

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.06.2022 10:03:52  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени А.А. ЕЖЕВСКОГО**

Институт экономики, управления и прикладной информатики  
Кафедра информатики и математического моделирования

Утверждаю  
Директор ИЭУПИ  
Федурина Н.И.



«31» \_\_мая\_\_ 2019 г.

Рабочая программа дисциплины  
Б1.О.08 «Основы научно-исследовательской деятельности»

Направление подготовки (специальность) 09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) Информационные и математические методы в  
экономике АПК

(уровень магистратуры)

Форма обучения: очная, заочная  
2 курс, 4 семестр 2 курс

## ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

изучение основ научно-исследовательской деятельности для применения научных принципов и методов получения новых знаний в условиях приоритетных тенденций развития научно-технического прогресса.

Основные задачи освоения дисциплины:

- способность анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;

- способность применять на практике новые научные принципы и методы исследований.

### 1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Основы научно-исследовательской деятельности» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика. Дисциплина изучается в 4 семестре.

### 2. 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-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.	ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> Использует принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации;  ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> Анализирует профессиональную информацию, выделяет в ней главное, структурирует, оформляет и	<b>знать:</b> принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации; <b>уметь:</b> применять принципы методы и средства анализа в профессиональной деятельности <b>владеть:</b> методами и средствами структурирования информации для профессиональной деятельности  <b>знать:</b> приемы, методы и средства структурированного анализа и оформление аналитических обзоров;

		<p>представляет в виде аналитических обзоров;</p> <p>ИД-3<sub>ОПК-3</sub> Обладает способностью анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров.</p>	<p><b>уметь:</b> анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров;</p> <p><b>знать:</b> профессиональную информацию, правила оформления и представления аналитических обзоров для профессиональной деятельности</p> <p><b>уметь</b> выделять главное и структурировать информацию для составления аналитических обзоров</p> <p><b>владеть:</b> способностью анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров.</p>
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований.	<p>ИД-1<sub>ОПК-4</sub> Использует новые научные принципы и методы исследований;</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-4</sub> Применяет на практике новые научные принципы и методы исследований;</p> <p>ИД-3<sub>ОПК-4</sub> Обладает навыками применять на практике новые научные принципы и методы исследований</p>	<p><b>знать:</b> новые научные принципы и методы исследований;</p> <p><b>уметь:</b> применять новые принципы и методы обследования;</p> <p><b>владеть:</b> навыками использования новых научных принципов исследования;</p> <p><b>знать:</b> практические методы и навыки в исследовании для профессиональной деятельности</p> <p><b>уметь:</b> применять на практике новые научные принципы и методы исследований;</p> <p><b>владеть:</b> приемами применения на практике новых научных методов исследования</p> <p><b>знать:</b> навыки применения на практике новых научных принципов;</p> <p><b>уметь:</b> обладать навыками новых научных принципов исследования;</p> <p><b>владеть:</b> навыками применять на практике новые научные принципы и методы исследований.</p>

### **3. 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.

#### **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 3 з.е. - 108 часов

##### **5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:**

**5.1.1. Очная форма обучения:** семестр – 4 , вид отчетности – зачет (4 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	4 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	10	10
Практические занятия (ПЗ)	10	10
Лабораторные работы (ЛР)	-	
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>88</b>	<b>88</b>
Курсовой проект (КП) <sup>1</sup>	-	

<sup>1</sup> На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

Курсовая работа (КР) <sup>2</sup>	-	
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	
Реферат (Р) в виде научной статьи	68	68
Эссе (Э)	-	
Контрольная работа		
Самостоятельное изучение разделов	10	10
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	10	10
Подготовка и сдача экзамена <sup>2</sup>		
Подготовка и сдача зачета	-	-

### 5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 2, вид отчетности 2 курс – зачет

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	2 курс
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>16</b>	<b>16</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия (ПЗ)	8	8
Лабораторные работы (ЛР)		
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>92</b>	<b>92</b>
Курсовой проект (КП) <sup>3</sup>		
Курсовая работа (КР) <sup>4</sup>		
Расчетно-графическая работа (РГР)		
Реферат (Р) в виде научной статьи	72	72
Эссе (Э)		
Контрольная работа		
Самостоятельное изучение разделов	10	10
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	10	10
Подготовка и сдача экзамена <sup>2</sup>		
Подготовка и сдача зачета	-	

