МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГООБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГОУЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

Бутенко Александр Федорович
Подписано цифровой подписью: Бутенко Александр Федорович
Дата: 2024.04.18 13:42:45 +03'00'

УТВЕРЖДАЮ
Директор
А.Ф. Бутенко

«_18_» _апреля_2024 **г.**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 Правовые основы селекции и семеноводства

Направление подготовки 35.03.04 «Агрономия»

Профиль подготовки «Селекция и генетика сельскохозяйственных культур»

Факультет Инженерно-технологический

Кафедра «Агрономия и селекция сельскохозяйственных культур»

Форма обучения очная, заочная

Квалификация выпускника – бакалавр

Зерноград-2024

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия», утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. № 699.

2. Учебный план по профилю подготовки «Селекция и генетика сельскохозяйственных культур» (год начала подготовки 2024) одобрен Ученым советом Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ. Протокол № 7 от « 29 » февраля 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Правовые основы селекции и семеноводства» одобрена на заседании кафедры «Агрономия и селекция сельскохозяйственных культур». Протокол № 7 от «25» марта 2024 г.

Заведующий кафедрой к.с.-х.н., доцент В.Б. Хронюк

Рабочая программа учебной дисциплины «Правовые основы селекции и семеноводства» рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании методической комиссии по направлению подготовки 35.03.04 и 35.04.04 «Агрономия».
Протокол № 5 от « 28 » марта 2024 г.

Председатель методической комиссии С.Ю. Майборода
к.б.н., доцент

Разработчик:
к.с.-х..н., доцент Р.Г. Бершанский

Содержание

с.

1. Вводная часть 4
1.1 Цели и задачи освоения дисциплины…..... ……4
1.2 Место дисциплины в структуре ООП ……..... 4
1.3 Требования к результатам освоения содержания дисциплины…….....5
2.Основная часть……..... 7
2.1 Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы……... 7
2.2. Содержание учебной дисциплины(модуля)…..... .8
2.2.1. Разделы учебной дисциплины (модуля) виды учебной деятельности и формы контроля…..... 9
2.2.2. Практические (семинарские) занятия (если предусмотрены)…….....10
2.3. Самостоятельная работа студента…….. .11
3. Образовательные технологии 12
3.1. Интерактивные образовательные технологии…….....12
4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)…… .13
4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств… .....…13
4.2. Примерные контрольные вопросы текущей аттестации при защите модуля после его завершения……. 14
4.3. Примерные темы рефератов (не предусмотрены)..... ……..14
4.4. Тесты текущего контроля(не предусмотрены)..... …….14
4.4.1. Ключи к тестам (не приводятся)……..... 14
4.5. Варианты контрольных заданий (не предусмотрены)..... ……..14
4.6. Тесты промежуточного контроля(не предусмотрены)..... ……..14
4.6.1. Ключи к тестам (не приводятся)……..... 14
4.6.2 Список экзаменационных вопросов…..... 14
5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)
5.1. Основная литература 16
5.2. Дополнительная литература 16
5.3. Базы данных, информационно-справочные материалы, поисковые системы и другие Интернет-ресурсы…..... 17
5.4. Требования к программному обеспечению учебного процесса (нет) 17
6. Материально-техническое обеспечение дисциплины… 17
7. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля) 18
Приложение 1 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
Приложение 2 Лист переутверждения рабочей учебной программы

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Правовые основы селекции и семеноводства» являются: формирование знаний и умений по нормативной правовой базе селекции и семеноводства с.-х. растений.

Задачами дисциплины являются:
- формирование и закрепление знаний, умений и навыков в контроле за соблюдением севооборотов и правильном выборе культур для почв различного типа;
- формирование навыков выбора обработки почвы и применении агротехнических приемов;
- формирование знаний требований к используемому посевному материалу и подготовке его к посеву;
- формирование знаний о карантинных сорняках, вредителях и болезнях;
- формирование знаний о современных пестицидах;
- формирование навыков качественного проведения уборочных работ.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «**Агроконтроль**» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1.

