

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев Николай Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.08.2022 06:04:20

Уникальный программный ключ:

f7c6227919e44c19d340110110110110

**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

Охотоведение и биоэкология

Утверждаю  
Директор  
института  
Саловаров В.О.

---

(Подпись)

25 марта 2022 г.

Рабочая программа дисциплины  
"Основы НИС"

Направление подготовки (специальность) 06.03.01 - Биология.

Направленность (профиль) Биоэкология

(академический бакалавр)

Форма обучения: очная, очно-заочная

3 Курс - 6 семестр/8 семестр

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

### Цель освоения дисциплины:

- Цель изучения данной учебной дисциплины состоит в овладении знаниями о законах, принципах, понятиях, терминологии, содержании, специфических особенностях организации и управлении научными исследованиями.

### Основные задачи освоения дисциплины:

- раскрытие прогрессивной сущности науки, научных направлений и научных результатов, ее необходимости для поступательного развития общества
- знакомство с основными теоретическими положениями, законами, принципами, терминами, понятиями, процессами, методами, технологиями, инструментами, операциями осуществления научной деятельности;
- изучение методов планирования и организации научных исследований
- знакомство с общей методологией научного замысла, творчества, общей схемой организации научного исследования, практикой использования методов научного познания в сфере биологии
- изучение методов планирования и организации научных исследований
- знакомство с общей методологией научного замысла, творчества, общей схемой организации научного исследования, практикой использования методов научного познания в сфере биологии
- овладение навыками выбора научной темы исследования и подбора необходимых библиографических публикаций и информационных материалов по теме исследования
- изучение стандартов и нормативов по оформлению результатов научных исследований, подготовке научных докладов, публикаций на семинары и конференции
- изучение приемов изложения научных материалов и формирования рукописи научной работы.

## 2. ВИДЫ ЗАДАЧ

- педагогическая
- организационно-управленческая
- проектная

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Основы НИС; 06.03.01 - Биология; Биоэкология; (ФГОС3++);» находится в дисциплин по выбору б1.в.дв.2 Б1.В.ДВ.02 учебного плана по направлению подготовки 06.03.01 Биология. Дисциплина изучается в 6 семестре.

## 4. 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-2            | Способен использовать базовые знания систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов охотничьих животных | ИД-1 ПК-2 Участвует в проведении научных исследований по общепринятым методикам, осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирует выводы. | <p>знать:</p> <p>общепринятые методы проведения научных исследований, осуществления обобщения информации и ее статистической обработки, в том числе результатов опытов, формулирования выводов. -уметь:</p> <p>проводить научные исследования, осуществлять обобщение информации и ее статистическую обработку, в том числе обрабатывать результаты опытов, формулировать выводы.</p> <p>-владеть:</p> <p>навыками проведения научных исследований, осуществления обобщения информации и ее статистической обработки, в том числе результатов опытов, формулирования выводов.</p> |

**5. 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.

## **6. 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

**Очная форма обучения: Семестр - 6 семестр, вид отчетности –**

| Вид учебной работы                                     | Всего часов/зачетных единиц | Семестр |
|--|-----------------------------|---------|
|  |                             | ы       |
|  |                             | 6       |
| Общая трудоемкость дисциплины                          | 108/3                       | 108/3   |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | 40                          | 40      |
| В том числе:   |                             |         |
| Лекционные занятия                                     | 20                          | 20      |
| Лабораторные занятия                                   | 20                          | 20      |
| Самостоятельная работа:                                | 68                          | 68      |
| Самостоятельная работа                                 | 68                          | 68      |

**ОчноЗаочная форма обучения: Семестр - 8 семестр, вид отчетности –**

| Вид учебной работы                                     | Всего часов/зачетных единиц | Семестр |
|--|-----------------------------|---------|
|  |                             | ы       |
|  |                             | 8       |
| Общая трудоемкость дисциплины                          | 108/3                       | 108/3   |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | 16                          | 16      |
| В том числе:   |                             |         |
| Лекционные занятия                                     | 8                           | 8       |
| Лабораторные занятия                                   | 8                           | 8       |

|                         |    |    |
|-------------------------|----|----|
| Самостоятельная работа: | 92 | 92 |
| Самостоятельная работа  | 92 | 92 |

