

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 17.06.2024 16:49:02

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА

Агрономический факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан агрономического факультета



_____ А.В. Акинчин

«_17_» мая_

2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Селекция декоративных растений

**Направление подготовки / специальность: 35.03.10 – Ландшафтная
архитектура**

**Направленность (профиль): Садово-парковое и ландшафтное
строительство**

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки: 2024

Майский, 2024

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 01.08. 2017 г. №736;
- 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 «Ландшафтный архитектор», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 29 января 2019 года № 48н.

Составитель: док. с.-х. наук, проф. Коцарева Н.В.



Рассмотрена на заседании методического совета агрономического факультета
« 03 » 05 2024 г., протокол № 9»

Председатель методического совета



Морозова Т.С.

Руководитель основной
профессиональной
образовательной программы



В.И. Желтухина

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель изучения дисциплины – приобретение новых знаний и формирование умений по методам селекции, организации и технике селекционного процесса и семеноводства декоративных растений, необходимых для изучения специальных дисциплин и для последующей профессиональной деятельности бакалавра.

1.2. Задачами дисциплины являются изучение: - методов селекции полевых культур

- организации и техники селекционного процесса - теоретических основ семеноводства

- организации семеноводства и технологий производства высококачественных семян.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬ-НОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)

2.1. Цикл (раздел) ООП, к которому относится дисциплина «Селекция и семеноводство декоративных растений», входит в вариативную часть обязательных дисциплин ФГОС ВО (Б1. О.31), позволяющих сформировать профессионально-личностные качества студентов по выбранному направлению, необходимые для решения задач профессиональной деятельности.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная	Дисциплина базируется на знаниях по генетике, ботанике, физиологии растений, биохимии растений, цитологии и основам научных исследований
Требования к предварительной подготовке обучающихся	знать: анатомию, морфологию, систематику, закономерности происхождения, изменения растений; сущность физиологических процессов, протекающих в растительном организме, их зависимость от внешних условий и значение для продукционного процесса; уметь: проводить скрещивания при создании исходного материала, сортов и гибридов определять интенсивность процессов жизнедеятельности у разных видов сельскохозяйственных растений, устойчивость растений к действию неблагоприятных

Владеть:

методами обработки экспериментальных данных в селекции и семеноводстве;

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
ОПК-1	Способен решать технологические задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.2 Демонстрирует и использует знания естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения задач в профессиональной деятельности	<p>знать: классификацию исходного материала по степени селекционной проработки; гибридизацию, мутагенез, полиплоидию и гаплоидию; схемы и методы производства семян элиты; принципы и звенья семеноводства; систему семеноводства отдельных культур; технологии производства семян высокого качества; технологические основы послеуборочной обработки семян; оценку сортовых и посевных качеств; основы хранения семян; методы отбора; селекцию на важнейшие признаки и свойства; организацию и технику селекционного процесса; селекцию гетерозисных гибридов</p> <p>уметь: проводить индивидуальный и массовый отбор в селекции и семеноводстве; оценивать сорта по хозяйственным признакам; планировать селекционный процесс; проводить рассчитывать семеноводческие площади под культуры; осуществлять оценку сортовых и посевных качеств; отбор в селекции и семеноводстве; оценивать сорта по хозяйственным признакам; планировать селекционный процесс; проводить расчет семеноводческих площадей под культуры; осуществлять оценку сортовых и посевных качеств.</p> <p>владеть: методиками выведения сорта</p>

			(гибрида); получения высококачественных семян, адаптированных к местным почвенно-климатическим условиям.
--	--	--	--