Изучение данной дисциплины базируется на освоении дисциплин:
- Общая селекция и сортоведение сельскохозяйственных культур;
- Частная селекция полевых культур;
- Основы апробации сельскохозяйственных культур;
- Технология хранения, переработки и стандартизация продукции растениеводства; - Семеноведение и семеноводство сельскохозяйственных культур.

Освоение данной дисциплины необходимо для качественного выполнения выпускной квалификационной работы, обучения студента в магистратуре с направленностью «Селекция, семеноводство и генетика сельскохозяйственных культур» и профессиональной деятельности выпускника.

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций

Изучение дисциплины направлено на формирование общепрофессиональных компетенций, необходимых для решения задач профессиональной деятельности и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ПК-4	Способен участвовать в подготовке результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон	ПК-4.3 Разрабатывает технологические приемы и организовывает размножение и получение высококачественных семян сортов и гибридов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию в производстве	Знать: требования к получению качественных семян различных культур. Уметь: разрабатывать технологические приемы при возделывании культур на семенные цели. Владеть: навыками организации размножения и получения высококачественных семян сортов и гибридов.

ПК-5	Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль	ПК-5.1 Определяет агротехнику возделывания культур в рамках проведения предрегистрационного и государственного сортоиспытания на основе знаний особенностей зональных технологий возделываний с учетом требований охраны труда в сельском хозяйстве	Знать: требования к зональным технологиям возделывания. Уметь: подбирать конкретную технологию для каждого конкретного случая. Владеть: навыками безопасной и качественной оценки выполняемых работ в сельском хозяйстве при возделывании различных с.-х. культур.
ПК-14		ПК-14.1 Контролирует качество обработки почвы ПК-14.2 Контролирует качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними ПК-14.3 Контролирует качество внесения удобрений ПК-14.4 Контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению фи-тосанитарного состояния посе-вов	Знать: требования к обработке почвы; посеву и посадке растений; внесению удобрений; к мероприятиям по защите растений; уборке с.-х. продукции и закладке её на хранение. Уметь: определять степень крошения почвы, глыбистость, равномерность, глубину обработки почвы; качество посева и посадки; определять качество внесения удобрений; качество опрыскивания при работе с пестицидами; качествввво проводимых уборочных работ. Владеть: навыками контроля полевых работ от подготовки почвы до уборки выращенной с.-х. продукции.

		ПК-14.5 Контролирует качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной про-	
		дукции и закладке ее на хранение	

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Вид работы		Всего часов/зач. Единиц. Семестр №8
1		2
Аудиторные занятия (всего)		**36**
В том числе:		
Лекции (Л)		18
Практические занятия (ПЗ)		18
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)		**36**
В том числе:		
Самоподготовка: *(проработка конспектов лекций, материала учебных пособий и учебников, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю и т.д.)*		32
СРС в период промежуточной аттестации *(подготовка к зачету)*		**4**
Вид промежуточной аттестации: Зачет (За)		**За**
ИТОГО: общая трудоемкость	часов	**72**
	зач. единиц	**2**

Зачная форма обучения

Вид работы		Всего часов/зач. Единиц. Семестр №11
1		2
Аудиторные занятия (всего)		**8**
В том числе:		
Лекции (Л)		4
Практические занятия (ПЗ)		4
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)		**60**
В том числе:		
Самоподготовка: *(проработка конспектов лекций, материала учебных пособий и учебников, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю и т.д.)*		60
СРС в период промежуточной аттестации *(подготовка к зачету)*		**4**
Вид промежуточной аттестации: Зачет (За)		**За**
ИТОГО: общая трудоемкость	часов	**72**
	зач. единиц	**2**

