

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 26.06.2023 19:22:40

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23736a1609b644b73d489861c6255891f288f013a1751fae

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан инженерного факультета



С.В. Стребков

« 22 » мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**«Информационное обеспечение
профессиональной деятельности»**

(в новой редакции)

Направление подготовки/специальность: 35.04.06 Агроинженерия

Направленность (профиль); Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве

Квалификация: магистр

Год начала подготовки: 2023

Майский, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) в новой редакции составлена с учетом требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.06 агроинженерия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26 июля 2017 г. №709;
- 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 № 245;
- профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденного Министерством труда России от 21 мая 2014 г. №340-н.

Составитель: канд. техн. наук, доцент Миронов А.Л., канд. физ.-мат. наук, доцент Голованова Е.В.

Рассмотрена на заседании кафедры информатики и информационных технологий

«04» _____ апреля _____ 2022 г., протокол № 8

зав.кафедрой _____ Голованова Е.В.

Согласована с выпускающей кафедрой электрооборудования и электротехнологий в АПК

«05» _____ апреля _____ 2023 г., протокол № 9

Зав.кафедрой _____ Вендин С.В.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____ Китаёва О.В.

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины – ознакомление обучающихся с основами современных информационных технологий, тенденциями их развития, в обучении обучающихся принципам построения информационных моделей, проведением анализа полученных результатов, применением современных информационных технологий в профессиональной деятельности.

1.2. Задачи заключаются:

- в усвоение основных понятий информационных технологий; в ознакомление с архитектурой, технико-эксплуатационными характеристиками и программным обеспечением современных компьютеров;
- в обучении основам работы с системным программным обеспечением (операционной системой типа Windows); с прикладным программным обеспечением: текстовым, табличным процессором и др.;
- в формировании умений и навыков эффективного использования современных персональных компьютеров для решения задач, возникающих в процессе обучения, а также задач связанных с дальнейшей профессиональной деятельностью;
- в овладении практическими навыками работы в локальных и глобальных вычислительных сетях и приемами защиты информации.

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

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

«Информационное обеспечение профессиональной деятельности» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.09) основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	Данная дисциплина базируется на начальных знаниях, полученных при изучении предмета «Информационные технологии в техническом обслуживании машин и оборудования» (уровень бакалавриата).
Требования к предварительной подготовке обучающихся	знать: <ul style="list-style-type: none">➤ базовые понятия информатики;➤ принципы ввода и обработки информации;➤ общие принципы работы компьютера; уметь: <ul style="list-style-type: none">➤ использовать прикладные программы общего назначения;

➤ использовать телекоммуникационные технологии для решения задач, связанных с учебной деятельностью.

Освоение дисциплины «Информационное обеспечение информационной деятельности» обеспечивает базовую подготовку студентов в области использования средств вычислительной техники для всех курсов, использующих автоматизированные методы анализа, расчетов и компьютерного оформления.

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы Достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации	<p>ОПК-1.2 Использует в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов</p> <p>ОПК -1.3 Осуществляет выбор научных результатов, имеющих практическое значение для решения задач по развитию агроинженерии.</p>	<p>Знать: состояние современного рынка информационных сервисов и прикладных программных продуктов</p> <p>Уметь: использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные информационные технологии и системы;</p> <p>Владеть: навыками работы с современными техническими средствами и информационными технологиями;</p> <p>Знать: содержание, состав, структуру информационных систем и технологий, их функции,</p> <p>Уметь: использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные информационные техноло-</p>

		<p>ОПК-1.4 Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии</p>	<p>гии и системы Владеть: навыками работы с современными техническими средствами и информационными технологиями</p> <p>Знать состояние современного рынка информационных сервисов и прикладных программных продуктов Уметь: Использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные информационные технологии и системы; уметь автоматизировать процесс решения прикладных задач Владеть: Навыками работы с современными техническими средствами и информационными технологиями</p>
ОПК-3	Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	<p>ОПК-3.2 Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать информационные ресурсы, методы поиска информации для разработки новых технологий в профессиональной деятельности Уметь: Использовать информационные ресурсы, методы поиска информации для разработки новых технологий в профессиональной деятельности Владеть: Навыками работы с информационными ресурсами, применения методов поиска ин-</p>

