

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2018 11:40
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского»

Институт управления природными ресурсами - факультет охотоведения им. В.Н. Скалона

Кафедра охотоведения и биоэкологии

Утверждаю
Директор института управления
природными ресурсами –
факультет охотоведения имени В.Н. Скалона
В.О. Саловаров

«26» июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.08 Техническое обеспечение профессиональной деятельности (наименование дисциплины)

Направление подготовки (специальность) **06.03.01 – «Биология»**

Уровень бакалавриата, профиль: «Охотоведение»

Форма обучения: очная, заочная, очно-заочная

Курс (семестр) 3-й курс, 6-й, семестр / 3-й курс / 4-й курс, 8-й семестр

Молодежный, 2021 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью прохождения курса является обучение использованию различных технических средств, геоинформационных систем и технологий при природопользовании, изучение программного и информационного обеспечения, способов и методы проектирования и эксплуатации ГИС. Курс ориентирован на формирование у студентов навыков и умения практической деятельности в данной области.

Исходя из цели задачи изучаемой дисциплины предполагают:

1. Ознакомление с различными техническими средствами при осуществлении природопользования;
2. опыт применения квадрокоптеров для исследований природных ресурсов;
3. овладение студентами основными понятиями геоинформатики и картографии;
4. знакомство с системой глобального позиционирования и получение практических навыков ориентирования на местности и работы с помощью спутниковых навигаторов;
5. ознакомление с теоретическими основами, структурой, основными принципами - построения и функционирования географических информационных систем (ГИС) как универсального языка мониторинга и менеджмента в экологии, экономике и природопользовании;
6. Знакомство с картографическими ресурсами и интерактивными картографическими Интернет- сервисами, WebGIS-системам и их функциональными возможностями;
7. Знакомство с сервисами оперативного мониторинга состояния окружающей среды в сети Интернет, подбор материалов и оценка ситуации на заданную дату;
8. Знакомство с принципами создания комплексных и отраслевых ГИС. Рассмотрение отраслевых ГИС, принципы их создания, структура и содержание информационного обеспечения при решении конкретных задач;
9. получение представлений о новейших информационных технологиях, связанных с ГИС;
10. овладение основными приемами и методами работы с ГИС;
11. формирование представлений о сфере применения ГИС, их возможностях, достоинствах и потенциале использования в соответствующих областях экологии, экономики, природопользования, науки и техники.

Результатом освоения дисциплины Б1.В.01.08 «Техническое обеспечение профессиональной деятельности» является овладение бакалаврами по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» следующих видов профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская;

- проектная;
 - организационно-управленческая;
 - производственно-техническая.
- а также компетенциями заданными ФГОС ВО.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Техническое обеспечение профессиональной деятельности» входит в базовую часть дисциплин цикла Б.1., и служит формированию профессиональных компетенций у выпускников факультета охотоведения по направлению 06.03.01 «Биология» в сфере практического использования современных технических средств, необходимых при ведении профессиональной деятельности. Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре, на 3 курсе

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть знаниями, умениями и навыками в целях приобретения следующих компетенций:

Трудовое действие	Наименование компетенции, необходимой для выполнения трудового действия (планируемые результаты освоения ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции
Общекультурные компетенции		
	ОПК-10- способностью выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты	<p>В области знания и понимания (А)</p> <p>Знать: методы проведения в полевых условиях измерений, описаний границ и привязки на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, с использованием геодезических и навигационных приборов и инструментов</p> <p>В области интеллектуальных навыков (В)</p> <p>Уметь: выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты</p> <p>В области практических умений (С)</p>

		Владеть: способностью выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты
--	--	--

**4. 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 144 часа – 4 з.е.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

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

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	7 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	40	40
в том числе:		
Лекции (Л)	20	20
Практические занятия (ПЗ)	20	20
Лабораторные работы (ЛР)		
Самостоятельная работа:	104	104
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	10	10
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа		
Самостоятельное изучение разделов	52	52
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	44	44
Подготовка и сдача зачета²	-	-