2.2. Содержание учебной дисциплины

Содержание разделов учебной дисциплины

№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах
1	2	3
8 (10)	Модуль №1 Контроль за качеством выполнения основных полевых работ.	1.1 Этапы развития селекции и семеноводства с.-х. растений – путь постепенного становления современной законодательной базы. Постановление Совета Народных Комиссаров РФ «О семеноводстве». Роль П.И. Лисицына в становлении отечественного семеноводства. Организация Госсемкультур. Этапы развития семеноводства. Развал старой системы семеноводства и переход к рыночным основам хозяйствования (с 1991 г. по настоящее время). 1.2 Законодательная база – основа динамического развития селекции и семеноводства в современных условиях. Закон Российской Федерации от 6 августа 1993 г. № 5605-1 «О селекционных достижениях». Система государственного испытания. Функции Государственной комиссии РФ по испытанию и охране селекционных достижений. Сущность использования селекционных достижений как категорий интеллектуальной собственности. Федеральный Закон Российской Федерации от 17 декабря 1997 г. № 149-ФЗ «О семеноводстве» – (с изменениями от 10 января 2003 г.) логическое продолжение закона «О селекционных достижениях. Процедура сертификации, органы по сертификации. Основные положения Федерального закона Российской Федерации от 8 августа 2001 г. № 128-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности», Федерального закона от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании». Современные требования к качеству продукции и механизмам его обеспечения. Национальные стандарты и технические регламенты. Перспективы развития нормативной правовой базы селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений в России и мире. 1.3 Источники финансирования

		селекционносеменоводческой деятельности в мире и России. Международный опыт сбора селекционного вознаграждения. Финансирование селекционно-семеноводческих учреждений федеральной собственности России в настоящее время. Возможные варианты и механизм сбора селекционного вознаграждения в России. Формы лицензионных платежей за использование селекционных достижений. Селекционное вознаграждение в форме роялти. Некоторые положения концепции защиты экономических интересов владельцев прав на сорта сельскохозяйственных растений. 1.4 Система сертификации семян сельскохозяйственных растений в Российской Федерации. Особенности системы сертификации. Порядок проведения сертификации семян. Срок действия сертификатов. Документирование партий семян. Признание зарубежных сертификатов. Проведение инспекционного контроля. Порядок реализации и транспортировки семян сельскохозяйственных растений. Сертификация семян – основа деятельности селекционно-

		семеноводческой отрасли России на основе самоокупаемости. 1.5 Организация некоммерческих союзов, ассоциаций и др. в области селекции и семеноводства в России и зарубежных странах. Управление и защита прав селекционеров. Предоставление от имени селекционеров или их представителей лицензии или сублицензии на использование сортов растений. Сбор лицензионных платежей (роялти) и перечисление их собственникам сортов. Осуществление надзора за состоянием семенного фонда охраняемых сортов и соблюдением лицензионных требований. Задачи семеноводческих союзов. Защита интересов предприятий – членов союзов. Основная задача – соблюдение общих интересов. Формирование общих правовых рамочных условий с целью обеспечения хороших предпосылок для достижения экономического успеха предприятий – членов союзов. Пути формирования общественного мнения внутри членов союзов. Деятельность по созданию упорядоченного рынка семян. Использование инноваций в селекции и семеноводстве. Взаимодействие между фундаментальными исследованиями и созданием новых сортов растений. Становление и положительные аспекты деятельности союзов и ассоциаций в России. Некоммерческое партнерство России, Российская семеноводческая ассоциация (РоНСА), Ассоциация независимых российских семеноводческих компаний (АНРСК) и др. Пути консолидации и повышения эффективности их работы. Опыт организации аналогичных некоммерческих союзов и ассоциаций в зарубежных странах: Союз немецких селекционеров растений (BDP), Сельскохозяйственное общество по кооперации селекционеров (SICASOV) – Франция, Национальная ассоциация по семенам и посадочному материалу (GNIS) – Франция, Британский союз селекционеров растений (BSPB), Сельскохозяйственная ассоциация по снабжению и торговле (UKASTA) – Великобритания, Канадская ассоциация производителей семян (GSCA), Американская ассоциация по торговле семенами (ASTA) и др. 1.6 Организация международных союзов и ассоциаций по селекции и семеноводству сельскохозяйственных растений. Международная ассоциация по контролю за качеством семян – ISTA (International Seed Association). Форма организации ISTA, доходы ассоциации.

