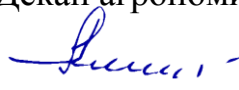


УТВЕРЖДАЮ

Декан агрономического факультета


_____ А.В. Акинчин

« 23 » июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Основы технологии производства растениеводческой продукции»

Направление подготовки: 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль): Землеустройство

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки: 2022

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 12.08.2020 г. № 978;
- 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 05.04.2017 г. № 301;
- профессионального стандарта «Землеустроитель», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 05.05.2018 г. № 301н;
- профессионального стандарта «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 25.12.2018 г. № 841н;
- профессионального стандарта «Градостроитель», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 17 марта 2016 г. N 110н;
- профессионального стандарта «Специалист в сфере кадастрового учета», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2015 г. N 666н;
- профессионального стандарта «Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 12.02.2018 г. N 73н.

Составители: д. с.-х. н, проф. Наумкин В.Н.

Рассмотрена на заседании кафедры растениеводства, селекции и овощеводства

« 18 » мая 2022 г., протокол № 9-2

И. о. зав.кафедрой Крюков А.Н. 

Согласована с кафедрой земледелия, агрохимии, землеустройства, экологии и ландшафтной архитектуры

« 18 » мая 2022 г., протокол № 10

Зав.кафедрой _____ А.В. Ширяев

Руководитель основной профессиональной

образовательной программы _____  В.А. Сергеева

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины - теоретическое изучение проблемы адаптации растений в сельском хозяйстве и практическое решение вопросов биологизации и экологизации интенсификационных процессов перехода к адаптивному развитию АПК РФ.

Задачи дисциплины – изучение:

- современного состояния и перспектив развития отечественного сельского хозяйства;
- адаптивного потенциала культурных видов сельскохозяйственных растений;
- стратегии адаптивной интенсификации растениеводства;
- биологизации и экологизации интенсификационного процесса адаптации растений;
- основ адаптивного использования природных, биологических и техногенных ресурсов;
- агроэкологического потенциала продуктивности растениеводства России.

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

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

Основы технологии производства растениеводческой продукции относится к вариативной части дисциплин по выбору Б1.В.ДВ.02.01

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	Эколого-ландшафтное земледелие; Противоэрозионная организация территории; Почвоведение и инженерная геология; Механизация, электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства; Современные проблемы АПК региона
Требования к предварительной подготовке обучающихся	Знать: - научно-обоснованную классификацию полевых культур, факторы роста и развития растений. - существующие системы основной обработки почвы, положительные и отрицательные стороны разных технологий, основные положения для перехода к сберегающему земледелию, технологии возделывания с.-х. культур при минимализации обработки почвы. Уметь: - анализировать эффективность современных технологий, пути повышения продуктивности качества продукции растениеводства; - программировать урожайность сельскохозяйственных культур. Владеть: - навыками анализа экспериментальных, полученных данных в Решении современных проблем агрономической науки, направленных на повышение эффективности отрасли растениеводства

Преподавание курса «Основы технологии производства растениеводческой продукции» неразрывно связано с проведением воспитательной работы со студентами. В связи с этим на практических занятиях рассматриваются вопросы, позволяющие раскрыть роль экономических показателей, характеризующих растениеводческую продукцию

III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ СПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Знать: эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата; Уметь: оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата Владеть: критическим оцениванием эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата
ПК-3	Способен разрабатывать землеустроительную документацию	ПК-3.2. Применяет отраслевые знания об основных отраслях агропромышленного комплекса при разработке землеустроительной документации	Знать: физические законы и явления и уметь интерпретировать их Уметь: применять законы физики для решения практических задач Владеть: навыками применения физических закономерностей в практической деятельности

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 формам)	3	3
Семестр изучения дисциплины	3	3
Общая трудоемкость, всего, час	108	108
зачетные единицы	3	2
1. Контактная работа		
1.1. Контактная аудиторная работа (всего)	32,25	16,75
В том числе:		
Лекции (<i>Лек</i>)	16	4
Лабораторные занятия (<i>Лаб</i>)		
Практические занятия (<i>Пр</i>)	16	6
Установочные занятия (<i>УЗ</i>)	-	-
Предэкзаменационные консультации (<i>Конс</i>)	-	-
Текущие консультации (<i>ТК</i>)	-	4,5
1.2. Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Зачет (<i>КЗ</i>)	0,25	0,25
Экзамен (<i>КЭ</i>)	-	-
Выполнение курсовой работы (проекта) (<i>КНKP</i>)	-	-
Выполнение контрольной работы (<i>ККН</i>)	-	-
1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль)	18	4
2. Самостоятельная работа обучающихся (всего)	59,75	87,25
В том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	10	20
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям	10	20
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	10	20
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	10	20
Подготовка к зачёту	19,75	7,25