## 7. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

### 7.1. Очная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины  | Лабораторные занятия | Лекционные занятия | Самостоятельная работа |
|-------|--|----------------------|--------------------|------------------------|
| 1     | Организация науки. Государственное управление наукой. Система подготовки научных кадров. Научная школа. Организация НИРС в Институте управления природными ресурсами (факультете охотоведения имени профессора В.Н. Скалона).      | 2                    | 2                  | 4                      |
| 2     | Методологические основы научного знания и творчества. Методология и классификация методов. Методы экологических исследований. Методы в биоэкологии и смежных науках.   | 2                    | 2                  | 4                      |
| 3     | Наука как система знаний. Понятие о творческом процессе, мотивация творчества. Развитие творческого воображения. Психология научного творчества. Эрудиция и интуиция.  | 2                    | 2                  | 6                      |
| 4     | Выбор направления научного исследования и этапов НИР. Методы обоснования тем, эффективность и значимость темы. Структура состав научной проблемы. Особенности научного мышления и научного труда в биологии, экологии, биоэкологии | 2                    | 2                  |                        |
| 5     | Научно-техническая информация. Информационно-поисковые системы. Библиография, научная литература. Система «Интернет». ¶Проведение экспериментов в биоэкологии.¶  | 2                    | 2                  | 10                     |
| 6     | Полевые флористические исследования. ¶Полевые фаунистические исследования¶   | 2                    | 2                  | 8                      |
| 7     | Специальные исследования в биоэкологии. Статистическая обработка.  | 2                    | 2                  | 8                      |
| 8     | Оформление результатов НИР. ¶Основы изобретательства и патентования.¶  | 2                    | 2                  | 12                     |

|                            |   |            |           |           |
|----------------------------|---|------------|-----------|-----------|
| 9                          | Инвентаризация элементов среды обитания. Параметры оценки окружающей среды и биоразнообразия  | 2          | 2         | 8         |
| 10                         | Научно-техническая информация. Информационно-поисковые системы. Библиография, научная литература. Система «Интернет». ¶Проведение экспериментов в биоэкологии.¶ | 2          | 2         | 8         |
| <b>ИТОГО</b>               |   | <b>20</b>  | <b>20</b> | <b>68</b> |
| <b>Итого по дисциплине</b> |   | <b>108</b> |           |           |

## 7.2. Очно-заочная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины  | Лекционные занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа |
|-------|--|--------------------|----------------------|------------------------|
| 1     | Организация науки. Государственное управление наукой. Система подготовки научных кадров. Научная школа. Организация НИРС в Институте управления природными ресурсами (факультете охотоведения имени профессора В.Н. Скалона).      | 4                  |                      | 4                      |
| 2     | Методологические основы научного знания и творчества. Методология и классификация методов. Методы экологических исследований. Методы в биоэкологии и смежных науках.   | 2                  |                      | 6                      |
| 3     | Наука как система знаний. Понятие о творческом процессе, мотивация творчества. Развитие творческого воображения. Психология научного творчества. Эрудиция и интуиция.  | 2                  |                      | 10                     |
| 4     | Выбор направления научного исследования и этапов НИР. Методы обоснования тем, эффективность и значимость темы. Структура состав научной проблемы. Особенности научного мышления и научного труда в биологии, экологии, биоэкологии |                    |                      | 10                     |
| 5     | Научно-техническая информация. Информационно-поисковые системы. Библиография, научная литература. Система «Интернет». ¶Проведение экспериментов в биоэкологии.¶  |                    |                      | 10                     |
| 6     | Полевые флористические исследования. ¶Полевые фаунистические исследования¶   |                    |                      | 10                     |
| 7     | Специальные исследования в биоэкологии. Статистическая обработка.  |                    | 2                    | 10                     |
| 8     | Оформление результатов НИР. ¶Основы изобретательства и патентования.¶  |                    | 2                    | 12                     |

|                            |  |            |          |           |
|----------------------------|--|------------|----------|-----------|
| 9                          | Инвентаризация элементов среды обитания.<br>Параметры оценки окружающей среды и биоразнообразия  |            | 2        | 10        |
| 10                         | Научно-техническая информация.<br>Информационно-поисковые системы.<br>Библиография, научная литература.<br>Система «Интернет». ¶Проведение экспериментов в биоэкологии.¶ |            | 2        | 10        |
| <b>ИТОГО</b>               |  | <b>8</b>   | <b>8</b> | <b>92</b> |
| <b>Итого по дисциплине</b> |  | <b>108</b> |          |           |

## 8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

#### 8.1.1. Основная литература

Основы научных исследований [Электронный ресурс] / М. Ф. Шкляр. - 6-е. - : Дашков и К, 2017. - 208 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93545>.

