

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 11.10.2022 12:25:40

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени В.Я.ГОРИНА»**



УТВЕРЖДАЮ:

Декан инженерного факультета,  
профессор  С.В. Стребков

« 20 » 05 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Основы научно-исследовательской деятельности**

Направление подготовки: 09.04.03 - Прикладная информатика

Направленность (профиль): Прикладная информатика в АПК

Квалификация: магистр

Год начала подготовки: 2022

Майский, 2022

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена с учетом требований:


- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 – Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 г. № 916;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021 г., № 245;
- профессионального стандарта «Менеджер по информационным технологиям» с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 года № 727н
- профессионального стандарта «Специалист по информационным системам» с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 года № 727н
- профессионального стандарта «Руководитель проектов в области информационных технологий» с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 года № 727н
- профессионального стандарта «Руководитель разработки программного обеспечения» с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 года № 727н
- профессионального стандарта «Системный аналитик» с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 года № 727н

**Составители:** к.т.н., доцент Миронов А.Л., доцент, к.ф.-м.н. Голованова Е.В., доцент, к.т.н. Королев М.И.

Рассмотрена на заседании кафедры математики, физики, химии и информационных технологий

«18» мая 2022 г., протокол № 9/4

Зав. кафедрой  Е.В. Голованова

Руководитель основной профессиональной образовательной программы  А.Л. Миронов

## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Технология информационного менеджмента - дисциплина, изучающая теоретические вопросы и практические аспекты информационного менеджмента.

**1.1. Цель дисциплины** - сформировать у обучающихся представление об особенностях развития социально-гуманитарной сферы информационного общества, навыки анализировать и прогнозировать тенденции изменений современного общества и процессов информатизации.

### 1.2. Задачи:

- получение знаний об основных характеристиках информационного общества;
- изучение процессов информатизации и компьютеризации общества;
- выработка представления о месте человека в современном информационном пространстве, об изменениях его мировоззрения, духовной жизни;
- знакомство с современным пониманием проблем коммуникационного взаимодействия;
- приобретение навыков изучения информационных технологий как
- технологий, позволяющих развивать потенциал личности;
- осознание перспектив развития современной цивилизации, ее проблем и поиск средств их преодоления в научно-исследовательской деятельности.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Основы научно-исследовательской деятельности являются обязательной дисциплиной, относится вариативной части базовых дисциплин (Б1.О.04) основной профессиональной образовательной программы.

## 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Математика
	2. Дискретная математика
	3. Информатика и программирование
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<p><b>знать:</b> основные понятия, используемые в информатике и программировании; элементарные методы математики, экономико-статистические методы исследования; понятия системы и системного анализа;</p> <p><b>уметь:</b> применять средства компьютерной техники, пакеты прикладных программ для решения прикладных задач; пользоваться сетевыми информационными ресурсами, работать с сетевыми службами и сервисами;</p> <p><b>владеть:</b> навыками использования офисных прикладных программ и информационных ресурсов сети Интернет</p>

Освоение дисциплины «**Основы научно-исследовательской деятельности**» необходимо для преддипломной практики, а также для выполнения ВКР.

Преподавание курса «**Основы научно-исследовательской деятельности**» связано с проведением прикладной и научной работы.

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

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы Достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
------------------	--------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------------------

УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке.	<p><b>Знать:</b> анализ проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке.</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке.</p> <p><b>Владеть:</b> навыком проведения анализа проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке.</p>
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способности ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.3 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности	<p><b>Знать:</b> профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> навыком планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности</p>
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	ОПК-4.1 Демонстрирует знания новых научных принципов и методов исследований	<p><b>Знать:</b> новые научные принципы и методы исследований</p> <p><b>Уметь:</b> демонстрировать знания новых научных принципов и методов исследований</p> <p><b>Владеть:</b> навыком демонстрации знаний новых научных принципов и методов исследований</p>