4.1.2. Заочная форма обучения: Курс –3, вид отчетности – зачет

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	4 курс
Общая трудоемкость дисциплины	72/2	72/2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	8	8
в том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	4	4
Самостоятельная работа:	64	64
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	37	37
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	27	27
Подготовка и сдача зачета²	-	-

4.1.3. Очно-заочная форма обучения: Курс – 4, вид отчетности – зачет (8 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	4 курс
Общая трудоемкость дисциплины	72/2	72/2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	8	8
в том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	4	4
Самостоятельная работа:	64	64
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	37	37

Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	27	27
Подготовка и сдача зачета²	-	-

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

5.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
6 семестр						
1.	Раздел 1. Технические средства					
1.1	Тема 1 Радиотехнические средства связи. Пиротехнические сигнальные средства. Звуковая сигнализация.	2			4	Коллоквиум
1.2	Тема 2. Ориентирование и методы навигации в различных условиях. Навигационные спутниковые системы GPS, Глонасс и GALILEO.	2			4	
1.3	Тема 3 Применение технических средств наблюдения (квадрокоптеры, камеры слежения)	2			4	
2.	Раздел 2. Геоинформатика					
2.1.	Тема 1 Процессы информатизации общества. Из чего возникли ГИС	2	2		12	Коллоквиум
2.2.	Тема 2 Основы картографии. Основные элементы при создании ГИС	2	2		12	
3	Раздел 3. Применение ГИС в природопользовании					
3.1.	Тема 1 Цифрование карт	2	4		20	Реферат
3.2	Тема 2 Модели данных ГИС	2	4		12	

3.3	<i>Тема 3</i> Создание ГИС	4	6		30	
3.4	<i>Тема 4</i> Пространственный анализ данных. Применение ГИС и арокосмических методов	2	2		6	
	ИТОГО	20	20		104	зачёт

5.1.2 Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
6 семестр						
1.	Раздел 1. Технические средства					
1.1	Тема 1 Радиотехнические средства связи. Пиротехнические сигнальные средства. Звуковая сигнализация.	2			4	Коллоквиум
1.2	Тема 2. Ориентирование и методы навигации в различных условиях. Навигационные спутниковые системы GPS, Глонасс и GALILEO.	2			4	
1.3	Тема 3 Применение технических средств наблюдения (квадрокоптеры, камеры слежения)	2			4	
2.	Раздел 2. Геоинформатика					
2.1.	Тема 1 Процессы информатизации общества. Из чего возникли ГИС	2	2		12	Коллоквиум
2.2.	Тема 2 Основы картографии. Основные элементы при создании ГИС	2	2		12	
3	Раздел 3. Применение ГИС в природопользовании					
3.1.	Тема 1 Цифрование карт	2	4		20	Реферат
3.2	Тема 2 Модели данных ГИС	2	4		12	
3.3	Тема 3 Создание ГИС	4	6		30	
3.4	Тема 4 Пространственный анализ данных. Применение ГИС и арокосмических методов	2	2		6	
	ИТОГО	20	20		104	зачёт

5.1.3 Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
6 семестр						
1.	Раздел 1. Технические средства					
1.1	Тема 1 Радиотехнические средства связи. Пиротехнические сигнальные средства. Звуковая сигнализация.	2			4	Коллоквиум
1.2	Тема 2. Ориентирование и методы навигации в различных условиях. Навигационные спутниковые системы GPS, Глонасс и GALILEO.	2			4	
1.3	Тема 3 Применение технических средств наблюдения (квадрокоптеры, камеры слежения)	2			4	
2.	Раздел 2. Геоинформатика					
2.1.	Тема 1 Процессы информатизации общества. Из чего возникли ГИС	2	2		12	Коллоквиум
2.2.	Тема 2 Основы картографии. Основные элементы при создании ГИС	2	2		12	
3	Раздел 3. Применение ГИС в природопользовании					
3.1.	Тема 1 Цифрование карт	2	4		20	Реферат
3.2	Тема 2 Модели данных ГИС	2	4		12	
3.3	Тема 3 Создание ГИС	4	6		30	
3.4	Тема 4 Пространственный анализ данных. Применение ГИС и арокосмических методов	2	2		6	
	ИТОГО	20	20		104	зачёт

