

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович
Должность: ВРИО ректора
Дата подписания: 16.12.2021 16:17:30
Уникальный программный ключ:
0951da30105058541c602bee0584732857ac618c

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курская государственная сельскохозяйственная академия
имени И.И. Иванова»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе



А.В. Малахов

« 31 » августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.10 «Основы селекции и семеноводства»

(ОФО, ЗФО)

Направление подготовки

35.03.04 Агрономия

Профиль «Защита растений»

Курск 2021

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.07.2017 № 699.

Разработчики:



профессор Засорина Эльза Владимировна
(занимаемая должность) *(ФИО)* *(подпись)*

Рабочую программу дисциплины одобрила кафедра растениеводства, селекции и семеноводства.

Протокол заседания кафедры № 1 от « 31 » августа 2021 г.



Заведующий кафедрой: к.с.-х.н., доцент Ишков Игорь Викторович
(ученая степень, звание) *(ФИО)* *(подпись)*

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины формирование знаний, умений и владений методами выведения сортов и гибридов полевых культур, организации селекционного процесса и апробации сортовых посевов

Задачи:

1. Обогащать обучающихся современным состоянием научных знаний по данной дисциплине для ее успешного освоения, сообщить о перспективных направлениях методов получения сортов и гибридов сельскохозяйственных растений и приемах размножения сортового материала.

2. Научить обоснованию выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

3. Подготовить обучающихся к самостоятельной, аналитической профессиональной деятельности, включающей организацию и технологию производства высококачественных семян сельскохозяйственных культур.

2. Место дисциплины в структуре программы

Дисциплина Б1.В.10 «Основы селекции и семеноводства» входит в блок Б1 «Часть, формируемая участниками образовательных отношений» учебного плана.

Перед дисциплиной «Основы селекции и семеноводства» изучаются следующие дисциплины:

- Ботаника
- Основы производства продукции растениеводства
- Общая генетика
- Полевые и лабораторные методы исследования
- Методика опытного дела
- Сельскохозяйственная энтомология
- Сельскохозяйственная фитопатология
- Земледелие
- Агрохимия
- Растениеводство

После прохождения дисциплины «Основы селекции и семеноводства» изучаются следующие дисциплины:

- Растениеводство
- Сельскохозяйственная фитопатология
- Карантин растений

3. Требования к планируемым результатам освоения дисциплины:

3.1 Обучающийся должен:

Знать:

- понятия о сорте, способе выведения с учетом дикорастущих сородичей, факторах жизнеобеспечения и его роли в сельскохозяйственном производстве;
- систему семеноводства отдельных культур, технологию производства высококачественных семян и технологические приемы их послеуборочной доработки;
- сортовой, семенной контроль, основы хранения и маркетинга семян

Уметь:

- производить апробацию семеноводческих посевов сельскохозяйственных культур, составлять необходимую документацию для семенного и сортового контроля;
- планировать сортосмену и сортообновление для научно-производственных и сельскохозяйственных предприятий.
- проводить расчеты селекционных и семеноводческих площадей для хозяйств разных типов;

Владеть:

- навыками сортосмены, сортообновления, адаптации сортов к местным условиям и технологиям возделывания, а также размещения и апробации сортовых посевов в хозяйствах разного типа

3.2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить:

ПК - Индикаторы профессиональной(ых) компетенции(й)

Код	Наименование компетенции
ПК-4.1	Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)
ПК-4.2	Определяет способ и глубину посева, рассчитывает норму высева семян сельскохозяйственных культур (сортов)

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения Очная форма

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		7
Контактная работа (всего)	54.1	54.1
В том числе:		
Лекционные занятия	18	18
Практические занятия	36	36
Иная контактная работа	0.1	0.1
Самостоятельная работа	53.9	53.9
ИТОГО:	108	108
з.е.	3	3

Форма обучения Заочная форма

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		7
Контактная работа (всего)	10.1	10.1
В том числе:		
Лекционные занятия	4	4
Практические занятия	6	6
Иная контактная работа	0.1	0.1
Самостоятельная работа	93.9	93.9
Часы на контроль	4	4
ИТОГО:	108	108
з.е.	3	3

Иная контактная работа может включать:

- 0.1 или 0.3 часа – контактная работа на промежуточной аттестации, в зависимости от формы контроля (0.1 часа – зачет или зачет с оценкой, 0.3 часа - экзамен);
- 2 часа - групповые консультации (если по дисциплине предусмотрен экзамен);
- 1 час – индивидуальная консультация (если по дисциплине предусмотрена курсовая работа).