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-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Модуль 1. «Теоретические основы производства продукции растениеводства»	53,25	9	9,25	9	26	54,5	1	2	6,5	45
1. Растение – главное средство производства пищевых, сырьевых и биосферных ресурсов	9	2	1	<i>Консультации</i>	6	5,6	0,2	0,4	<i>Консультации</i>	5
2. Значение и природа адаптивного потенциала культурных видов растений.	10	2	2		6	10,4		0,4		10
3. Биологизация и экологизация интенсификационных процессов.	10	2	2		6	10,6	0,2	0,4		10
4. Особенности адаптации растений к абиотическим и биотическим факторам внешней среды	6	2	2		2	10,6	0,2	0,4		10
5. Проблемы экологии адаптации в современном сельском хозяйстве	9	1	2		6	10,6	0,2	0,4		10
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	<i>0,25</i>	<i>-</i>	<i>0,25</i>		<i>-</i>	<i>3</i>	<i>-</i>	<i>-</i>		<i>-</i>
Модуль 2. «Основы адаптивного использования природных, биологических и техногенных ресурсов»	45,75	9	9	9	27,75	53,5	1	2	4,25	46,25
1. Сельскохозяйственное районирование территории	10,27	2	3		5,75	11,5	0,5	1		10

2. Основы адаптивного использования химико-техногенных факторов интенсификации растениеводства	12	2	2		8	11,5	0,5	1		10
3. Социально-экономический, организационный и духовно-психологический базис стратегии адаптивной интенсификации растениеводства	12	2	2		8	12	1	1		10
4. Проблема региональности и адаптивности в отечественном АПК	11	3	2		6	12	1	1		10
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>						3			3	
Зачёт	2	-	-		-	4	-	-	4	-

4.3 Содержание дисциплины

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час										
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения					
	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Модуль 1. «Теоретические основы производства продукции растениеводства»	53,25	9	9,25	9	26	54,5	1	2	6,5	45	
<i>1. Растение – главное средство производства пищевых, сырьевых и биосферных ресурсов</i>	9	2	1	<i>Консультации</i>	6	5,6	0,2	0,4	<i>Консультации</i>	5	
Ассимиляция, диссимиляция. Жизнь растения, как и всякого другого живого организма. Изменения среды растениями. Сорт – главный объект семеноводства.											
<i>2. Значение и природа адаптивного потенциала культурных видов растений.</i>	10	2	2		6	10,6	0,2	0,4		10	
Критерии оценки. Раскрытие эколого-генетических закономерностей и особенностей онтогенетической и филогенетической адаптации культурных видов растений. Положение о единстве организма и среды выдвинутое И.М. Сеченовым. Характеристика условий внешней среды, к которым растения адаптируются. Морфобиологические особенности растений. Адаптивность и районирование по агроклиматическим зонам России.											
<i>3. Биологизация и экологизация интенсификационных</i>	10	2	2		6	10,6	0,2	0,4		10	

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
сельскохозяйственном производстве. Взаимосвязь урожайности потенциальной продуктивности и экологической устойчивости растений										
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	8			8		3			3	
<i>Зачёт</i>	2	-	-	-	-	4	-	-	4	-

V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПОДИСЦИПЛИНЕ

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

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы				Форма контроля знаний	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лабор.-практич. занятия	Самост. работа			
Всего по дисциплине		УК-1.2; ПК-3.2	108	18	18	53,75	Зачёт	51	100
<i>I. Рубежный рейтинг</i>							Сумма баллов за модули	31	60
Модуль 1. «Теоретические основы производства продукции растениеводства»		УК-1.2; ПК-3.2	53,25	9	9	26		15	30
1. Растение главное средство производства пищевых, сырьевых и биосферных ресурсов		УК-1.2; ПК-3.2	9	2	1	6	Презентация		
2. Значение и природа адаптивно-потенциала культурных видов растений.		УК-1.2; ПК-3.2	10	2	2	6	Устный опрос, РПР		

3. Биологизация и экологизация интенсификационных процессов.	УК-1.2; ПК-3.2	10	2	2	6	Устный опрос, РПР		
4. Особенности адаптации растений к абиотическим и биотическим факторам внешней среды	УК-1.2; ПК-3.2	10	2	2	2	Устный опрос, РПР		
5. Проблемы экологии адаптации в современном сельском хозяйстве	УК-1.2; ПК-3.2	9	1	2	6			
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	УК-1.2; ПК-3.2	0,25	-	0,25	-	Тестирование, сдача отчётов по РПР	15	30
Модуль 2. «Основы адаптивного использования природных, биологических и техногенных ресурсов»	УК-1.2; ПК-3.2	45,75	9	9	27,75		16	30
1. Сельскохозяйственное районирование территории	УК-1.2; ПК-3.2	10,27	2	3	5,75	Устный опрос, РПР		7
2. Основы адаптивного использования химико-	УК-1.2; ПК-3.2	12	2	2	8	Устный опрос, РПР		
3. Социально-экономический, организационный и духовно-психологический базис стратегии адаптивной интенсификации растениеводства	УК-1.2; ПК-3.2	12	2	2	8	Устный опрос, РПР		
4. Проблема региональности и адаптивности в отечественном АПК	УК-1.2; ПК-3.2	11	3	2	6	Устный опрос, РПР		
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	УК-1.2; ПК-3.2	2				Тестирование, сдача отчётов по РПР	16	30
II. Творческий рейтинг							2	5
III. Рейтинг личностных качеств							3	10
IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований							+	+
V. Промежуточная аттестация		0,25				Зачёт, экзамен	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 Белгородского 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 основной 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