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)		
Семестр изучения дисциплины	5	
Общая трудоемкость, всего, час	108	
<i>зачетные единицы</i>	3	
1. Контактная работа		
1.1. Контактная аудиторная работа (всего)	36,25	
В том числе:		
Лекции (<i>Лек</i>)	18	
Лабораторные занятия (<i>Лаб</i>)		
Практические занятия (<i>Пр</i>)	18	
Установочные занятия (<i>УЗ</i>)		
Предэкзаменационные консультации (<i>Конс</i>)		
Текущие консультации (<i>ТК</i>)		
1.2. Промежуточная аттестация		
Зачет (<i>КЗ</i>)	0,25	
Экзамен (<i>КЭ</i>)		
Выполнение курсовой работы (проекта) (<i>КНКТ</i>)		
Выполнение контрольной работы (<i>ККН</i>)		
1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль)	18	
2. Самостоятельная работа обучающихся (всего)	53,75	
В том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	13	
Самостоятельная подготовка к лабораторно-практическим занятиям	13	
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	13	
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	13	
Подготовка к экзамену	1,75	

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-практ. занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	6	7	8	9	11
Модуль 1. «Селекция декоративных растений»	41	10	10	21				
1. Введение в дисциплину. Основные проблемы и направления селекции. Биология цветения и оплодотворения. Опыление, типы несовместимости и стерильности. Оплодотворение и образование семян.	6	2	2	2				
2. Закономерности наследования свойств и признаков. Цитоплазматическая наследственность.	6	2	2	2				
3. Полиплоидия. Индуцированный мутагенез в селекции растений. Мутагенез.	6	2	2	2				
4. Исходный материал. Селекция гетерозисных гибридов	6	1	1	4				
5. Получение и оценка новых сортов. ГСИ и районирование сортов.	6	1	1	4				
6. Экологическая селекция. Оценка селекционного материала	6	1	1	4				
7. Биотехнология в селекции растений.	4	1	1	2				
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	1			1				
Модуль 2. «Семеноводство декоративных растений»	48,75	8	8	32,75				
1. Методы получения семян суперэлиты и элиты. Апробация посевов.	17	2	4	11				
2. Система семеноводства. Размещение семеноводческих посевов. Особенности агротехники. Уборка семеноводческих посевов. Послеуборочная доработка семян.	16	4	2	10				
3. Контроль за посевными качествами. Хранение. Грунтовой контроль.	14	2	2	10				
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	0,5			0,5				
Предэкзаменационные консультации		2						
<i>Текущие консультации</i>								
<i>Установочные занятия</i>								
<i>Промежуточная аттестация</i>		0,25						
<i>Контактная аудиторная работа (всего)</i>		36,25						
<i>Контактная внеаудиторная работа (всего)</i>		18						
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>		53,75						
<i>Общая трудоемкость</i>		108						

4.3 Содержание дисциплины

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины

Модуль 1. «Селекция декоративных растений»
1. Введение в дисциплину. Введение в дисциплину. Основные проблемы и направления селекции. Биология цветения и оплодотворения. Опыление, типы несовместимости и стерильности. Оплодотворение и образование семян.
2. Закономерности наследования свойств и признаков. Цитоплазматическая наследственность.
3. Полиплоидия. Индуцированный мутагенез в селекции растений. Мутагенез.
4. Исходный материал. Селекция гетерозисных гибридов
5. Получение и оценка новых сортов. ГСИ и районирование сортов.
6. Экологическая селекция. Оценка селекционного материала
7. Биотехнология в селекции растений.
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>
Модуль 2. «Семеноводство декоративных растений»
1. Методы получения семян суперэлиты и элиты. Апробация посевов.
2. Система семеноводства. Размещение семеноводческих посевов. Особенности агротехники. Уборка семеноводческих посевов. Послеуборочная доработка семян.
3. Контроль за посевными качествами. Хранение. Грунтовой контроль.
2.1. Особенности и принципы организации промышленного семеноводства.
2.2. Опыт организации и специализации семеноводства в разных зонах страны.
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>

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

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

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы				Форма контроля знаний	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лабор.-практ. занятия	Самост. работа			
	Всего по дисциплине	ОПК-1	108	18	18	53,75	зачет	51	100
	I. Рубежный рейтинг						Сумма баллов за модули	31	60
	Модуль 1. «Селекция декоративных растений»	ОПК-1	41	10	10	21		21	40