## 6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<sup>2</sup> На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

<sup>3</sup> На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

<sup>4</sup> На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

### 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. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>4 семестр</b>						
<b>1.</b>	<b>Наука и ее значение в развитии общества. Тенденции научно-технического прогресса</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	
1.1	<b>Тема</b> Основные понятия, связанные с научной деятельностью. Особенности научной деятельности по сравнению с другими сферами человеческой деятельности. Морально-этические стороны научной деятельности.	2	2		2	Опрос в виде презентации
1.2	<b>Тема</b> Тенденции научно-технического прогресса. Законодательные документы. Векторы развития научной деятельности в России. Научная деятельность в Иркутской области	2	2		2	Опрос в виде презентации
<b>2.</b>	<b>Теоретические и экспериментальные исследования</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>60</b>	
2.1	<b>Тема</b> Теоретические исследования. Научные принципы и методы. Достижения в области информатики	2	2		30	Индивидуальное домашнее задание
2.2	<b>Тема</b> Эмпирические знания и их использование в теоретических и прикладных аспектах. Достижения в области прикладной информатики	2	2		30	Индивидуальное домашнее задание
3	<b>Результаты научной деятельности</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>24</b>	
3.1	Научный отчет. Научная статья. Монография. Программное обеспечение. Изобретение. Новые сорта, технологии.	2	2		24	Реферат (научная статья)
<b>Итого за 4 семестр</b>		<b>10</b>	<b>10</b>		<b>88</b>	<b>зачёт</b>
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>10</b>	<b>10</b>		<b>88</b>	<b>36</b>
		<b>108</b>				

### 6.1.2 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. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>2 курс</b>						
<b>1.</b>	<b>Наука и ее значение в развитии общества. Тенденции научно-технического прогресса</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		<b>6</b>	Выполнение контрольной работы  Зачет
1.1	<b>Тема</b> Основные понятия, связанные с научной деятельностью. Особенности научной деятельности по сравнению с другими сферами человеческой деятельности. Морально=этические стороны научной деятельности.	1	1		3	
1.2	<b>Тема</b> Тенденции научно-технического прогресса. Законодательные документы. Векторы развития научной деятельности в России. Научная деятельность в Иркутской области	2	2		3	
<b>2.</b>	<b>Теоретические и экспериментальные исследования</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		<b>62</b>	
2.1	<b>Тема</b> Теоретические исследования. Научные принципы и методы. Достижения в области информатики	1	1		30	
2.2	<b>Тема</b> Эмпирические знания и их использование в теоретических и прикладных аспектах. Достижения в области прикладной информатики	2	2		32	
3	<b>Результаты научной деятельности</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>24</b>	
3.1	Научный отчет. Научная статья. Монография. Программное обеспечение. Изобретение. Новые сорта, технологии.	2	2		24	
	<b>Итого за 2 курс</b>	<b>8</b>	<b>8</b>		<b>92</b>	
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>8</b>	<b>8</b>		<b>92</b>	
					<b>108</b>	

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины<sup>5</sup>:

#### 7.1.1. Основная литература:

1. Волков, Юрий Григорьевич. Диссертация : подготовка, защита, оформление : практ. пособие / Ю. Г. Волков. - М.: Альфа-МИНФРА-М, 2011. - 171 с.
2. Кузнецов, Игорь Николаевич. Диссертационные работы : методика подготовки и оформления : учеб.-метод. пособие / И. Н. Кузнецов. - М.: Дашков и К°, 2012. - 488 с.
3. Основы подготовки научной и учебной литературы [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по направлению подгот. 38.03.01 "Экономика" : допущено Мин-вом сел. хоз-ва Рос. Федерации / Л. А. Калинина [и др.]. - Иркутск: Изд-во ИрГСХА, 2014. - 116 с.- (Электронная библиотека ИрГАУ)
4. Протопопова, Елена Эдуардовна. Научная работа. Новые правила оформления. Библиографический аппарат научных, исследовательских и творческих работ (ГОСТ 7.80-2000, ГОСТ 7.32-2001, ГОСТ 7.82-2001, ГОСТ 7.1-2003, ГОСТ Р 7.05-2008, ГОСТ Р 7.0.12-2011) : практ. пособие / Е. Э. Протопопова ; науч. ред. О. Ю. Елькина. - М.: Литера, 2014. - 63 с.- (Современная библиотека)
5. Райзберг, Борис Абрамович. Написание и защита диссертаций : практ. рук. / Б. А. Райзберг. - М.: Маросейка, 2011. - 196 с.

