

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 10.06.2024 20:40:17

Уникальный программный ключ:
5258223550e9fab73726a1609b644b73d8086ab6255891f288f017a1751fae

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГО-
РОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени В.Я. ГОРИНА»
(ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ)**



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Технология хранения и переработки продукции растениеводства

Направление подготовки: 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Направленность (профиль): Сельское хозяйство: технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки: 2024

п. Майский, 2024

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденного и введенного в действие приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г № 124;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. № 245;
- профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 сентября 2021 года № 652н.

Составитель: канд. сельскохозяйственных наук, доцент кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции Смирнова В.В.

Рассмотрена на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции
«06» мая 2024 г., протокол № 8а

Зав. кафедрой  Н.Б. Ордина

Согласована с выпускающей кафедрой профессионального обучения и социально-педагогических дисциплин
«15» мая 2024 г., протокол № 9

Зав. кафедрой  Никулина Н.Н.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы


Белозерова И.А.

1.ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины формирование теоретических знаний и практических навыков по хранению и переработке продукции растениеводства с целью снижения потерь и повышения качества сырья и переработанной продукции.

1.2. Задачи:

- ознакомить с требованиями, предъявляемыми к качеству сельскохозяйственной продукции, предназначенной для хранения и переработки;

научить основным мероприятиям по подготовке продукции к закладке на хранение, применяемым в производстве режимам и способам хранения;

- научить основам технологии переработки сельскохозяйственной продукции и ознакомить с требованиями, предъявляемыми к качеству переработанной продукции.

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

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

Дисциплина «Технология хранения и переработки продукции растениеводства» относится к дисциплинам части , формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.03.03) предметно-содержательного модуля 3 основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина(модуль) Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина(модуль)	1. технология производства продукции растениеводства 2. товароведение сельскохозяйственной продукции
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<i>знать:</i> Основные направления использования зерна и семян. Химический состав зерна и семян. Строение плодов и семян основных зерновых культур. Незаменимые аминокислоты и их значение для организма человека. Сроки посева и уборки основных зерновых культур. <i>уметь:</i> Определять состав и содержание основных белков зерна. Определять влияние удоб-

	рений на урожай и качество зерна. Устанавливать приёмы, снижающие засорённость посевов, приёмы, предотвращающие заражение бобовых культур брехусом, приёмы, предотвращающие поражение зерна клопом-черепашкой. <i>владеть:</i> методами определения амилолитических ферментов
--	--

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-4	Способен использовать современные профессионально-педагогические технологии, формы, средства и методы профессионального обучения и диагностики в процессе организации изучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик	ПК-4.1 Демонстрирует специальные научные знания в т.ч. в предметной области (по отраслям), знает особенности организации труда, современные производственные технологии, производственное оборудование и правила его эксплуатации; требования охраны труда при выполнении профессиональной деятельности (по отраслям).	Знать основные этапы технологических процессов переработки продукции растениеводства Уметь самостоятельно организовывать технологический процесс переработки продукции растениеводства, контролировать качество продукции на основных этапах Владеть методиками определения качества продукции растениеводства
		ПК-4.2 Умеет выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы деятельности, осваиваемой обучающимися, и (или) выполнять задания, предусмотренные программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики	Знать теоретические основы хранения, режимы и способы хранения продукции растениеводства Уметь организовывать хранение и переработку продукции растениеводства Владеть методиками определения качества продукции растениеводства в соответствии

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 (курс) изучения дисциплины	6 (3)
Общая трудоемкость, всего, час <i>зачетные единицы</i>	108/3
1. Контактная работа	
1.1. Контактная аудиторная работа	65,4
В том числе:	
Лекции	20
Лабораторные занятия	10
Практические занятия	20
ПППЗ	10
Установочные занятия	-
Предэкзаменационное консультирование	2
Текущие консультации	-
1.2. Промежуточная аттестация	
Зачет	-
Экзамен	0,4
Выполнение курсовой работы (проекта)	3
1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль)	10
2. Самостоятельная работа обучающихся	32,6
в том числе:	
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	5
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям	5
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	10
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	10
Подготовка к экзамену	2,6