ОПК-6	Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	<p>ОПК-6.1</p> <p>Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом</p>	<p>формации для разработки новых технологий в профессиональной деятельности</p> <p>Знать состояние современного рынка информационных сервисов и прикладных программных продуктов по вопросам управления персоналом и производством</p> <p>Уметь: организовать работу на предприятиях АПК с использованием современного программного обеспечения</p> <p>Владеть: навыками самостоятельного принятия решений относительно выбора прикладных программ для решения задач</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
Формы обучения (вносятся данные по реализуемым	4	3курс,1сем.
Семестр изучения дисциплины	4	3курс,1сем.
Общая трудоемкость, всего, час	108	108
зачетные единицы	3	3
1. Контактная работа		
1.1 Контактная аудиторная работа (всего)	16,25	18,75
В том числе:		
Лекции (<i>Лек</i>)	6	4
Лабораторные занятия (<i>Лаб</i>)	10	8
Практические занятия (<i>Пр</i>)		
Установочные занятия (<i>УЗ</i>)	-	2
Предэкзаменационные консультации (<i>Конс</i>)		
Текущие консультации (<i>ТК</i>)	-	4,5
1.2 Промежуточная аттестация		
Зачет (<i>КЗ</i>)	0,25	0,25
Экзамен (<i>КЭ</i>)	-	-
Выполнение курсовой работы (проекта) (<i>КНKP</i>)	-	-
1.3 Контактная внеаудиторная работа (контроль)	17	4
2. Самостоятельная работа обучающихся (всего)	74,75	85,25
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	4	2
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям	6	4
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	46,75	61,25
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	Лабораторно-практич. занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	6	7	8	9	11
2 семестр								
Модуль 1. «Информационное обеспечение технического сервиса в АПК. Технологии обработки информации»	52	4	6	38	46	2	4	40
1. Информатизация общества	14	1	1	10	11,5	0,5	1	10
2. Информация и информационные технологии	12	1	1	8	11,5	0,5	1	10
3. Инструментальная база информационных технологий	12	1	1	10	11,5	0,5	1	10
4. Базовые информационные технологии	10	1	1	8	11,5	0,5	1	10
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	4	-	2	2	-	-	-	-
Модуль 2. «Компьютерные сети и телекоммуникационные технологии. Информационная безопасность»	46,7	2	4	36,7	82,2	2	4	45,2
1. Слагаемые информационной технологии	11	0,5	0,5	10	14	0,5	1	10
2. Информационные технологии поддержки принятия решений	11,5	1	0,5	10	18	1	2	20
3. Информационные технологии экспертных систем	20,2	0,5	1	14,7	0	0,5	1	15,2
<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</i>			16,25				18,75	
<i>Контактная внеаудиторная работа</i>			17				4	
<i>Самостоятельная работа</i>			74,75				85,25	

4.3 Содержание дисциплины

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
Модуль 1. «Информационное обеспечение технического сервиса в АПК. Технологии обработки информации»
1. Информатизация общества
1.1. Представление об информационном обществе
1.2. Роль информатизации в развитии общества
1.3. Информационные ресурсы
1.4. Информационные продукты и услуги
1.5. История развития рынка информационных услуг
1.6. Структура рынка информационных услуг
1.7. Правовое регулирование на информационном рынке
2. Информация и информационные технологии
2.1. Информация, ее представление и измерение.
2.2. Определение и задачи информационной технологии
2.3. Информационные технологии как система
2.4. Этапы эволюции информационных технологий
3. Инструментальная база информационных технологий
3.1. Программные средства информационных технологий.
3.2. Технические средства информационных технологий.
3.3. Методические средства информационных технологий.
4. Базовые информационные технологии
4.1. Технологии и средства обработки текстовой информации
4.2. Технологии и средства обработки числовой информации
4.3. Технологии и средства обработки графической информации
4.4. Технологии и средства обработки звуковой информации
4.5. Технологии работы в базах данных
4.6. Технологии работы в сетях
Модуль 2. «Компьютерные сети и телекоммуникационные технологии. Информационная безопасность»
5. Слагаемые информационной технологии
5.1. Информационное моделирование и формализация
5.2. Информационные процессы и информационные системы
5.3. Компьютерные и телекоммуникационные сети.
5.4. Информационная безопасность.
5.4.1. Основные угрозы информационной безопасности.
5.4.2. Обеспечение информационной безопасности.
5.4.3. Аппаратно-программные средства защиты информации
5.5. Информационное управление.
6. Информационные технологии поддержки принятия решений
6.1. Информационные технологии поддержки принятия решений, их