2.2.1. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

Очная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (*по неделям семестра)*
		Л	ЛР	ПЗ	СРС	все-го	
1	2	3	4	5	6	7	8
8	Модуль №1 Контроль за качеством выполнения основных полевых работ.	18	-	18	32	72	Защита лабораторных работ.
	Промежуточная аттестация: Зачет				4		собеседование
	Всего:	18	-	18	36	72	

Зачная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (*по неделям семестра)*
		Л	ЛР	ПЗ	СРС	все-го	
1	2	3	4	5	6	7	8
11	Модуль №1 Контроль за качеством выполнения основных полевых работ.	4	-	4	56	72	Защита лабораторных работ.
	Промежуточная аттестация: Зачет				4		собеседование
	Всего:	4	-	4	64	72	

2.2.2. Практические.

Очная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование практических занятий	Всего часов
8	Модуль №1 Правовые основы организа-	П.З. № 1 Правила по присвоению названия селекционному	4
	ции селекции и семеноводства	достижению (сорту)	
		П.З. № 2 Правила составления и подачи заявки на допуск селекционного достижения к использованию.	4
		П.З. № 3 «Регистрация новых сортов и гибридов с/х культур».	2
		П.З. № 4 «Права автора селекционного достижения. Оригинатор сорта».	2
		П.З. № 5 «Порядок проведения сертификации семян с.-х. растений».	2
		П.З. № 6 «Формы лицензионных платежей за использование селекционных достижений»	2
		П.З. № 7 Виды некоммерческих союзов, ассоциаций и др. и принципы организации их деятельности.	2
	ИТОГО:		**18**

Заочная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование практических занятий	Всего часов
8	Модуль №1 Правовые основы организации селекции и семеноводства	П.З. № 1 Правила по присвоению названия селекционному достижению (сорту)	2
		П.З. № 2 Правила составления и подачи заявки на допуск селекционного достижения к использованию.	2

	ИТОГО:		**4**

2.3. Самостоятельная работа студента

Виды СРС:

Очная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4
8	Модуль №1 Правовые основы организации селекции и семеноводства	подготовка к практическим занятиям подготовка к лекциям работа с учебной литературой	36
ИТОГО часов в семестре:			**36**

Заочная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4
8	Модуль №1 Правовые основы организации селекции и семеноводства	подготовка к практическим занятиям подготовка к лекциям работа с учебной литературой	56
ИТОГО часов в семестре:			**56**

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Очная форма обучения

№ семестра	Виды учебной работы	Образовательные технологии (инновационные и интерактивные)	Особенности проведения занятий (индивидуальные/ групповые)
1	2	3	4
8	Практические занятия № 1;2;9	анализ конкретных ситуаций	групповые

Занятия в интерактивной форме в объеме:
Лабораторные работы – 6 часов.

Заочная форма обучения

№ семестра	Виды учебной работы	Образовательные технологии (инновационные и интерактивные)	Особенности проведения занятий (индивидуальные/ групповые)
1	2	3	4
8	Практические занятия № 9	анализ конкретных ситуаций	групповые

Занятия в интерактивной форме в объеме:
Лабораторные работы – 2 часа.

В исключительных случаях применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (ЭО и ДОТ), включая проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Реализация программы дисциплины с использованием ЭО и ДОТ осуществляется по усмотрению ведущего преподавателя с учетом технических возможностей обучающихся с использованием программных средств, обеспечивающих применение элементов ЭО и ДОТ в Институте, путем синхронного и асинхронного взаимодействия, к которым могут относиться:

- электронная информационно-образовательная среда Института;
- групповая голосовая конференция в мессенджерах (WhatsApp, Viber);
- групповой чат в месседжерах WhatsApp, Viber, социальной сети ВКонтакте; - онлайн видеоконференция в Zoom;
- видеозаписи лекций педагогических работников Института, размещённые на различных видеохостингах (например, на каналах преподавателей) и/или облачных хранилищах (например, Яндекс.Диск, Google.Диск, Облако Mail.ru и т.д.).