4.2. Общая структура дисциплины и виды учебной работы для очной формы обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Самостоятельная работа
Всего по дисциплине	108	20	40	32,6
Модуль 1 «Технология хранения зерна и семян»	56	10	28	18
1. Научные принципы хранения	20	10	4	6
2. Технология послеуборочной обработки зерна и семян	14	-	8	6
3. Качество зерна и семян	16	-	10	6
ППППЗ	5		5	
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	<i>1</i>	<i>-</i>	<i>1</i>	<i>-</i>
Модуль 2. «Технология переработки зерна и семян»	36,6	10	12	14,6
1. Частные технологии переработки зерновых и масличных культур	22,6	10	4	8,6
2. Качество и безопасность готовой продукции	8	-	2	6
ППППЗ	5		5	
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	<i>1</i>	<i>-</i>	<i>1</i>	<i>-</i>
Предэкзаменационные консультации			2	
Текущие консультации			-	
Установочные занятия			-	
Промежуточная аттестация			3,4	
Контактная аудиторная работа (всего)	65,4	20	40	-

Контактная внеаудиторная работа (всего)	10
Самостоятельная работа (всего)	32,6
Общая трудоемкость	108

4.3 Содержание дисциплины

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
Модуль1.«Технология хранения зерна и семян»
1.Научные принципы хранения зерна и семян
1.1.Научные основы хранения по Я.Я. Никитинскому. Состав, физические свойства и качество зерновой массы
1.2.Физиологические процессы, происходящие в зерне при хранении.Биологические процессы, происходящие в зерне при хранении
1.3.Самосогревание и слеживание зерновых масс, режимы хранения. Приемы повышения качества и сохраняемости зерна
1.4.Технология послеуборочной обработки зерна на сельскохозяйственном предприятии. Технология послеуборочной обработки зерна на промышленном предприятии
1.5.Правила формирования партий. Способы хранения зерна и семян. Подготовка складских помещений
1.6.Размещение зерна и семян в складах
1.7.Количественно-качественный учет зерна и семян при хранении
2.Технология послеуборочной обработки зерна и семян
2.1.Активное вентилирование зерна
2.2.Очистка зерновых масс от примесей
2.3.Сушка зерна
2.4.Технология послеуборочной обработки зерна и семян на производственной базе УНИЦ «Агротехнопарк»
2.5.Борьба с вредителями хлебных запасов
2.6.Технология хранения зерна на элеваторе (выездное занятие)
2.7.Коллоквиум на тему: «Технология послеуборочной обработки зерна и семян

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
3.Качество зерна и семян
3.1.Отбор проб и выделение навесок зерна для Определения качества
3.2.Определение показателей спелости и зрелости зерна и влажности
3.3.Определение засорённости и зараженности зерна
3.4.Определение природы и стекловидности зерна
3.5.Определение количества и качества клейковины в зерне пшеницы и числа падения
3.7.Коллоквиум по теме: «Методы определения качества зерна»
3.8.Организация контроля за качеством партий зерна при хранении
3.9.Производственный учет на зерно перерабатывающих предприятиях
3.10.Изучение методик определения дополнительных показателей (массовая доля белка, содержание пестицидов)
3.11.Формирование качества растениеводческой продукции при выращивании и хранении
ППППЗ Анализ проведения оценки качества зерна в условиях предприятия
<i>Итоговое занятие по модулю I</i>
Модуль2.«Технология переработки зерна и семян»
I. Частные технологии переработки зерновых и Масличных культур
1.1.Основные этапы мукомольного производства
1.2.Основы хлебопекарного производства
1.3.Основы крупяного производства
1.4.Основы пивоварения
1.5.Основы производства подсолнечного масла
1.6.Основы переработки зерна в комбикорма
1.7.Технология производства ячменных круп
1.8.Технология производства пшеничной муки на производственной базе УНИЦ «Агротехнопарк»(п.Политотдел)
1.9.Технология послеуборочной обработки зерна и семян на производственном предприятии (выездное занятие)