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы/темы дисциплины и виды занятий

Форма обучения Очная форма

№ п/п	Наименование разделов/тем дисциплины	Лекции	Лабор. занятия	Прак. занятия	СРС	ИКР	Контроль
1	Раздел 1. Понятие о сорте (гетерозисном гибриде) в селекции растений и его значение в сельскохозяйственном производстве. <i>Сортоведение.</i>	2	-	14	8		
2	Раздел 2. Методы селекции. Отбор. Гибридизация. Инцухт. Гетерозис. ЦМС. Мутагенез. Полиплоидия.	8	-	-	12		
3	Раздел 3. Селекция на важнейшие свойства.	2	-	2	8		
4	Раздел 4. Организация и техника селекционного процесса. <i>Расчет селекционных площадей</i>	2	-	6	8		
5	Раздел 5. Теоретические основы и организация семеноводства. Технология производства высококачественных семян. <i>Расчет семеноводческих площадей</i>	2	-	6	8		
6	Раздел 6. Сортовой и семенной контроль.	2	-	8	9,9		
ИТОГО:		18	-	36	53,9	0.1	

Форма обучения Заочная форма

№ п/п	Наименование разделов/тем дисциплины	Лекции	Лабор. занятия	Прак. занятия	СРС	ИКР	Контроль
1	Раздел 1. Понятие о сорте (гетерозисном гибриде) в селекции растений и его значение в сельскохозяйственном производстве. <i>Сортоведение.</i>	2	-	2	15		
2	Раздел 2. Методы селекции. Отбор. Гибридизация. Инцухт. Гетерозис. ЦМС. Мутагенез. Полиплоидия.		-		20		
3	Раздел 3. Селекция на важнейшие свойства.	2	-		15		
4	Раздел 4. Организация и техника селекционного процесса. <i>Расчет селекционных площадей</i>	-	-		15		
5	Раздел 5. Теоретические основы и организация семеноводства. Технология производства высококачественных семян. <i>Расчет семеноводческих площадей</i>	-	-	2	15		
6	Раздел 6. Сортовой и семенной контроль.	-	-	2	13,9		
ИТОГО:		4	-	6	93,9	0.1	4

2. Содержание разделов/тем дисциплины

№ п/п	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела/темы
1	<p>Раздел 1. Понятие о сорте (гетерозисном гибриде) в селекции растений и его значение в сельскохозяйствен-ном производстве. Сортоведение.</p>	<p>Селекция как наука о методах выведения сортов и гетерозисных гибридов. Этапы развития. Достижения основоположников отечественной селекции и выдающихся селекционеров. Учение об исходном материале. Роль Н.И. Вавилова и И.В. Мичурина в развитии селекции. ВИР. Центры происхождения культурных растений. <u>Агротехника сорта. Сорт как эффективная защита против болезней и вредителей. Роль сорта в повышении качества продукции, энергосберегающая и экологическая функции сорта. Сортоведение. Сортвые признаки и сорта трав, зерновых, зернобобовых, технических культур, картофеля</u></p>
2	<p>Раздел 2. Методы селекции. Отбор. Гибридизация. Инцухт. Гетерозис. ЦМС. Мутагенез. Полиплоидия. Анеуплоидия и гаплоидия.</p>	<p>Отбор - основной метод селекции. Классификация отбора по Дарвину. Современная классификация отбора: индивидуальный и массовый. Методы отбора в зависимости от способа опыления и размножения растений. Понятие о линии, семье, клоне. Клоновый отбор. Схемы однократного и многократного отборов. Метод половинки, <u>индивидуально-семейный и семейно-групповой отбор.</u></p> <p>Метод культуры тканей. Получение сортов и гибридов на безвирусной основе. Метод меристемы. <u>Отбор из популяции клеток. Отбор на селективных средах. Банк генов.</u></p> <p>Внутривидовая гибридизация. Подбор родительских форм для скрещивания. Эколого-географический принцип подбора. Подбор родительских форм по комплексу хозяйственных признаков и по продолжительности фаз вегетации. Принцип устойчивости к болезням. <u>Комбинационная способность. Типы скрещиваний. Создание многолинейных сортов. Конвергентные скрещивания. Методика и техника гибридизации (кастрация цветков, сбор пыльцы, опыление, оплодотворение).</u></p> <p>Отдаленная гибридизация. Проблема отдаленной гибридизации. Классификация. <u>Характеристика потомства отдаленных гибридов. Межвидовая передача признаков. Специфика работы в зависимости от биологических особенностей культуры.</u></p> <p>Инцухт, гетерозис. ЦМС. История открытия. Получение гибридов кукурузы. <u>Типы гибридов. Методы получения самоопыленных линий. Методы производства гибридных семян разных культур. Понятие об аналитической и синтетической селекции. Генетическая рекомбинация как основа комбинативной и трансгрессивной селекции. Репарация. Фотореактивация и темновая репарация. Радиочувствительность и критические дозы облучения.</u></p> <p>Мутагенез. Естественный и искусственный мутагенез. Типы мутаций, классификация мутаций, мутагены, способы получения мутантных форм. Мутагенез в КНИИАПП. Модификационная изменчивость. <u>Достижения мутантной селекции. Статистические методы изучения изменчивости. Популяции и чистые линии. Химеры.</u></p> <p>Полиплоидия. Классификация полиплоидов. Автополиплоиды. Аллополиплоиды. Техника получения полиплоидов. <u>Использование полиплоидии и ЦМС в селекции сахарной свеклы на ЛОСС.</u></p> <p>Анеуплоиды и гаплоиды. Методы получения анеуплоидов и гаплоидов. Значение гаплоидии и анеуплоидии для селекции. <u>Новые достижения в этой области.</u></p> <p><i>Сортоведение. Сортвые признаки и сорта трав, зерновых,</i></p>