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ семестра	Виды контроля и аттестации (ВК, Тат, ПрАт*)	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
			Форма	Количество вопросов и заданий	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6
8	Тат	Модуль №1 Контроль за качеством выполнения основных полевых работ.	- защита модуля после его завершения	4-7	1
	ПрАт(зачет)	Зачет		3 вопроса	8

4.2. Вопросы к зачету

№ вопрса	Вопросы	Коды индикаторов достижения компетенций
1	Основные этапы в истории создания Государственной комиссии РФ по испытанию и охране селекционных достижений.	ПК-14.1
2	Структура службы государственного испытания и охраны селекционных достижений в РФ.	ПК-14.1
3	Основные функции и задачи Госкомиссии в РФ по испытанию и охране селекционных достижений.	ПК-14.1
4	На основании каких оценок осуществляется допуск селекционного достижения к использованию и включение его в перечень охраняемых.	ПК-14.1
5	Цели и задачи системы сертификации семян.	ПК-14.1
6	Необходимость совершенствования системы контроля качества семян.	ПК-14.1
7	Структура, системы сертификации семян сельскохозяйственных культур.	ПК-14.1
8	Недостатки действующей системы сертификации, способы ее улучшения.	ПК-14.2
9	Порядок проведения сертификации семян сельскохозяйственных культур, положение его регламентирующее.	ПК-14.2
10	Экономические стимулы развития в селекции и семеноводстве.	ПК-14.4
11	Органы по сертификации семян. Их функции.	ПК-4.3
12	Заявка на проведение сертификации, ее содержание, сроки подачи и рассмотрения.	ПК-5.1

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Основная литература

№ п\п	№ семестра	Авторы	Наименование	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров	
						В библиотеке	На кафедре
1	2	3		4	5	7	8
1	7	Н.С. Матюк,	Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии [Электронный ресурс] : учебник— Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/51938	Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 224 с.	1	+	+

5.2. Дополнительная литература

№ п\п	№ семестра	Авторы	Наименование	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров	
						В библиотеке	На кафедре
1	2	3		4	5	7	8
1	7	Баздырев Г.И., Лошаков В.Г., Пупонин А.И. и др.	Земледелие	2002 Москва, «КолосС»	1	+	+
2	7	Наумкин, В.Н. / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин, А.Н. Крюков.	Региональное растениеводство [Электронный ресурс] : учебное пособие— Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/90064. — Загл. с экрана	Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 440 с.	1	+	+

5.3 Профессиональные базы данных, информационные справочные системыи Интернет-ресурсы

1. AGRO.RU – Агропортал, сельское хозяйство в России и за рубежомhttps://agro.ru/news/
2. AGRIS – международная информационная система по сельскому хозяйству и смеж-ным с ним отраслям http://www.cnshb.ru/AGRIS_Russia.shtm
3. AGRO-PROM.RU – информационный портал по сельскому хозяйству и аграрнойнауке https://сельхозпортал.рф/
4. БД «AGROS» – крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссер-тации, труды сельскохозяйственных научных учреждений) https://cyberleninka.ru/
5. Интернет-журнал «Сельское хозяйство России» https://delpress.ru
6. Университетская библиотека онлайн. Электронно-библиотечная система –https://bi
7. Издательство Лань. Электронно-библиотечная система – https://e.lanbook.com/book
8. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – http://elibrary.ru
9. База данных «ProQuest Agricultural and Environmental Science Collection» –http://ww
10. База данных издательства Springer Nature «Российский фонд фундаментальных ис-следований» – http://www.rfbr.ru.
11. Информационно-образовательный портал http://www.auditorium.ru
12. Цифровая платформа знаний https://agriecomission.com

Информационные технологии

Электронная информационная образовательная среда института обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность взаимодействия студентов и преподавателей посредством технологий по пересылке и получению электронных сообщений.

