

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейников Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 15.06.2024 12:25:47

Уникальный программный код:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b7749006ab6255891f388f917c1751fa

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени В.Я.ГОРИНА»**



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление запасами

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль): Логистика

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки: 2024

Майский, 2024

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 – Экономика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 12.08.2020 г. № 954;
- 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 «Специалист по логистике на транспорте», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 08.09.2014 г. № 616н;

Составитель: Золотарёв С.Н., доцент кафедры экономики, к.э.н.

Рассмотрена на заседании кафедры экономики

«15» мая 2024 г., протокол № 9

Зав. кафедрой  Голованева Е.А.

Руководитель основной профессиональной

образовательной программы  Шульга Н.Н.

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель освоения обучающимися дисциплины «Управление запасами»

- формирование у будущих специалистов современных фундаментальных знаний в области управления запасами материальных ресурсов, необходимых для изучения специальных дисциплин и для последующей профессиональной деятельности бакалавра.

1.2. Задачи:

В процессе изучения дисциплины «Управление запасами» необходимо решить следующие задачи:

- изучение закономерностей управления запасами;
- анализ процессов создания, тенденций построения и организации современных моделей управления запасами;
- изучение роли материальных запасов в регулировании макроэкономических процессов;
- изучение специфики России и стран с развитой рыночной экономикой в вопросах управления запасами;
- формирование у обучающихся навыков систематизации и оценки различных явлений и закономерностей в управлении запасами;
- овладение приемами анализа и прогнозирования процессов в области управления запасами.

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

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

«Управление запасами» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана основной профессиональной образовательной программы (Б1.В.06)

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Экономическая теория
	2. Институциональная экономика
	3. Экономические основы логистики
Требования к предварительной подготовке обучающихся	знать: <ul style="list-style-type: none">➤ закономерности функционирования современной экономики на макро- и микроуровне;➤ основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин;➤ основные особенности ведущих школ и направлений экономической науки; уметь: <ul style="list-style-type: none">➤ анализировать во взаимосвязи экономиче-

	<p>ские явления, процессы и институты на макро- и микроуровне;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические и социально-экономические показатели; ➤ использовать источники экономической, социальной, управленческой информации; ➤ организовывать и планировать исследования; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ методологией экономического исследования; ➤ современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных; ➤ базовыми навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям.
--	--

Дисциплина «Управление запасами» предназначена для ознакомления будущих бакалавров с современными знаниями в области управления запасами страны в целом и отдельных ее сфер и звеньев.

Освоение дисциплины позволит сформировать профессионально-личностные качества у обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, необходимые для решения задач профессиональной деятельности.

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
ПК-1	Способен обосновывать организационно-экономические решения	ПК-1.1 Оптимизирует экономические решения на основе логистических методов	Знать: - научную и методическую базу управления запасами; - логистические технологии управления запасами; - критерии и показатели эффективности управления запасами. Уметь: - применять методы оптимизации запасов; - проектировать оптимальные стратегии управления запасами; - рассчитывать эффективность управления запасами. Владеть: - методами оптимизации запасов; - технологиями управления запасами; - методами проектирования оптимальной стратегии управления запасами.
ПК-5	Способен организовывать процесс перевозки ресурсов и готовой продукции в цепи поставок	ПК-5.3 Оптимизирует процесс оказания логистических услуг по перевозке ресурсов и готовой продукции в цепи поставок	Знать: - основные элементы, функции и способы взаимосвязи ключевых элементов цепей поставок; - классификацию потоков и цепей поставок; - ключевые бизнес-процессы; - фазы решений в цепи поставок; - проблемы оптимизации управления цепями поставок; - основные факторы неопределённости целей поставок; - принципы построения и структуры основных моделей цепей поставок и систем моделирования. Уметь: - осуществлять анализ цепей поставок предприятий и предлагать управленческие решения по их оптимизации; - разрабатывать модель цепи поставок ; - анализировать отраслевую специфику целей поставок. Владеть: - навыками моделирования и управления целями поставок предприятия; - приемами комплексного анализа экономической эффективности функционирующих цепей поставок.