		<i>зернобобовых и технических культур (продолжение)</i>
3	Раздел 3. Селекция на важнейшие свойства.	<p>Селекция на качество продукции. Селекция на урожайность (оценка продуктивности). Оптимальный вегетационный период, скороспелость, пластичность, зимостойкость, жаро- и засухоустойчивость, высокая технологичность, устойчивость к болезням и вредителям, качество продукции.</p> <p>Селекция для производства(полегаемость, осыпаемость, обрушиваемость, выровненность).</p> <p>Генетически безопасная селекция. Генетически модифицированные источники. Растения с генной информацией, отношение общественности к генетически модифицированным растениям. <u>Генно – модифицированные продукты. Отношение общественности и ученых к ним. Отрицательные генетические коррекции между хозяйственно-важными признаками и свойствами с учетом научных направлений в селекционной работе.</u></p> <p><i>Методы оценки селекционного материала.</i> <i>Теоретическая контрольная работа по селекции полевых культур.</i></p>
4	Раздел 4. Организация и техника селекционного процесса. <i>Расчет селекционных площадей</i>	<p>Этапы селекционного процесса. Три этапа селекционного процесса. Схема селекционного процесса. Виды селекционных посевов. Способы повышения точности опытов на селекционных посевах и при сортоиспытании. <u>Техника полевых работ. Оценка селекционного материала. Система Государственного сортоиспытания. Методика и техника сортоиспытания. Способы ускоренного размножения селекционного материала. Селекционные севообороты. Производственное сортоиспытание на государственных сортоучастках. Порядок районирования сортов.</u></p> <p><i>Расчет площадей в селекции (деловая игра).</i></p>
5	Раздел 5. Теоретические основы и организация семеноводства. Технология производства высококачественных семян. <i>Расчет семеноводческих площадей</i>	<p>Теоретические основы семеноводства. Семеноводство как наука и отрасль сельскохозяйственного производства. Этапы развития, состояние в Курской области. Элита, репродукции. <u>Сорт и способы опыления растений. Причины ухудшения сортовых качеств при репродуцировании. Мероприятия по сохранению сортовой чистоты. Характеристика посевного материала. Определение качества семян. Экологическое районирование семеноводства. Планирование семеноводства.</u></p> <p><i>Расчет семеноводческих площадей для элитхозов, акционерных, фермерских и индивидуальных хозяйств (деловая игра)</i></p> <p>Сортосмена и сортообновление. Приемы повышения коэффициента размножения семян и способы посева. Система сортов в хозяйстве. Передовой опыт ОПХ НИИ, СХА, коммерческих фирм, элитхозов по выращиванию семян высокого качества. Число лет репродуцирования. Выбраковка посевов из числа сортовых. <u>Принципы и сроки сортообновления. Ценообразование в индустрии семян. Семеноводство дефицитных и перспективных сортов и гибридов. Внутрисортовая изменчивость и возможности использования в процессе семеноводства сортоулучшающих отборов.</u></p> <p>Производство семян элиты. Схемы и методы производства элиты картофеля, зерновых, зернобобовых культур и трав. <u>Значение биотехнологии в получении высококачественной элиты.</u></p> <p>Организация семеноводства. Термин «промышленное семеноводство». Принципы организации семеноводства, специализация возделывания сельскохозяйственных культур. Основные звенья, маркетинг семян. Развитие базы</p>