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Методические указания для проведения аудиторных (практических) занятий

Лекция

Лекция – одна из организационных форм обучения и один из методов обучения традиционна для высшего образования, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного процесса. Лекция входит органичной частью в систему учебных занятий и должна быть содержательно увязана с их комплексом, с характером учебной дисциплины, с учебным предметным курсом. Поэтому при подготовке лекций преподаватель должен руководствоваться государственным образовательным стандартом, примерной программой дисциплины (при наличии), действующим учебным планом. Тематика лекций должна по содержанию и объему соответствовать перечисленным документам.

Лекция – экономный по времени способ сообщения слушателям значительного объема информации. Лектор должен постоянно совершенствовать содержание лекции, руководствуясь следующими требованиями:

- целостность, систематичность и доступность изложения материала;
- выделение и акцентирование главных положений;
- логическая связь излагаемого материала с ранее изложенным;
- реализация всех дидактических принципов с учетом этой формы обучения;
- структурно-логическая взаимосвязь излагаемого материала с положениями других дисциплин;
- четкое фиксирование заключительных положений.

Особое место в лекции занимает использование элементов проблемности. Для этого при подготовке к лекции следует подобрать риторические вопросы для обращения к студентам, которые оживляют лекцию, создают контакт с аудиторией, привлекают внимание студентов к излагаемому материалу и повышают его усвоение.

При подготовке лекций и их чтении надо четко представлять и различать две стороны педагогического процесса – учебную и воспитательную.

Процесс обучения – это процесс воздействия на интеллект студента. Процесс воспитания – процесс воздействия на волю, эмоции, эстетические чувства и мораль студента. Воспитывающее действие педагогического процесса на студента складывается из двух моментов:

– с одной стороны, лектор может развивать интеллект своего слушателя, меняя соответствующим образом метод преподнесения материала;

– с другой стороны, педагогический процесс, осуществляемый лектором, в целом сказывается в формировании личности студента и его отношении к данной дисциплине.

Поэтому при чтении лекций надо развивать у студентов способность к самостоятельному мышлению, к освоению идей и методов составляющих фундамент дисциплины «Математика».

Лабораторные занятия.

Лабораторные занятия - обязательная часть работы при изучении курса «Геоинформационные системы в лесном деле», лабораторные занятия проводятся по узловым и наиболее сложным темам учебной программы.

При подготовке лабораторных занятий следует иметь в виду, что их основной целью, наряду с детальной проработкой лекционного курса, является получение студентами знаний по применению основных положений курса к решению конкретных задач. Что на лабораторных занятиях студентом должны быть усвоены общие подходы к решению практических задач.

При подготовке занятия желательно придерживаться следующего алгоритма:

- разработка учебно-методического материала
- формулировка темы, соответствующей программе и Госстандарту;
- определение дидактических, воспитывающих и формирующих целей занятия;
- выбор методов, приемов и средств для проведения занятия;
- подбор литературы для преподавателя и студентов;
- предоставление рекомендаций о последовательности изучения литературы (учебники, учебные пособия, законы и постановления, руководства и положения, конспекты лекций, статьи, справочники, информационные сборники, статистические данные и др.);
- создание набора наглядных пособий.

Подводя итоги лабораторных занятия, использовать определенные критерии (показатели) оценки ответов: полнота и конкретность ответа; последовательность и логика изложения; связь теоретических положений с практикой; обоснованность и доказательность излагаемых положений; наличие качественных и количественных показателей; наличие иллюстраций к ответам уровень культуры речи и т.п.

До начала следующего лабораторного занятия преподаватель должен сообщить студентам его тему, и какой материал им необходимо выучить самостоятельно при подготовке к данному занятию по лекциям и учебникам.

Самостоятельная подготовка студентов к лабораторным занятиям студентам является необходимым элементом их успешности. Время на нее предусмотрено в нормативных документах по организации учебного

процесса (ФГОС, учебный план, рабочая программа).