1.	Введение в дисциплину. Основные проблемы и направления селекции. Биология цветения и оплодотворения. Опыление, типы несовместимости и стерильности. Оплодотворение и образование семян.		6	2	2	2	Устный опрос		
2.	Закономерности наследования свойств и признаков. Цитоплазматическая наследственность.		6	2	2	2	Устный опрос		
3.	Полиплоидия. Индуцированный мутагенез в селекции растений. Мутагенез.селекции растений.		6	2	2	2	Устный опрос		
4.	Исходный материал.Селекция гетерозисных гибридов.		6	1	1	4	Устный опрос		
5	Получение и оценка новых сортов. ГСИ и районирование сортов.		6	1	1	4	Устный опрос		
6	Экологическая селекция. Оценка селекционного материала		6	1	1	4	Устный опрос		
7.	Биотехнология в селекции растений.охрана селекционных достижений		4	1	1	2	Устный опрос		
Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.			0,5	1			1		
Модуль 2. «Семеноводство декоративных растений»		ОПК-1	48,75	8	8	32,75		10	20
1.	Методы получения семян суперэлиты и элиты. Апробация посевов.	17	2	4	11	11	Устный опрос		
2.	Система семеноводства. Размещение семеноводческих посевов. Особенности агротехники. Уборка семеноводческих посевов. Послеуборочная доработка семян.	16	4	2	10	10	Устный опрос		
3.	Контроль за посевными качествами. Хранение. Грунтовой контроль.	14	2	2	10	10	Устный опрос		
Итоговый контроль знаний по темам модуля 2.			0,5			0,5	Тестирование, ситуационные задачи		
II. Творческий рейтинг								2	5
III. Рейтинг личностных качеств								3	10

<i>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</i>							+	+
<i>V. Промежуточная аттестация</i>						<i>зачет</i>	<i>15</i>	<i>25</i>

5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (заочная 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	4	Лабор.-практ. занятия	Самост. работа			
Всего по дисциплине		ОПК-1	108	4	18	123,55	зачет	51	100
<i>I. Рубежный рейтинг</i>							Сумма баллов за модули	<i>31</i>	<i>60</i>
Модуль 1. «Селекция декоративных растений»		ОПК-1	64	2	2	60		<i>21</i>	<i>40</i>

1.	Введение в дисциплину. Основные проблемы и направления селекции. Биология цветения и оплодотворения. Опыление, типы несовместимости и стерильности. Оплодотворение и образование семян.		3	1		2	Устный опрос		
2.	Закономерности наследования свойств и признаков. Цитоплазматическая наследственность.		4	1		3	Устный опрос		
3.	Полиплоидия. Индуцированный мутагенез в селекции растений. Мутагенез.селекции растений.		11		1	10	Устный опрос		
4.	Исходный материал.Селекция гетерозисных гибридов.		10			10	Устный опрос		
5	Получение и оценка новых сортов. ГСИ и районирование сортов.		10			10	Устный опрос		
6	Экологическая селекция. Оценка селекционного материала		10			10	Устный опрос		
7.	Биотехнология в селекции растений.охрана селекционных достижений		16		1	15	Устный опрос		
Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.			1		1				
Модуль 2. «Семеноводство декоративных растений»		ОПК-1	67,55	2	2	63,55		10	20
1.	Методы получения семян суперэлиты и элиты. Апробация посевов.	22	1	1	20	11	Устный опрос		
2.	Система семеноводства. Размещение семеноводческих посевов. Особенности агротехники. Уборка семеноводческих посевов. Послеуборочная доработка семян.	24	1		23	10	Устный опрос		
3.	Контроль за посевными качествами. Хранение. Грунтовой контроль.	21,55	1	1	20,55	10	Устный опрос		
Итоговый контроль знаний по темам модуля 2.			0,5			0,5	Тестирование, ситуационные задачи		
II. Творческий рейтинг								2	5
III. Рейтинг личностных качеств								3	10

Оценка знаний студента

5.1.1. 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	25

	уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	
Итоговый 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	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

5.2.3. Критерии оценки знаний студента на экзамене

На экзамене студент 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 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.

5.2. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 2)

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная учебная литература

1. Коновалов Ю. Б. Общая селекция растений [Электронный ресурс]: учебник / Коновалов Ю. Б., Пыльнев В. В., Хупацария Т. И. [и др.]. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2013. — 494 с. — Режим доступа:

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5854.