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

4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы	Объем учебной работы, час
Формы обучения	Очная
Семестр изучения дисциплины	4
Общая трудоемкость, всего, час	180
<i>зачетные единицы</i>	5
подлежит изучению	72
1. Контактная работа	
1.1 Контактная аудиторная работа (всего)	30,4
В том числе:	
Лекции (<i>Лек</i>)	14
Практические занятия (<i>Пр</i>)	14
Предэкзаменационные консультации (<i>Конс</i>)	2
1.2. Промежуточная аттестация	0,4
Экзамен (<i>КЭ</i>)	0,4
1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль)	14
2. Самостоятельная работа обучающихся (всего)	27,6
в том числе:	
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	4
Самостоятельная работа по подготовке к практическим занятиям	4
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	3,6
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	6
Подготовка к экзамену	10

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			
	Всего	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	6
Модуль 1. Теоретические основы управления запасами в логистике	16	4	4	8
Тема 1. Понятие, функции и классификация запасов	4	2	-	2
Тема 2. Концепции и факторы, влияющие на величину запасов в логистике	4	-	2	2
Тема 3. Издержки содержания запасов	4	2	-	2
<i>Итоговое занятие по темам модуля 1</i>	4	-	2	2
Модуль 2.«Методы и модели управления запасами»	39,6	10	10	19,6
Тема 1. Определение потребности в запасах	6	2	2	2
Тема 2. Статистические методы определения показателей текущего и страхового запасов	2	-	-	2
Тема 3. Модель расчета оптимального объема и периодичности заказа Харриса-Уилсона и ее модификации	4	2	-	2
Тема 4. Методы расчета показателей страхового запаса	6	2	2	2
Тема 5. Стратегии управления запасами и условия их применения	2	-	-	2
Тема 6. Стратегии управления запасами в цепях поставок и условия их применения	6	2	2	2
Тема 7. Управление запасами в условиях риска и неопределенности	2	-	-	2
Тема 8. Управление запасами с учетом классификации материально-технических ресурсов по значимости	4	2	-	2
Тема 9. Алгоритм проектирования оптимальных систем управления запасами в цепях поставок	3,6	-	2	1,6
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	4	-	2	2
<i>Предэкзаменационные консультации</i>	2			
<i>Промежуточная аттестация</i>	0,4			
<i>Контактная аудиторная работа (всего)</i>	30,4	14	14	-
<i>Контактная внеаудиторная работа (всего)</i>	14			

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час			
	Очная форма обучения			
	Всего	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	6
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>	27,6			
<i>Общая трудоемкость</i>	72			

4.3 Содержание дисциплины

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
Модуль 1. Теоретические основы управления запасами в логистике
Тема 1. Понятие, функции и классификация запасов
1. Понятие и функции запасов.
2. Экономическая сущность запасов и их классификация.
3. Роль и значение запасов в логистике.
Тема 2. Концепции и факторы, влияющие на величину запасов в логистике
1. Объективная необходимость создания и поддержания запасов в экономическом воспроизводственном процессе.
2. Концепции запасов в логистике и управлении цепями поставок.
3. Запасы и материальный поток.
4 Факторы, влияющие на величину запасов.
Тема 3. Издержки содержания запасов
1. Структура затрат на формирование и поддержание запасов.
2. Основные затраты, связанные с управлением запасами.
3. Проблемы учета и выделения составляющих затрат на поддержание запасов.
Модуль 2. «Методы и модели управления запасами»
Тема 1. Определение потребности в запасах
1. Нормирование уровней запасов и оборотных средств, вложенных в запасы.
2. Методы оценки запасов товарно-материальных ценностей (FIFO, LIFO, по средневзвешенной).
Тема 2. Статистические методы определения показателей текущего и страхового запасов
1. Классификация и анализ статистических расчета показателей текущего и страхового запасов.
2. Методика решения статических задач управления запасами.
Тема 3. Модель расчета оптимального объема и периодичности заказа Харриса-Уилсона и ее модификации
1. Классическая модель Харриса-Уилсона для расчета оптимальной (экономичной) партии заказа EOQ и ее варианты.