В начале рассмотрения каждой новой темы на лабораторных занятиях преподаватель должен дать материал и изложить методику его обработки. Преподаватель в ходе занятия должен контролировать и направлять работу студентов, пояснять особенности и приемы усвоения материала.

Следует иметь в виду, что лабораторные занятия также являются и подготовкой к сдаче зачета, на что необходимо постоянно акцентировать внимание студентов.

Лабораторные занятия по курсу “Геоинформационные системы в лесном деле” являются необходимым, но далеко не достаточным элементом освоения данной дисциплины. Для получения достаточных навыков применения методов ГИС исследований в дальнейшей работе студенту необходимо самостоятельно ГИС карт изучить их особенности применительно к лесному хозяйству, выполнить рефераты (или презентации).

6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся

Методика обучения в образовательной организации высшего образования должна быть направлена на то, чтобы научить студента умению самостоятельно приобретать и пополнять знания, оригинально мыслить и принимать самостоятельные решения при консультирующей, направляющей роли преподавателя.

Основными видами СРС являются: изучение отдельных разделов или тем теоретического материала дисциплины по учебной литературе и компьютерным обучающим программам, подготовка к ПЗ, выполнение домашних расчетно-графических заданий, домашних контрольных работ, самоконтроль уровня знаний по учебным дисциплинам.

Задачи, которые реализуются в ходе выполнения СР:

- интеллектуальное развитие личности и активная познавательная деятельность студента;
- закрепление знаний о современных тенденциях развития науки, техники и производства;
- формирование умений и навыков поиска и обработки необходимой учебно-научной информации; конспектирование и реферирование научной и учебной литературы;
- практическое применение знаний, полученных в процессе аудиторных занятий и необходимых для решения задач по специальности;
- обеспечение оптимального сочетания групповых и индивидуальных видов деятельности студентов с учетом подготовленности, интересов и индивидуальных способностей каждого из них.

Рациональная организация СРС является одним из основных резервов повышения качества подготовки специалистов. Она включает планирование объема, содержания, графика выполнения и контроля СРС, а также

методическое и материально-техническое обеспечение. Эффективность СРС по дисциплине зависит в значительной степени от качества планирования и организации этой работы на кафедре.

При планировании самостоятельной работы по дисциплине рекомендуется придерживаться следующих основных принципов:

1. Трудоемкость выполнения каждой работы должна быть согласована с часами, выделенными на эту работу на предыдущем этапе.

2. Сложность различных вариантов заданий так же, как и трудоемкость их выполнения, должна быть примерно одинаковой.

3. Задание на самостоятельную работу каждому студенту должно быть индивидуальным, т.е. не должно быть двух абсолютно одинаковых вариантов задания.

4. В задании должна быть четко определена задача, стоящая перед студентами.

Основными элементами организации СРС является контроль за ходом ее выполнения и осуществление систематической консультации студентов.

Эффективная организация СРС возможна только при наличии в достаточном количестве учебников, учебных пособий, методической литературы.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине, включает:

- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования;
- описание шкал оценивания;
- критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции (ий).

Фонд оценочных средств по дисциплине «Биология птиц и зверей» представлен в **приложении к рабочей программе.**

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

1. Геоинформационные системы в лесном деле : учебно-методическое пособие / составитель Е. Н. Пилип. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2016. — 104 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130757> (дата обращения: 20.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Зырянов Ю. Т. Основы радиотехнических систем [Электронный учебник] / Зырянов Ю.Т., Белоусов О.А., Федюнин П.А., 2015. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1 id=67469>

3. Спутниковая связь и навигация [Электронный ресурс] / А. И. Тимошкин. - 196 с. - Режим доступа:<https://lib.rucont.ru/efd/688065>.

8.1.2. Дополнительная литература:

1. . Журкин И.Г. Геоинформационные системы [Текст]: учеб. пособие для вузов : рек. УМО / И. Г. Журкин, С. В. Шайтура; под ред. И. Г. Журкина. - М.: КУДИЦ-ПРЕСС, 2009. - 272 с

2. Лурье И. К. Геоинформационное картографирование. Методы геоинформатики и цифровой обработки космических снимков [Текст] : учеб.