1.10.Коллоквиум на тему:«Технология переработки Продукции растениеводства»
2.Качество и безопасность готовой продукции
2.1.Определение качества муки и крупы
2.2.Определение качества хлеба
ППППЗ Выездное занятие. Технология послеуборочной обработки зерна и семян на производственном предприятии

V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТ-ТЕСТАЦИИ 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.заня	Самост. работа			
Всего по дисциплине		ПК-4	108	20	40	32,6	Экзамен	51	100
<i>I. Рубежный рейтинг</i>							Сумма баллов за модули	31	60
Модуль 1.«Технология хранения зерна и семян»		ПК-4 ПК-4.1 ПК-4.2	56	10	28	18		15	30
1.Научные принципы хранения			20	10	4	6	Устный опрос	3	6
2.Технология послеуборочной обработки зерна и семян			14	-	8	6	Устный опрос	3	6

3.Качество зерна и семян		16	-	10	6	Устный опрос	3	6
ППППЗ		5		5			3	6
Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.		1	-	1	-	Тестирование, ситуационные задачи	3	6
Модуль2.«Технология переработки зерна и семян»	ПК-4 ПК-4.1 ПК-4.2	36,6	10	12	14,6	Устный опрос	16	30
1.Частные технологии переработки зерновых и масличныхсемян		22,6	10	4	8,6	Устный опрос	4	7
2.Качество и безопасность готовой продукции		8	-	2	6	Устный опрос	4	7
ППППЗ		5		5			4	8
3.Итоговое занятие по модулю 2		1	-	1	-	Тестирование, ситуационные задачи	4	8
II. Творческий рейтинг							2	5
III. Рейтинг личностных качеств							3	10
IV . Рейтинг сформированности прикладных практических требований							+	+
V. Промежуточная аттестация					Экзамен		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	Характеристикарейтингов	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 экзамена. 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.

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67баллов	68-85баллов	86-100баллов

5.2.3. Критерии оценки знаний студента на экзамене

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

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:

- оценку «отлично» заслуживает студент, 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 студентам, 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 студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, 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 студент, 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 студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, 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. Медведева, З. М. Технология хранения и переработки продукции растениеводства : учебное пособие / З. М. Медведева, Н. Н. Шипилин, С. А. Бабарыкина. - Новосибирск : Золотой колос, 2015. - 340 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/614908>

6.2. Дополнительная литература

1. Баздырев Г.И. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства [Электронный ресурс] / Под ред. Г.И. Баздырева. - М.: ИНФРА-2014. - 725
<http://znanium.com/bookread2.php?book=437783>

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; пометать важные мысли, выделять ключевые

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
	вые 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.
Лабораторно-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 (методика полевого опыта), решение задач по алгоритму и решение ситуационных задач Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме.
Самостоятельная работа	<p>Знакомство с электронной базой данных кафедры морфологии и физиологии, 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/зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач

6.3.2 Видеоматериалы

Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ – Режим доступа:

- 1) <http://bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/crop.php>
- 2) <http://bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/recast.php>

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

1. Научная электронная библиотека – Режим доступа: <http://www2.viniti.ru>
2. Министерство сельского хозяйства РФ – Режим доступа: <http://www.mcx.ru/>
3. Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок – Режим доступа: <http://www.scintific.narod.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. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/>
7. Российская государственная библиотека – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>
8. Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии – Режим доступа: – Режим доступа: <http://n-t.ru/>
9. Науки, научные исследования и современные технологии – Режим доступа: <http://www.nauki-online.ru/>
10. ЭБС «ZNANIUM.COM» – Режим доступа: – Режим доступа: <http://znanium.com>
11. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books>
12. Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса) – Режим доступа: <http://www.garant.ru>
13. СПС Консультант Плюс: Версия Проф – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
14. Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - <http://natlib.ru/.../643-fond-polnotekstovykh-elektronnykh-dokumentov-tsentralnoj-nauch/>
15. Федеральная служба государственной статистики Росстат Режим
16. Информационно-справочная система «Росстандарт» Режим доступа: <http://www.gost.ru/>
17. Информационно-правовая система КОДЕКС Режим доступа: <http://www.kodeks.ru/>
18. Информационно-поисковая система Федерального института промышленной собственности (ФИПС) Режим доступа: http://www1.fips.ru/wps/portal/IPS_Ru
19. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных наций «ФАО» охватывают широкий спектр тем, связанных с продовольственной безопасностью и сельским хозяйством - <http://www.fao.org/statistics/databases/ru/>