назначение.
6.2. Основные компоненты ИТ поддержки принятия решения.
<i>7. Информационные технологии экспертных систем</i>
7.1. Информационные технологии экспертных систем
7.2. Основные компоненты экспертных систем
7.3. Модели знаний

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 (дневная 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	Лабор.-практ. занятия	Самост. работа			
Всего по дисциплине		ОПК-1 ОПК-3 ОПК-6	108	6	10	74,75		51	100
<i>I. Рубежный рейтинг</i>							тестирование	31	60
Модуль 1. « Информационное обеспечение технического сервиса в		ОПК-1 ОПК-3 ОПК-6	52	4	6	38	Устный опрос, тестирование	15	30
1.	Информатизация общества		14	1	1	10	Устный опрос	2	4
2.	Информация и информационные технологии		12	1	1	8	Устный опрос	3	6
3.	Инструментальная база информационных технологий		12	1	1	10	Устный опрос	2	4
4.	Базовые информационные технологии		10	1	1	8	Устный опрос	3	6
	Итоговое занятие по модулю 1		4	-	2	2	Тестирование	5	10
Модуль 2. « Компьютерные сети и телекоммуникационные техноло-		ОПК-1 ОПК-3 ОПК-6	46,75	2	4	36,75	Устный опрос, тестирование	16	30
1.	Слагаемые информационной технологии		11	0,5	0,5	10	Устный опрос	4	6

2.	Информационные технологии поддержки принятия решений		11,5	1	0,5	10	Устный опрос	4	6
3.	Информационные технологии экспертных систем		20,25	0,5	1	14,75	Устный опрос	4	8
	Итоговое занятие по модулю 2		4	-	2	2	Тестирование	4	10
II. Творческий рейтинг								2	5
III. Рейтинг личностных качеств								3	10
IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований								+	+
V. Промежуточная аттестация зачет								15	25

5.2 Оценка знаний студента

5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно Положению о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ Белгородский ГАУ.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
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
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый 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

Оценка «зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, при этом проявил творческие спо-

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

- студент демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе;

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

Оценка «не зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент допускает грубые ошибки в ответе на зачете и при выполнении заданий, при этом не обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- студент демонстрирует проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

- студент не может продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза 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. Гвоздева В. А., Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / Гвоздева В. А. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2023. - 384 с. (Высшее образование) <https://znanium.com/catalog/product/1893910>
2. Ниматулаев, М. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / М.М. Ниматулаев. — М.:ИНФРА-М, 2023. — 250 с. <https://znanium.com/catalog/product/1903327>
3. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании: учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. — М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 335 с. <https://znanium.com/catalog/product/1891636>

6.2. Дополнительная литература

1. Основы работы в Microsoft Office 2013: Учебное пособие / А.В. Кузин, Е.В. Чумакова. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 160 с <http://znanium.com/bookread2.php?book=495075>
2. Сапрыкина, Ю. В. Формирование системы управления человеческим капиталом на основе математических методов и информационных технологий : монография / Ю. В. Сапрыкина. - 2-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2017. - 152 с. - <https://znanium.com/catalog/product/1860033>
3. Андрейчиков, А. В. Интеллектуальные цифровые технологии концептуального проектирования инженерных решений : учебник / А.В. Андрейчиков, О.Н. Андрейчикова. — М.: ИНФРА-М, 2023. — 511 с. — (Высшее образование: Магистратура). <https://znanium.com/catalog/product/1964976>
4. Землянский, А. А. Управление информационными ресурсами в научно-исследовательской работе : учебное пособие / А. А. Землянский, И. Е. Быстрина. - 2-е изд. – М.: Дашков и К, 2021. - 110 с. - ISBN 978-5-394-04149-5. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1232484>