5.4. Требования к программному обеспечению учебного процесса

LibreOffice

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1-301 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. им. Ленина, дом №19.	специализированное учебное оборудование учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин: набор сит, шкаф сушильный, водяная баня пэ-4300 многоместная, термостат, шелушитель зерна, диафаноскоп ДСЗ2, полировщик зерна, стерилизатор паровой, хлебопечь, прибор для определения объема хлеба, пурка без весов, весы лабораторные, штангенциркули электронные, анализатор влажности зерна WILE-4300.
1-309 Учебная аудитория для проведения, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. им. Ленина, дом №19.	Аудитория растениеводства имени Парфенюка А.А., д.с/х н., проф.,засл. работника с/х РФ. Оборудование: N-тестер, измеритель площади листьев, шкаф сушильный ШС-80, диафаноскоп, рефрактометр, прибор Чижовой, микроскопы «Биомед-2», микроскоп МБС-10 стереоскопический, химическая посуда, скальпели, лупы ручные, бинокулярная лупа, коллекция удобрений, электронные и технические весы, фотоальбомы вредителей и болезней полевых культур, пинцеты, препаравальные иглы, предметные и покровные стекла.
1-312 Аудитория для лекционных, семинарских, практических занятий и консультаций. Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория почвоведения и земледелия. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. им. Ленина, дом №19.	Комплект учебной мебели Оборудование для определения: а) нитратного азота почвы (иономер И-160); б) реактивы и посуда лабораторная; в) лабораторно-электронные весы JW-1, ВЛК-500; г) сушильные шкафы для определения влажности почвы и растительного материала термовесовым методом. Почвенный классификатор (набор сит с поддонами). Видеопроектор Acer X1110, ноутбук Aspire 5253 Amd E350, 1,6Ггц, 2Gb, 250Gb HDD, переносной экран Доска меловая. Посадочных мест 26.
2-252 Читальный зал для самостоятельной работы 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	15 рабочих мест для самостоятельной работы, объединенные в локальную сеть с выходом в сеть Internet. Системный блок Core i3 3,06 Ггц , 2Gb, 250Gb HDD – 5 шт.

	Системный блок Celeron J3060 1,6 Ггц, 4 Gb, 128 Gb SSD - 10 шт. монитор Phillips 2205– 5 шт, монитор Samsung SyncMaster 923m - 10шт принтер Epson LX-1170 Посадочных мест 114
2-170а Отдел научно-технической и социально-гуманитарной литературы, МБА для самостоятельной работы. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	Посадочных мест 2 для самостоятельной работы, объединенных в локальную сеть с выходом в сеть Internet. Системный блок Core i3 540 3,06 Ггц , 2Gb, 250Gb HDD – 1шт. Системный блок С2,8Ггц , 512 Mb, 160Gb HDD – 1 шт., монитор Samsung 920NW– 1 шт., монитор Phillips 2205– 1 шт., принтер HP LJ 1150 МФУ Kyocera Taskalfa 180
2-170б Электронный читальный зал для самостоятельной работы 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	Посадочных мест 10 для самостоятельной работы, объединенных в локальную сеть с выходом в сеть Internet. Системный блок С2,8Ггц, 1 GB, 80 GB HDD – 1 шт. Системный блок С2,8Ггц, 512 МБ, 80 GB HDD – 9 шт. Монитор Samsung 920NW – 10 шт. Коммутатор Dlink – 1 шт. Сканер EPSON – 1 шт.
1-312а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. им. Ленина, дом №19.	Специализированная мебель и оборудование для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью глоссария, приведенного в лабораторном практикуме или учебнике с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Конспектирование источников литературы по вопросам, предназначенным для самостоятельного изучения.
Контрольная работа / индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся осно- вополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.