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
2. Корректированные варианты модели Харриса-Уилсона.
3. Модель расчета оптимальной (экономичной) партии заказа в условиях многономенклатурных и многопродуктовых поставок.
Тема 4. Методы расчета показателей страхового запаса
1. Анализ основных подходов для расчета показателей страхового запаса.
2. Вероятностно-статистическая модель определения показателей страхового запаса (формулы Феттера-Брауна и Бауэрсокса-Клосса).
Тема 5. Стратегии управления запасами и условия их применения
1. Сущность и основные параметры стратегий управления запасами.
2. Классификация стратегий управления запасами.
3. Условия применения различных типов стратегий управления запасами.
4. Алгоритм проектирования оптимальных стратегий управления запасами.
Тема 6. Стратегии управления запасами в цепях поставок и условия их применения
1. Основные стратегии управления запасами: модель с фиксированной периодичностью заказа и модель с фиксированным уровнем контроля.
2. Комбинированные модели управления запасами.
3. Имитационное моделирование в управлении запасами.
Тема 7. Управление запасами в условиях риска и неопределенности
1. Риски содержания запасов и возникновения дефицита.
2. Методы расчета оптимальной партии поставки с учетом дефицита.
3. Модель определения параметров запасов на основе концепции анализа общих затрат в цепях поставок.
Тема 8. Управление запасами с учетом классификации материально-технических ресурсов по значимости
1. Понятие и сущность номенклатурных групп.
2. Метод ABC: классический и современный.
3. Метод XYZ.
Тема 9. Алгоритм проектирования оптимальных систем управления запасами в цепях поставок
1. Понятие и сущность оптимальной системы управления запасами.
2. Этапы управления запасами в цепях поставок.
3. Учет и контроль информации о формировании запасов.
4. Математические модели оптимизации управления запасами в цепях поставок.
5. Роль третьей и четвертой стороны логистики (3 PL и 4 PL) в формировании цепей поставок и управлении запасами в них.
6. Модели оптимизации управления запасами в многоуровневых (эшелонированных) логистических системах.

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 модулей и разделов дисциплины	Формируемые компетенции	Объем учебной работы				Форма контроля знаний	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Всего по дисциплине		ПК-1,1: ПК-5.3	72	14	14	27,6	Экзамен	51	100
I. Рубежный рейтинг							Общая сумма баллов, набранная в ходе освоения дисциплины	31	60
Модуль 1. Теоретические основы управления запасами в логистике		ПК-1,1: ПК-5.3	16	4	4	8	Устный опрос, ситуационные задачи, тестирование	10	20
1	Понятие, функции и классификация запасов		4	2	-	2	Устный опрос	2	6
2	Концепции и факторы, влияющие на величину запасов в логистике		4	-	2	2	Устный опрос	2	6
3	Издержки содержания запасов		4	2	-	2	Устный опрос, ситуационные задачи	4	6
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>			4	-	2	2	<i>Тестирование</i>	2	2
Модуль 2. «Методы и модели управления запасами»		ПК-1,1: ПК-5.3	39,6	10	10	19,6	Устный опрос, ситуационные задачи, тестирование	21	40
1.	Определение потребности в запасах		6	2	2	2	Устный опрос, ситуационные задачи	2	4
2.	Статистические методы определения показателей текущего и страхового запасов		2	-	-	2	Устный опрос, ситуационные задачи	2	4

<i>ний</i>								
<i>V. Промежуточная аттестация</i>	ПК-1,1: ПК-5,3					Тестирование	15	25

5.2. Оценка знаний обучающегося

5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно положению «О балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ».

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу обучающегося на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения обучающимся 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 обучающегося осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

5.2.2. Критерии оценки знаний обучающегося на экзамене

На экзамене обучающийся отвечает в письменно-устной форме на вопросы экзаменационного билета (2 вопроса и задача).

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:

- оценку «отлично» заслуживает обучающийся, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

- оценку «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная учебная литература

1. **Попов, П. В.** Логистика: модели и методы : учебное пособие / П.В. Попов. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 272 с. - ISBN 978-5-16-012704-0. - ISBN 978-5-16-103008-0 : ~Б. ц. - Текст : непосредственный.

<http://znanium.com/catalog/document/?pid=1216927&id=368255>

6.2. Дополнительная литература

1. Магомедов, Ш.Ш. Управление товарным ассортиментом и запасами : учебник для бакалавров / Ш.Ш. Магомедов. - 2. - Москва : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2020. - 174 с. - ISBN 978-5-394-03641-5 : ~Б. ц. - Текст : непосредственный.

<http://znanium.com/catalog/document/?pid=1091209&id=358159>

2. Стерлигова, А. Н. Управление запасами в цепях поставок : учебник / А.Н. Стерлигова. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 430 с. - ISBN 978-5-16-011223-7. - ISBN 978-5-16-103380-7 : ~Б. ц. - Текст : непосредственный.

<http://znanium.com/catalog/document/?pid=1228786&id=370708>

6.2.1. Периодические издания

1. Журнал «Логистика».
2. Журнал «Логистика сегодня».
3. Журнал «Финансовый менеджмент».
4. Финансовый вестник: финансы, налоги, страхование, бухгалтерский учет.