		<p>ОПК-4.2 Применяет на практике новые научные принципы и методы исследований</p>	<p><b>Знать:</b> новые научные принципы и методы исследований</p> <p><b>Уметь:</b> применить на практике новые научные принципы и методы исследований</p> <p><b>Владеть:</b> навыком применения новых научных принципов и методов исследований</p>
ОПК-7	Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами	<p>ОПК-7.1 Демонстрирует знания логических методов и приемов научного исследования, методологических принципов современной науки, направлений, концепций, источников знаний и приемов работы с ними</p> <p>ОПК-7.2 Осуществляет методологическое обоснование научного исследования</p>	<p><b>Знать:</b> логические методы и приемы научного исследования, методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знаний и приемов работы с ними</p> <p><b>Уметь:</b> демонстрировать знания логических методов и приемов научного исследования, методологических принципов современной науки, направлений, концепций, источников знаний и приемов работы с ними</p> <p><b>Владеть:</b> навыком демонстрации знаний логических методов и приемов научного исследования, методологических принципов современной науки, направлений, концепций, источников знаний и приемов работы с ними</p> <p><b>Знать:</b> методологическое обоснование научного исследования</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять методологическое обоснование научного исследования</p> <p><b>Владеть:</b> способностью осуществлять методологическое обоснование научного исследования</p>

#### IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

##### 4.1 Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы (в соответствии с учебным планом)	Объем учебной работы, час	
	Очная	Заочная
<b>Формы обучения</b> (вносятся данные по реализуемым формам)		
<b>Семестр изучения дисциплины</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Общая трудоемкость, всего, час <i>зачетные единицы</i>	<b>144</b> <b>4</b>	<b>144</b> <b>4</b>
<b>1.1 Контактная аудиторная работа (всего)</b>	<b>28,25</b>	<b>18,25</b>
В том числе:		
Лекции ( <i>Лек</i> )	10	4
Лабораторные занятия ( <i>Лаб</i> )	18	2
Практические занятия ( <i>Пр</i> )	-	4
Установочные занятия ( <i>УЗ</i> )	-	2
Предэкзаменационные консультации ( <i>Конс</i> )	-	-
Текущие консультации ( <i>ТК</i> )	-	6
Зачет ( <i>КЗ</i> )	0,25	0,25
Экзамен ( <i>КЭ</i> )	-	-
Выполнение курсовой работы (проекта)	-	-
<b>1.3 Контактная внеаудиторная работа (контроль) в том числе по семестрам</b>	<b>19</b>	<b>4</b>
<b>2. Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>		
в том числе:	<b>96,75</b>	<b>121,75</b>
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	7	2
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям	10	2
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	61,75	99,75
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	10	10
Подготовка к зачету	8	8

## 4.2 Общая структура дисциплины и виды учебной работы

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час								
	Очная форма обучения				Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторные	практич. занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	6	7	8	9		11
<b>Модуль 1.</b>	<b>60</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>48</b>	<b>65</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>60</b>
1.Научные исследования: термины, определения, информационные ресурсы	17	1	2	14	16,4	0,5	0,2	0,5	20
2.Структура, основные этапы научных исследований и последовательность их выполнения	19	1	2	16	16,4	1	0,3	1	20
3.Поиск, накопление и обработка научной информации. Организация теоретических исследований. Моделирование в научных исследованиях.	20	2	2	16		0,5	0,5	0,5	20
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	4		2	2					
<b>Модуль 2.</b>	64,75	6	10	48,75	78,25	2	1	2	61,75
1.Подготовка, оформление и передача информации. Формы представления научных результатов.	18	2	2	14	10,4	0,5	0,2	0,5	10
2.Технологии структурирования информации.	22	2	4	16	15,4	1	0,3	1	15
3.Показатели значимости и качества научных исследований.	20,75	2	2	16,75		0,5	0,5	0,5	
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	4		2	2					
<i>Текущие консультации</i>					4,5				
<i>Зачет</i>	0,25				0,25				
<i>Контактная аудиторная работа (всего)</i>	28,25				18,25				
<i>Контактная внеаудиторная работа (всего)</i>	19				4				
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>	96,75				121,75				
<b>Итого</b>	144				144				



