности и ресурсы) / С. М. Музыка. - Иркутск: ИрГСХА, 2002. - 154 с.
5. Сопин Л. В. Товароведение лекарственного и технического сырья / Л. В. Сопин, Л. Б. Новак, Г. В. Чудновская. - Иркутск: ИСХИ, 1992. - 136 с.
6. Сопин Л. В. Лекарственные растения / Л. В. Сопин, Л. Б. Новак, Г. В. Чудновская. - Иркутск: Оттиск, 2001. - 140 с.
7. Телятьев В. В. Полезные растения Центральной Сибири / В. В. Телятьев. - Иркутск: Вост.-Сиб. кн. Изд-во, 1985. - 383 с.
8. Товароведение и таможенная экспертиза товаров животного и растительного происхождения: учебное пособие / С. Н. Ляпустин, Л. В. Сопин, Ю. Е. Вашукевич [и др.]. - Владивосток: Апельсин, 2013. - 188 с.
9. Федоров Ф. В. Грибы / Ф. В. Федоров. - М.: Росагропромтздат, 1990. - 366 с.
10. Харченко Н. А. Недревесная продукция леса: учеб. для студентов вузов, обучающихся по спец. "Лесн. дело" направления подгот. дипломированных специалистов "Лесн. дело и ландшафтное стр-во" / Н. А. Харченко, Н. Н. Харченко. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 382 с.

11. Худаногова Е.Г. Лекарственно-чайные растения Прибайкалья (охрана и использование) / Е.Г. Худаногова. - Иркутск: ИрГСХА, 2008. - 254 с.

7.2. 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

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

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	LibreOffice 6.3.3	
2	Adobe Acrobat Reader	
3	Mozilla Firefox 83.x	
4	Opera 72.x	
5	Google Chrome 86.x.	

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1.	664026, Иркутск улица Тимирязева, 59, учебная аудитория № 34	Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 29 шт., трибуна, гербарный шкаф. Технические средства обучения: Epson EMP-280 14846 – 1 шт., магнитно-маркерная доска – 1 шт. Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: гербарий, коллекции препаратов,	Для проведения лекционных, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной

		спилены древесины, учебно-наглядные пособия.	аттестации.
3.	664026, Иркутск улица Тимирязева, 59; аудитория № 30а лаборатория лесного дела	Специализированная мебель: шкафы гербарные. Технические средства обучения: буссоль – 1 шт., вилка мерная Digitech Proffesional – 1 шт., вилка мерная Mantax Digitex MDIG-1M65 – 1 шт., вилка мерная Mantax Precision 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. Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: гербарий сосудистых растений, коллекции шишек, плодов и семян, учебно-наглядные пособия.	Для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.
2.	664026, Иркутск улица Тимирязева, 59, ауд. № 28, читальный зал	Специализированная мебель: столы, стулья. 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.	Для самостоятельной работы

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки бакалавров по направлению 06.03.01 Биология, профиль Охотоведение

Программу составил:



Чудновская Галина Валерьевна

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

Протокол № 7 от «26» марта 2021 г.



Заведующий кафедрой

Чудновская Галина Валерьевна