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 обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, которые 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 за-

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
	нятии.
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, решение задач по алгоритму и решение ситуационных задач Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме.
Самостоятельная работа	<p>Знакомство с электронной базой данных, 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. Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, в которых обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.</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 экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач

6.3.2 Видеоматериалы

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

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

1. Министерство финансов России – Режим доступа: <https://www.minfin.ru>
2. Министерство сельского хозяйства РФ – Режим доступа: <http://www.mcx.ru/>
3. Федеральная служба государственной статистики – Режим доступа: www.gks.ru

4. Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса – Режим доступа: <http://www.ras.ru/>
5. Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации – Режим доступа: <http://nature.web.ru/>
6. Научная электронная библиотека – Режим доступа: <http://www2.viniti.ru>
7. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>
8. Российская государственная библиотека – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>
9. Российское образование. Федеральный портал – Режим доступа: <http://www.edu.ru>
10. Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"– Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru>
11. ЭБС «ZNANIUM.COM» – Режим доступа: – Режим доступа: <http://znanium.com>
12. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books>
13. Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса) – Режим доступа: <http://www.garant.ru>
14. СПС Консультант Плюс: Версия Проф – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

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
№ 233 Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации	Специализированная мебель для обучающихся на 30 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная, комплект компьютерной техники (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ. Набор демонстрационного оборудования: мультимедийный проектор Optoma DLP Texas Instruments, настенный рулонный экран для проектора Screen Media, 2 акустические колонки Defender. Информационные стенды (планшеты настенные).

<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 222</p>	<p>Специализированная мебель на 28 посадочных мест, столы, стулья, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя. Набор демонстрационного оборудования: ЖК-телевизор Hi-sense (диагональ 140 см), мини-ПК ASUSMiniDesktopPCE520, беспроводная клавиатура Logitech, беспроводная мышь Logitech, кронштейн, защитный сетевой ящик.</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)</p>	<p>Читальный зал №1 (010-012) - 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; - неттоп Intel NUC BOXNUC8I13VEN2,i3 8109U, 3.6 GHz, 4Gb DDR4/3; - экран Lumien Control LMC-100110 (305*229)/2; - мультимедийный-проектор Epson EB-X39/2; - акустическая система SVEN SPS-635; - микшерный пульт SOUNDKING MIX02AU; - вокальный динамический микрофон VOLTA DM-b58</p> <p>Читальный зал №2 (009-011) - специализированная мебель; - комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Intel 000001101340596/10; монитор: SAMSUNG 000001101340591/100 - настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); - аудиовидео кабель HDMI</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования №214</p>	<p>Стол 2-х тумбовый-3шт, стулья полумягкие деревянные-1шт, стулья полумягкие металлические-2шт, тумбочка-2шт, шкаф книжный со стеклом -2шт, шкаф плат. двух дверный-1шт, сейф-1шт, компьютер в комплекте-1шт, принтер-1шт, ноутбук-2шт, жалюзи-1шт.</p>

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

Виды помещений	Оборудование
<p>№ 233 Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации</p>	<p>Office 2016 Russian OLP NL Academic Edition №31705082005 от 05.05.2017(бессрочный), Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор от 28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988 231310200541231020100100080005829244) – 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год.</p>

<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 222</p>	<p>- MS Windows WinStrtr 7 Acadm Legalization RUS OPL NL. Договор№180 от12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; - MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acadm. Договор №180 от12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; - Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор от 28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988 231310200541231020100100080005829244) – 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год.</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)</p>	<p>- Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно. - MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acadm. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. - Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор от 28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988 231310200541231020100100080005829244) – 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год. - Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. - СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. - RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Balabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов (свободно распространяемое программное обеспечение). - Программа экранного доступа NDVA (свободно распространяемое программное обеспечение).</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования №214</p>	<p>- MS Windows WinStrtr 7 Acadm Legalization RUS OPL NL. Договор№180 от12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; - MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acadm. Договор №180 от12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; - Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор от 28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988 231310200541231020100100080005829244) – 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год.</p>

7.3. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная

– ЭБС «ZNANIUM.COM», лицензионный договор (неисключительная лицензия) № 1605эбс–4.1.23.1044 от 12.12.2023 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»;

– ЭБС «AgriLib», дополнительное соглашение № 1 от 31.01.2020/33 к лицензионному договору №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электрон-

но-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015;

– ЭБС «Лань», лицензионный договор № 1-14-2023 от 06.10.2023 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань»;

– 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 аудиофайлы) 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).