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа студентов 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, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Самостоятельная работа	Знакомство с 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.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

6.3.2. Видеоматериалы

Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ – Режим доступа:
<http://www.bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/mehanizatsiya.php>

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

Электронные ресурсы свободного доступа	
http://elibrary.ru/defaultx.asp	Всероссийский институт научной и технической информации
http://www2.viniti.ru	Научная электронная библиотека
http://www.fasi.gov.ru/	Федеральное агентство по науке и инновациям.
http://www.mcx.ru/	Министерство сельского хозяйства РФ
http://www.agro.ru/news/main.aspx	Агропромышленный комплекс. Новости агротехники, агрохимии, животноводства, растениеводства, переработки сельхозпродукции и т.д. Отраслевая доска объявлений. Календарь выставок. Блоги.
http://www.iqlib.ru/	Электронно - библиотечная система, образовательные и просветительские издания.
http://www.scirus.com/	Научная поисковая система Scirus, предназначенная для поиска научной информации в научных журналах, персональных страницах ученых, сайтов университетов на английском и русском языках.
http://www.scintific.narod.ru/	Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок.
http://www.ras.ru/	Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса.
http://nature.web.ru/	Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации.
http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ) - универсальная классификационная система областей знаний по научно-технической информации в России и государствах СНГ.
http://www.cnshb.ru/	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
http://www.agroportal.ru	АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК.
http://www.rsl.ru	Российская государственная библиотека
http://www.edu.ru	Российское образование. Федеральный портал
http://n-t.ru/	Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии.
http://www.nauki-online.ru/	Науки, научные исследования и современные технологии

http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html	Полнотекстовые электронные библиотеки
Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ	
http://lib.belgau.edu.ru	Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
http://ebs.rgazu.ru/	Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"
http://znanium.com/	ЭБС «ZNANIUM.COM»
http://e.lanbook.com/books/	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
http://www.garant.ru/	Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса)
http://www.consultant.ru	СПС Консультант Плюс: Версия Проф
http://www2.viniti.ru/	Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - БД ВИНТИ РАН
http://window.edu.ru/catalog/	Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №2	Специализированная мебель на 200 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная. Набор демонстрационного оборудования: проектор NEC (NP 405 G); экран для проектора с электроприводом 406x305 Screen Champion 4:3 MW; ноутбук AsusK50C 15.6"/Celeron.-VGA, конвертер ATEN VE022; 4 акустические колонки KENWOOD; трансляционный микшер-усилитель ProAudioPA-913M; беспроводной микрофон UHF SR40; система видеонаблюдения
№ 312 Учебная лаборатория «Прикладной информатики и информационных технологий». Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	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 уче-

аттестации	нические, 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 обучающихся 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 информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования №306	Специализированная мебель: Рабочее место лаборанта

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

Виды помещений	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №2**	- MS Windows WinStrtr 7 Acadmс Legalization RUS OPL NL. Дого-вор№180 от12.02.2011. Срок дей-ствия лицензии – бессрочно; - MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acadmс. Договор №180 от12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; - Kaspersky Endpoint Security (Сублицензионный договор №УТУЦ7873/2.1.22.1832 от 03.11.2022) (отечественное ПО)
№ 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	- MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acadmс. Договор №180 от12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; - Kaspersky Endpoint (Сублицензионный договор №УТУЦ7873/2.1.22.1832 от 03.11.2022) (отечественное ПО) - Информационно правовое обеспечение

	"Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. (отечественное ПО) - СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. Консультант-Плюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно (отечественное ПО)
№ 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 Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия- лицензии – бессрочно; Kaspersky Endpoint Security (Сублицензионный договор №УТУЦ7873/2.1.22.1832 от 03.11.2022) (отечественное ПО)

7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда

– ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 525эбс – 4.1.22.1836 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 03.11.2022;

– ЭБС «AgriLib», дополнительное соглашение № 1 от 31.01.2020/33 к Лицензионному договору №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015;

– ЭБС «Лань», договор №1-14-2022 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 26.09.2022;

– ЭБС «Рукопт», 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, предъявляемые 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).