#### 7.1.2. Дополнительная литература:

1. Албегова И.Ф. Магистерская диссертация: технология подготовки и защиты: учебно-методическое пособие [Электронный учебник] : Учебно-методическое пособие / И. Ф. Албегова, И. Ф. Албегова, Г. Л. Шаматонова, Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова. - : ЯрГУ, 2010. - 116 с.Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/237745>
2. Гутгарц Р. Д. Подготовка кандидатской диссертации по экономике: практический аспект [Электронный учебник] / Р. Д. Гутгарц. - Москва: Дашков и К, 2017Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93454>
3. Гутгарц, Римма Давыдовна. Подготовка кандидатской диссертации по экономике [Электронный учебник] / Р. Д. Гутгарц. - Москва: Дашков и К, 2017. - 155 с.Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93454>

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

1. Электронная библиотека Иркутского ГАУ <http://elib.irsau.ru>
2. ЭБС «Лань» <http://www.e.lanbook.com>
3. Электронно-библиотечная система "AgriLib" <http://ebs.rgazu.ru/>
4. ЭБС «Рукопт» <http://lib.rucont.ru>

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

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
1	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 и другие

<sup>5</sup>В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
2	ЭПС «Система Гарант»	Договор о взаимном сотрудничестве № 2070/У от 06.04.2007, дополнительное соглашение к договору о взаимном сотрудничестве от 09.01.2018)
3	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы))	(лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016).

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

№ п/п	Перечень оборудования
1	338 – Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лабораторно-практических занятий (мультимедийный проектор, учебно-наглядные пособия)
2	227а– Учебная аудитория для проведения практических, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации (мультимедийный проектор, учебно-наглядные пособия)
3	421 – Аудитория для индивидуальных консультаций и самостоятельной работы (кафедра): 3 компьютера на базе процессоров Intel, ноутбук.
4	303 - Аудитория для самостоятельной работы (библиотека): 10 компьютеров на базе процессоров Intel. С одновременным доступом к ЭИОС, ЭБС и выходом в Интернет
5	444 – Региональный центр прогнозирования развития АПК (2 компьютера на базе процессоров Intel, учебно-наглядные пособия)

## Рейтинг-план дисциплины

2 курс, 4 семестр

Лекции – 10 часов. Практические занятия – 10 часов. Зачет.

Текущие аттестации: 2 презентации,, 2 индивидуальное домашнее задание, реферат (научная статья).

### Распределение баллов по разделам (модулям) в 4 семестре

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
<b>Раздел 1. Наука и ее значение в развитии общества. Тенденции научно-технического прогресса</b> 1.1. Основные понятия, связанные с научной деятельностью. Особенности научной деятельности по сравнению с другими сферами человеческой деятельности. Морально-этические стороны научной деятельности.	10	2 неделя
<b>Раздел 1. Наука и ее значение в развитии общества. Тенденции научно-технического прогресса</b> 1.2. Тенденции научно-технического прогресса. Законодательные документы. Векторы развития научной деятельности в России. Научная деятельность в Иркутской области	10	3 неделя
<b>Раздел 2. Теоретические и экспериментальные исследования</b> 2.1. Теоретические исследования. Научные принципы и методы. Достижения в области информатики	15	4 неделя
<b>Раздел 2. Теоретические и экспериментальные исследования</b> 2.2. Эмпирические знания и их использование в теоретических и прикладных аспектах. Достижения в области прикладной информатики	15	4 неделя
<b>Раздел 3. Результаты научной деятельности</b> 3.1. Научный отчет. Научная статья. Монография. Программное обеспечение. Изобретение. Новые сорта, технологии.	10	5 неделя
<b>ИТОГО</b>	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

### Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 8
Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 - 12
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 15
<b>Итого</b>		до 40

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет или экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	Не зачет
Более 51	зачет

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки магистрантов по направлению 09.04.03 Прикладная информатика, профиль Информационные и математические методы в экономике АПК

Программу составил: \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ Я.М. Иваньо

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информатики и математического моделирования  
протокол № 8 от 31.05.2019 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  Барсукова Маргарита Николаевна

**Согласовано:**

Директор центра информационных технологий

\_\_\_\_\_ М.А. Лось

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Директор библиотеки

\_\_\_\_\_ М.З. Ерохина

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.