2. Пыльнев, В.В. Частная селекция полевых культур [Электронный ресурс]: учебник / В.В. Пыльнев, Ю.Б. Коновалов, Т.И. Хупацария [и др.]. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2016. — 544 с. — Режим доступа:

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=72996.

3. Дрягина И.В. Селекция и семеноводство цветочных культур / И.В. дрягина, Д.Б. Кудрявец. – М.: Агропромиздат, 1986. 256 с.

6.2. Дополнительная литература

1. Пыльнев, В.В. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 439 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books>.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

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

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

6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям: сорт (гибрид), исходный материал, гибридизация, мутагенез, полиплоидия и гаплоидия, методы отбора, организация и техника селекционного процесса, селекция гетерозисных гибридов, методика и техника сортоиспытания, теоретические основы семеноводства, сортомена и сортообновление, оценка сортовых и посевных качеств семян, нормативная и правовая основа охраны селекционных достижений и защита интеллектуальных прав селекционеров.

Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Овладение навыками проведения индивидуального и массового отбора в селекции и семеноводстве; оценки сорта по хозяйственным признакам; планирования селекционного процесса; проведения расчетов семеноводческих площадей под культуры; оценки сортовых и посевных качеств; оформления документов на сортовые посевы; планирования сортосмены и сортообновления; использования документов, регламентирующие правовые отношения производителей и потребителей семян.
Самостоятельная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

При изучении дисциплины «Селекция и семеноводство декоративных растений» предусмотрены индивидуальные консультации преподавателя в соответствии с утвержденным графиком, который доводится до сведения студентов на первом практическом занятии.

6.3.2. Методические указания по освоению дисциплины

1. Амелин А.В. Что нужно знать о сорте, чтобы создать эффективное производство? / А.В. Амелин, Н.В. Парахин. – Орел: ФГБОУ ВПО ОрелГАУ, 2014. – 31 с.

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.narod.ru/	Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок.
http://www.ras.ru/	Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса.
http://nature.web.ru/	Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации.
http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ) - универсальная классификационная система областей знаний по научно-технической информации в России и государствах СНГ.
http://www.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/ http://window.edu.ru/catalog/	Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - БД ВИНТИ РАН 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 № 413, 421.	Специализированная мебель для обучающихся на посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол,

	<p>стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная.</p> <p>Набор демонстрационного оборудования:</p> <p>Ноутбук ASUS, проектор NEC, экран для демонстрации, 2 акустические колонки.</p> <p>Информационные стенды (планшеты настенные):</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №520.</p>	<p>Специализированная мебель для обучающихся на 50 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная.</p> <p>Набор демонстрационного оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектор EPSON; - экран для проектора; - 2 акустические колонки MicrolabSolo; - ноутбук Lenovo 15.6 G 580. <p>Информационные стенды (планшеты настенные)</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>Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	<p>Специализированная мебель: 3 стола, 2 полумягких стула, 3 тумбочки, 2 книжных шкафа, 1 шкаф платяной</p>

	двухстворчатый, 1 сейф. Рабочее место лаборанта: компьютер (системный блок, монитор клавиатура мышь), МФУBROTHER (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 № 505.	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. 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).. Срок действия лицензии – 1 год.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №520	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. 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).. Срок действия лицензии – 1 год.
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 Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmc. 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).. 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. RNVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Valabolka (portable) для чтения вслух 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 Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. 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).. Срок действия лицензии – 1 год.

7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда

- 8 – ЭБС «ZNANIUM.COM», лицензионный договор (неисключительная лицензия) № 160эбс/4,1,23,1044 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 12.12.2023;
- 9 – ЭБС «Лань», лицензионный договор № 1-14-2023 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 06.10.2023;
- 10 – ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015;
- 11 – ЭБС «Рукопт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис»
- 12 - ЭБС «КноРус медиа», договор № 4.1.23.768 от 26.09.2023 с открытым акционерным обществом «ООО «КноРус медиа»», 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).