### 4.3 Содержание дисциплины

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
<b>Модуль 1</b>
<b><i>1. Научные исследования: термины, определения, информационные ресурсы</i></b>
1.1. Определение и классификация научных исследований. Основные понятия
1.2. Цели и задачи автоматизации научных исследований.
<b><i>2. Структура, основные этапы научных исследований и последовательность их выполнения</i></b>
2.1. Структура и этапы научного исследования.
2.2. Информационные технологии планирования и контроля выполнения этапов исследования.
<b><i>3. Поиск, накопление и обработка научной информации. Организация теоретических исследований. Моделирование в научных исследованиях.</i></b>
3.1. Информационное обеспечение научных исследований, информационные системы и технологии.
3.2. Информационные технологии и программные средства моделирования. Обработка данных исследований.
<b>Модуль 2</b>
<b><i>1. Подготовка, оформление и передача информации. Формы представления научных результатов.</i></b>
1.1. Структура научной публикации.
1.2. Формы представления научных результатов.
<b><i>2. Технологии структурирования информации.</i></b>
2.1. Концептуальное моделирование предметной области
2.2. Автоматизация построения онтологий.
<b><i>3. Показатели значимости и качества научных исследований.</i></b>
3.1. Методы и примеры расчета показателей значимости и качества научных исследований с использованием сети Интернет.
3.2. Использование автоматизированных систем для повышения качества научных исследований в экономике.

## V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (очная форма обучения)

п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы				Форма контроля знаний	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лабораторные занятия	Самост. работа			
<b>Всего по дисциплине</b>		<b>УК-1, УК-6 ОПК-4</b>	<b>144</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>96,75</b>	<b>зачет</b>	<b>51</b>	<b>100</b>
<b>I. Рубежный рейтинг</b>							Сумма баллов за	<b>31</b>	<b>60</b>
<b>Модуль 1 Основы информационного менеджмента</b>		<b>УК-1, УК-6 ОПК-4</b>	<b>60</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>48</b>		<b>15</b>	<b>30</b>
1.	Научные исследования: термины, определения, информационные ресурсы		<b>17</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	Устный опрос	2	2
2.	Структура, основные этапы научных исследований и последовательность их выполнения		19	1	2	16	Устный опрос	5	3
3.	Поиск, накопление и обработка научной информации		20	2	2	16		3	5
Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.			4		2	2	Тестирование	5	10
<b>Модуль 2</b>		<b>УК-1, УК-6 ОПК-4</b>	<b>64,75</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>48,75</b>		<b>16</b>	<b>30</b>
1.	.Подготовка, оформление и передача информации. Формы представления информации	20	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	Устный опрос	3	2
2.	Технологии структурирования информации.	22	2	4	16	5	Устный опрос	3	3

3.3	Показатели значимости и качества научных исследований.	18,75	2	2	14,75		Устный опрос	5	5
	Итоговый контроль знаний по темам модуля 2.		4		2	2	Тестирование	5	10
	<i>II. Творческий рейтинг</i>							2	5
	<i>III. Рейтинг личностных качеств</i>							3	10
	<i>IV . Рейтинг сформированности прикладных практических требований</i>							+	+
	<i>V. Промежуточная аттестация</i>						зачет	15	25

## 5.2 Оценка знаний студента

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно положению «О единых требованиях к контролю и оценке результатов обучения: Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения.»

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Входной	Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.	5
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Выходной	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	30
Общий рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки:

Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

### 5.2.3. Критерии оценки знаний студента на зачете

На зачете студент проходит тестирование (тестовые задания открытого типа, 6 заданий в каждом варианте).

Оценка знаний осуществляется на основании следующих критериев:

- всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой, усвоивший взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявив-

шим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

- знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой.