для вузов по спец. 020501 - Картография, направления 020500 - География и картография : допущено Учеб.-метод. об-нием / И. К. Лурье. - 2-е изд., испр. - М.: Университет, 2010. - 423 с.

3. Маньяме К. ГИС расширяет возможности контроля растительности [Электронный ресурс] / К. Маньяме // Электроэнергия. Передача и распределение .— 2013 .— №3 (18) + журнал «Transmission and Distribution World» (США) .— С. 176-179 .— Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/500869>

4. Попов, С.Ю. Геоинформационные системы и пространственный анализ данных в науках о лесе: учеб. пособие для вузов по направлению подгот. ВПО 020400 "Биология", квалификация "бакалавр", "магистр": допущено УМО / С. Ю. Попов, 2013.- 399 с..

5. Прозорова Г. В. Современные системы картографии: учеб. пособие / Г. В. Прозорова.— Тюмень: ТюмГНГУ, 2011.- 140 с.- режим доступа: <http://rucont.ru/efd/223926>.

6. Хлебникова, Т. А. Моделирование и пространственный анализ в ГИС. Цифровое моделирование рельефа в ГИС «Панорама» : учебно-методическое пособие / Т. А. Хлебникова. — Новосибирск : СГУГиТ, 2018. — 70 с. — ISBN 978-5-907052-17-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157320> (дата обращения: 20.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

1. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - eLIBRARY.RU – Научная электронная библиотека
2. <http://ckbib.ru/> - «Национальный цифровой ресурс «Руконт»
3. <http://www.ebs.rgazu.ru> - ЭБС «AgriLib»
4. www.e.lanbook.com - ЭБС издательства Лань
5. <http://ibooks.ru> - электронно-библиотечная система.
6. <http://scool-collection.edu.ru> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
7. <http://window.edu.ru> - Единое окно доступа к образовательным ресурсам
8. <http://www.antiplagiat.ru/index.aspx> - Анти плагиат
9. <http://www.gis-lab.info/> - Портал GIS-Lab: Геоинформационные системы и дистанционное зондирование земли.
10. http://docs.qgis.org/2.2/ru/docs/user_manual/ - Руководство пользователя Q-GIS

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

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее лицензионное программное обеспечение и информационные справочные системы:

1. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы) (лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016).

2. Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт) (лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780).

3. Zoom (видеоконференции).

4. Google Meet (видеоконференции).

5. ЭПС «Система Гарант» (Договор о взаимном сотрудничестве № 2070/У от 06.04.2007, дополнительное соглашение к договору о взаимном сотрудничестве от 09.01.2018)

6. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (Договор № 499/ОПК от 31.12.13).

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

№ п/п	Адрес	Наименование оборудованных учебных кабинетов	Оснащенность оборудованных учебных кабинетов
1.	664026, Иркутская область, город Иркутск, ул. Тимирязева, дом 59, Иркутский ГАУ, 43	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лабораторно-практических занятий	Специализированная мебель: столы ученические - 20 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 44 шт. Технические средства обучения: Ноутбук Asus P55VA, Проектор Acer P1165, Монитор Samsung TFT 18.5 S19A 100N (9 шт.), Монитор TFT 19"ViewSonic VA1932WA Black, Системный блок Intel Pentium G620 (10 шт.), учебно-наглядные пособия.
2	664026, Иркутская область, город Иркутск, ул. Тимирязева, дом 59, Иркутский ГАУ им. А.А. Ежовского, аудитория 28	Читальный зал для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	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, Принтер..

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 06.03.01 «Биология», профиль «Охотоведение».

Программу составил ст. преподаватель: _____  _____ Поваринцев А.И.

Программа одобрена на заседании кафедры охотоведения и биоэкологии
протокол № 11 от «26» 06 2018 г. г.

Заведующий кафедрой _____  _____ Е.В. Вашукевич