5.2.2. 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 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 (приложение1)

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная учебная литература

1. Адаптивно растениеводство (биологические, экологические и технологические основы) / В. Н. Наумкин; БелГСХА. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - Белгород: Изд-во БелГСХА, 2007. - 272с.

2. Адаптивное растениеводство: учебное пособие [для подготовки бакалавров по направлению 35.03.03 - "Агрохимия и агропочвоведение", 35.03.04 - "Агрономия", 35.03.07 - "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции"] / В. Н. Наумкин [и др.]. - СПб.: Лань, 2018. - 356 с. - ISBN 978-5-8114-2868-7. Режим доступа: <http://lib.belgau.edu.ru>

6.2. Дополнительная литература

1 Жученко А.А. Адаптивное растениеводство (эколого-генетические основы). Теория и практика. В трех томах. - М.: Изд-во Агрорус, 2009 2 Кошкин Е. И. Физиология устойчивости сельскохозяйственных культур. - М.: Дрофа, 2010

3 Технологии производства продукции растениеводства /Под ред. А.Ф.Сафонова и В.А. Федотова. – М.: Колос, 2010

4 Сафонов А.Ф. Воспроизводство плодородия почв агроландшафтов, М., РГАУ-МСХ им А.К. Тимирязева, 2011

5 Рассадин А.Я., Баздырев Г.И., Матюк Н.С. и др. Научные основы защиты почв от водной эрозии и дефляции/М., РГАУ-МСХ им А.К. Тимирязева, 2012.

6.2.1. Периодические издания

1. Журнал «Новое сельское хозяйство»

2. Журнал «Экономика сельского хозяйства России. Режим доступа

<http://www.vologda-agro.ru>.

3. Журнал «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий». Режим доступа www.eshpp.ru.

4. Журнал «Международный сельскохозяйственный журнал». Режим доступа mshj.ru.

5. Журнал «Землеустройство, кадастры и мониторинг земель».

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

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

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

6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
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	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 являющихся основополагающими в этой теме.

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
	<p>Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, в которых обучающемуся предлагается 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 зачету	При подготовке к 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:

<http://www.bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/veterinary%20.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.na	Научные поисковые системы: каталог научных

rod.ru/	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.cnsnb.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 № 404.	Специализированная мебель для обучающихся на 32 посадочных места. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна настольная, доска меловая настенная. Набор демонстрационного оборудования: Ноутбук ASUS, проектор NEC, экран для демонстрации, 2 акустические колонки. Информационные стенды (планшеты настенные).
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 404.	Специализированная мебель для обучающихся на 32 посадочных места. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна настольная, доска меловая настенная. Набор демонстрационного оборудования: Ноутбук ASUS, проектор NEC, экран для демонстрации, 2 акустические колонки. Информационные стенды (планшеты настенные).
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 информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Специализированная мебель: 3 стола, 2 полумягких стула, 3 тумбочки, 2 книжных шкафа, 1 шкаф платяной двухстворчатый, 1 сейф. Рабочее место лаборанта: компьютер (системный блок, монитор клавиатура мышь), МФУ BROTHER (принтер, сканер, ксерокс).

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

Виды помещений	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 404.	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS OfficeStd 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virusKaspersyEndpointSecurity для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018) - 522 лицензия. Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS OfficeStd 2010 RUS OPL NL Acdmc.

контроля и промежуточной аттестации № 404.	Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virusKasperskyEndpointSecurity для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018) - 522 лицензия. Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно. MS OfficeStd 2010 RUSOPLNL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virusKasperskyEndpointSecurity для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018). Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019 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 ПрограммаBalabolka(portable)длячтениявслух текстовых файлов. Программа экранного доступа NDVA
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS OfficeStd 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virusKasperskyEndpointSecurity для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018) - 522 лицензия. Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019

7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда

- ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019
- ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015
- ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019
- ЭБС «Руконт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ» БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис»;

VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ(МОДУЛЯ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ СОГРАНИЧЕННЫМИ 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).