Не сдавшим зачет считается студент, обнаруживший пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустивший принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, который не может продолжать обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 1)**

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1 Основная учебная литература**

1. Мокий, М. С.           Методология научных исследований : учебник для магистров / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий. - М. : Юрайт, 2016. - 255 с. - (Магистр).
2. Петросян, Д. С.        Организационное проектирование: реорганизация, реинжиниринг, гармонизация / Д. С. Петросян. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016. - 196 с. <http://znanium.com/go.php?id=544774>.
3. Кожухар, В. М. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В. М. Кожухар. - М.: Дашков и К, 2013. - 216 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=415587>

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Кукушкина, В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров): учебное пособие [Электронный ресурс]/ В. В. Кукушкина. - М.: Инфра-М, 2011. - 256 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=207592>
2. Петросов, Д. А. Автоматизация в научных исследованиях: учебное пособие [Текст] / Д. А. Петросов, В. А. Ломазов, В.Л. Михайлова. – Белгородский ГАУ, 2015. - 78 с <http://lib.belgau.edu.ru/cgi->

[bin/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS\\_READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=152811365034132518&Image\\_file\\_name=OnlyEC%5CAvtomatizatsiya%5Fnauchnyih%5Ffissledovaniyah%2EUchebnoe%5Fposobie%2Epdf&mf=52828&FT\\_REQUEST=&CODE=78&PAGE=1](http://bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS_READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=152811365034132518&Image_file_name=OnlyEC%5CAvtomatizatsiya%5Fnauchnyih%5Ffissledovaniyah%2EUchebnoe%5Fposobie%2Epdf&mf=52828&FT_REQUEST=&CODE=78&PAGE=1)

### 6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

#### 6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме.
Самостоятельная работа	<p>Знакомство с электронной базой данных кафедры растениеводства, селекции и овощеводства, основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Написание реферата по теме предложенной преподавателем или выбранной самостоятельно.</p> <p>Тестирование - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.</p> <p>Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.</p>
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач

**6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы**

1. Российское образование. Федеральный портал <http://www.edu.ru>
2. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека  
<http://www.cnshb.ru/>
3. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>
4. Сайты справочных правовых систем <http://www.consultant.ru/>  
<http://www.garant.ru/>, <http://kodeks.ru/>.
5. Сервисы проверки текста на уникальность <http://text.ru/antiplagiat>  
<https://content-watch.ru/text/> <http://plagiarisma.ru/>

**VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий (компьютерный класс для практических и лабораторных занятий, компьютеры в сборе .

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде вуза.

**7.1. Помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории**

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
№ 312 Учебная лаборатория «Прикладной информатики и информационных технологий» .Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Компьютеры в сборе (15 комплектов); комплект: проектор Sony; интерактивная доска; настенно-потолочный кронштейн; кабель-монитор SVGA 5м; кабель монитор SVGA 3м; кабель Gembird 3м Ноутбук Lenovo Idea Pad 100-15 Столы ученические, стулья ученические, стулья вертушки, доска меловая настенная, стенд, жалюзи, купольная видеокамера .

№ 324 Компьютерный класс. Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Компьютеры в сборе (11 комплектов), интерактивная доска Webster, проектор NEK, столы ученические, стол для преподавателя, длинный стол, стулья ученические, стулья вертушки, жалюзи, доска маркерная настенная, купольная видеокамера .
Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI

## 7.2. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Виды помещений	Оборудование
№ 312 Учебная лаборатория «Прикладной информатики и информационных технологий» .Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор No180 от12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно;</li> <li>- Kaspersky Endpoint Security (Договор №963/2021 от 23.12.2021. Срок действия до 28.12.2022)</li> <li>- Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. (отечественное ПО)</li> <li>- СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. Консультант-Плюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно (отечественное ПО)</li> </ul>
№ 324 Компьютерный класс.Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор No180 от12.02.2011. Срок действия- лицензии – бессрочно; Kaspersky Endpoint Security (Договор №963/2021 от 23.12.2021. Срок действия до 28.12.2022)
Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и	Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор на



обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	передачу неисключительных прав №26 от 26.12.2019 . Срок действия - бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**7.3. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивающие одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по образовательной программе**

- ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 5547эбс/118 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 10.12.2021;
- ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015;
- ЭБС «Лань», договор №74 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 08.10.2021;
- ЭБС «Руконт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис».

**VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляе-

мые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудио-файлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно- двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).