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью 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 №714.	<p>Специализированная мебель для обучающихся на 92 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная. Набор демонстрационного оборудования: Ноутбук 1, проектор 1, экран для демонстрации, 2 акустические колонки. Информационные стенды (планшеты настенные)</p>
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №.701	<p>оснащение: специализированная мебель, доска настенная, ноутбук LENOVO, ЖК телевизор LG, лабораторная посуда, бытовая посуда, лабораторное оборудование: ИДК-3, ИДК-1М (прибор), Пурка, Тестомесилка У1-ЕТК, Шкаф сушильный СЭШ-3М, Эксикатор, Диафаноскоп ДСЗ-2М, Комплект хлебопекарного оборудования: ШХЛ-065 СПУ, Мельница лабораторная технологическая ЛМТ-1, Мельница зерновая ПЧП-3 (прибор), Рассев лабораторный, У1-ЕРЛ-1-1 и 28 сит, У1-МОК-1М устройство, Шкаф сушильный ШСС-80, прибор для определения влажности пищевых продуктов «Эвлас», рефрактометр ИРФ – 454Б2М, рН – метр/иономер, мультитест ИПЛ-201, СВЧ-печь SAMSUNG, стерилизатор «Витязь ГП-40-3», сушильный шкаф ТВ-80-1, термокамера КТОМИ-100, термостат УТУ-4/84</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><i>Читальный зал №1 (010-012)</i> - 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 Бел-</p>

	<p>городского ГАУ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - неттоп Intel NUC BOXNUC8I13BEH2,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 style="text-align: center;"><i>Читальный зал №2 (009-011)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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,
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования №702	<p>Специализированная мебель; Рабочее место лаборанта.</p>

7.2. Комплект лицензионного программного обеспечения

Виды помещений	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №714 .	<p>MS Windows WinStrtr 7 Acdmс Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно;</p> <p>Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Договор от 28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988 231310200541231020100100080005829244) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год.</p>
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №701	<p>MS Windows WinStrtr 7 Acdmс Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно;</p> <p>Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Договор от 28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988 231310200541231020100100080005829244) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год.</p>
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в	<ul style="list-style-type: none"> - МойОфис Образование free бессрочная для СПО. - Отечественное офисное программное

<p>электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)</p>	<p>обеспечение "Р7-офис Десктоп». Сублицензионный договор на российское офисное программное обеспечение для учебных целей №4 от 11.06.2020. Срок действия лицензии – бессрочно.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Операционная система – АльтЛинукс - Офисное приложение – МойОфис - Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Договор от 28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988 231310200541231020100100080005829244) - 522 лицензия. 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. Консультант-Плюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. - RNVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Valabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов (свободно распространяемое программное обеспечение). - Программа экранного доступа NDVA (свободно распространяемое программное обеспечение).
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования №702</p>	<p>MS Windows WinStrtr 7 Acadm Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acadm. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно;</p> <p>Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Договор от 28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988 231310200541231020100100080005829244) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год.</p>

7.3. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда

– 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 электронно-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

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).

Творческий рейтинг составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

В рамках рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется на основе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной

дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка/экзамен/компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

По дисциплине необходимо использовать следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в традиционную систему:

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Менее 51 балла	51-67 баллов	68-85 баллов	86-100 баллов