Основы научных исследований и изобретательства [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / И. Б. Рыжков. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 224 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/145848https://e.lanbook.com/img/cover/book/145848>.

#### 8.1.2. Дополнительная литература

Анисимов, Г.М. Основы научных исследований лесных машин [Электронный ресурс]: учебник/ Г. М. Анисимов, А. М. Кочнев.- М.: Лань, 2010.- 528 с.: ил.- режим доступа:

[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=583](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=583)

Основы научных исследований [Текст] : учеб. пособие для высш. и сред. спец. учеб. заведений : допущено Советом Учеб.-метод. об-ния / Б. И. Герасимов [и др.]. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2013. - 269 с.

Бромберг, Г.В. Основы патентного дела: учеб. пособие/ Г. В. Бромберг, 2002.- 223 с.

Бромберг, Г.В. Основы патентного дела: учеб. пособие/ Г. В. Бромберг, 2003.- 224 с.

Рыков, В.М. Организация научно-исследовательской деятельности в Иркутской государственной сельскохозяйственной академии: (информ. материал)/ В. М. Рыков, 2004.- 68 с.

Ковриков, И.Т. Основы научных исследований [Текст]: учеб. для вузов / И. Т. Ковриков. - Оренбург: Изд-во ОГАУ, 1999. - 205 с.

Рыжков, И.Б. Основы научных исследований и изобретательства [Текст]: учеб. пособие для вузов: рек. УМО / И. Б. Рыжков. - СПб.: Лань, 2012.- 222 с.

Основы научных исследований: прогр. и контрольное задание для студентов вузов спец. 02020165 "Биология"/ Иркут. гос. с.-х. акад., 2008. - 9 с.

Основы научных исследований [Текст] : учеб. пособие для высш. и сред. спец. учеб. заведений : допущено Советом Учеб.-метод. об-ния / Б. И. Герасимов [и др.]. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2013. - 269 с.

Основы НИС. (Примеры решения творческих задач) [Электронный ресурс] : для обучающихся по направлению 43.03.02 - Туризм / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского, Ин-т упр. природ. ресурсами - фак. охотоведения им. В. Н. Скалона ; сост. Д. В. Кузнецова. - Электрон. текстовые дан. - Иркутск : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2016. - 21 с.

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

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.

«Национальный цифровой ресурс «Руконт» – <http://ckbib.ru/>

ЭБС «AgriLib» – <http://www.ebs.rgazu.ru>

ЭБС издательства Лань – [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)

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

| № п/п   | Наименование программного обеспечения   | Договор №, дата, организация   |
|---|---|--|
| Лицензионное программное обеспечение              |   |  |
| 1   | Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)   | лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 |
| 2   | Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной систем) | лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016           |
| Свободно распространяемое программное обеспечение |   |  |
| 1   | Adobe Acrobat Reader DC   | Свободно распространяемое ПО   |
| 2   | Архиватор 7-zip   | Свободно распространяемое ПО   |
| 3   | Mozilla Firefox 83.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 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 информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам</p> |
| 2 | Тимирязева, дом 59, ауд. 30 | <p>Специализированная мебель: столы ученические - 10 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 19 шт., доска меловая - 1 шт., трибуна настольная - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p>  | <p>Учебная аудитория для проведения лабораторных, практических занятий и самостоятельной работы</p>  |

## 10. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат биологических наук  
(ученая степень)

Доцент  
(занимаемая должность)

Охотоведение и  
биоэкология  
(место работы)

Музыка С. М.  
(ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры охотоведения и биоэкологии  
Протокол № 8 от 25 марта 2022 г.

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ /Вашукевич Е.В./  
(Подпись)