		<p>семеноводства. Система семеноводства отдельных культур. Опыт организации семеноводства в зарубежных странах. Технология производства высококачественных семян. Послеуборочная обработка и хранение семян. Особенности технологии возделывания полевых культур на семена. <u>Пути снижения травмируемости семян при уборке и послеуборочной обработке. Приемы ускоренного размножения семян. Сохранение чистосортности семян и борьба с засорением сортовых посевов.</u></p>
6	Раздел 6. Сортовой и семенной контроль.	<p>Сортовой и семенной контроль. Полевая апробация и регистрация сортовых посевов. Грунтовой и лабораторный контроль. Особенности апробации отдельных сельскохозяйственных культур. Нормы сортовой чистоты и категории сортовых посевов. Требования к посевному и посадочному материалу. Документация посевная и сортовая. <u>Создание страховых и переходящих фондов, условия продажи семян.</u> <i>Деловые игры по апробации перекрестноопыляющихся и самоопыляющихся культур, клевера лугового и картофеля</i></p>

6. Методические рекомендации для проведения текущего контроля успеваемости/промежуточной аттестации по дисциплине

Текущий контроль успеваемости в рамках дисциплины проводятся с целью определения степени освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы.

Текущий контроль успеваемости обучающийся проводится по каждой теме учебной дисциплины и включает контроль знаний на аудиторных и внеаудиторных занятиях в ходе выполнения самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме сдачи **зачета**.

Зачет сдается согласно расписанию и служит формой проверки учебных достижений обучающихся по всей программе учебной дисциплины и преследуют цель оценить учебные достижения за период изучения дисциплины.

ФОМ для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации представлены в составе ОПОП.

7. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины, в том числе для самостоятельной работы обучающихся

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо ознакомиться с настоящей программой и внимательно изучить перечень знаний, умений, владений и компетенций, которые она формирует (см. п.3).

Для освоения дисциплины необходимо:

- посещение лекционных занятий, конспектирование лекций, изучение соответствующих разделов, глав, параграфов рекомендованных преподавателем учебников (см. список основной литературы в п.9 настоящей программы);
- своевременная подготовка к практическим занятиям и активное участие в них;
- систематическая самостоятельная работа.

От обучающихся требуется регулярное посещение лекционных занятий, на которых они получают необходимый теоретический минимум. Лекционные занятия формируют представление о взаимосвязи изучаемых разделов и тем дисциплины, ее междисциплинарных связях, культурном значении. На лекциях вводится

терминологический минимум, рассматриваются основные элементы содержания изучаемых тем, объясняется значимость изучаемого материала для будущей профессиональной деятельности, общественной и частной жизни, что способствует повышению внутренней мотивации обучающихся к изучению дисциплины. Лекционные занятия проводятся с применением мультимедийных презентаций, что активизирует зрительную память обучающихся. Конспектирование лекций является обязательным. Конспект может быть полным или содержать реферативную запись рассматриваемых вопросов и выводы по каждому из них. Допускается составление опорных конспектов, отражающих лишь ключевые позиции рассматриваемого теоретического материала. Наличие конспекта обязательно, объем конспекта определяется самим обучающимся.

Логическим продолжением аудиторных занятий является внеаудиторная самостоятельная работа, которая составляет значительную часть учебной работы по изучению дисциплины и овладению компетенциями. С целью правильной ее организации и повышения эффективности обучающимся рекомендуется пользоваться *планами практических занятий и методическими рекомендациями по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Основы селекции и семеноводства»*, разработанными автором настоящей программы (в форме методических указаний и практикумов).

Готовясь к занятиям, следует ознакомиться с перечнем знаний, умений, владений и компетенций. Это необходимо для того, чтобы, завершив подготовку, обучающийся мог провести самоконтроль для установления владения/не владения знаниями, умениями, навыками и компетенциями.

Затем необходимо прочесть перечень выносимых на практическое занятие основных вопросов (в том числе вопросы для обсуждения), по указанной в плане учебной литературе изучить теоретический материал, освоить терминологический минимум.

Если в плане занятия есть задания в тестовой форме, необходимо выполнить их письменно или устно. Выполнение таких заданий считается творческой работой и оценивается преподавателем отдельно от устного ответа.

Методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине позволяют обучающемуся правильно организовать режим своей учебной деятельности, распределить время. Ознакомление с вводными разделами методических рекомендаций будет полезно для общего понимания цели, задач, форм и содержания самостоятельной работы.

8. Перечень информационных технологий (комплект лицензионного и свободного ПО)

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующее:	
Банкиданных	Доступ к электронно-библиотечной системе «Лань» Доступ к электронно-библиотечной системе «Book.ru» Доступ к электронно-библиотечной системе «Юрайт» Доступ к электронно-библиотечной системе «Рукопт»
Интернет, сеть, безопасность	Система контроля доступа IPtables Система антивирусной защиты KasperskyEndpointSecurity Программное средство защиты информации от НСД SecretNet6 (версия 6.5, авт. режим) АП «Континент» Крипто-pro4.x VipNetClient 4.x

	VipNetPKI Client 1.x Dallas Lock 8.0-K Jinn-клиентв.1.0
СУБД, серверное ПО, операционные системы	Microsoft SQL Microsoft SQL Express MySQL PostgreSQL Microsoft Windows 2003 server Microsoft Windows 2008 server Microsoft Windows 2012 server Microsoft Windows Terminal Svr CAL 2003 Linux Centos 6 x Linux Fedora 12 Microsoft Windows XP Microsoft Windows Vista Microsoft Windows 7 starter edition Windows 7 Pro SPI 64-bit MacOS
Дистанционное обучение	Система управления дистанционным обучением Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда)
Правовые, информационные и поисковые системы	Информационно-правовая система «Гарант»
Компьютерное тестирование	Модули для тестирования в системе управления электронными курсами Moodle
Офисные приложения, работа с документами	Microsoft Office 2007 Microsoft Office 2019 Adobe Acrobat Reader ABBY FineReader 9.0

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Селекция и семеноводство полевых культур: учебное пособие / сост. Э.В. Засорина. - Курск: Изд-во Курской ГСХА, 2014. - 236 с.
2. Семеноводство картофеля и сахарной свеклы. Ч.1 Семеноводство картофеля: учеб. пособие/ сост. Э.В. Засорина. – Курск: Изд – во Курской ГСХА, 2014.– 133 с.
3. Семеноводство картофеля (продвинутый уровень) [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ Э.В. Засорина. – Курск: Изд-во: Курская ГСХА, 2018.– 105 с. Режим доступа: Локальная сеть. Электронный каталог.

б) дополнительная литература

1. Атлас растений, учитываемых при апробации сортовых посевов зерновых, зернобобовых, масличных культур, многолетних и однолетних трав. [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.С. Рубец [и др.]. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 240 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/53690>

2. Засорина Э.В. Агроэкологические и агротехнологические основы применения биопрепаратов в растениеводстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / Э. В. Засорина. - Курск: Курская ГСХА, 2016.– Режим доступа: Локальная сеть. Электронный каталог
3. Пыльнев В.В. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 448 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/42197>
4. Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.Н. Березкин [и др.]. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2016. — 252 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/87569>
- 5.Посыпанов Г.С. Растениеводство: учебник для вузов / Г.С. Посыпанов [и др.].-М.: КолосС, 2017.- 612 с.
- 6.Практикум по дисциплинам «Растениеводство», «Производство продукции растениеводства», «Основы растениеводства» / под ред. Э.В. Засориной.- Курск: Изд-во Курской ГСХА, 2019.-82 с.
7. Савельев В.А. Растениеводство [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ В.А. Савельев.– Санкт-Петербург: Лань, 2016.–316 с.– Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/87590>

в) Интернет-ресурсы:

1. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Том 1. Сорты растений. [Электронный ресурс] – Режим доступа:<http://www.gossort.com>
2. Теоретические основы селекции и семеноводства:
www.books-studen.ru/items/1744
www.zone-x.ru/showtov.asp
www.100book.ru/b111483.html
3. Сортовые технологии получения продукции http://window_catalog/pdf2txt
4. Официальный сайт Сингента [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.syngenta>.
5. Агрономический портал - сайт о сельском хозяйстве России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://agronomy.ru>

г) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

eLIBRARY.RU .- Доступ **свободный** www.elibrary.ru
 Nature .- Доступ **свободный** www.nature.com, archive.neicon.ru
 Архив журналов РАН - Доступ **свободный**

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	№ аудитории	Перечень оборудования и технических средств обучения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа. Кабинеты, оснащенные мультимедийным оборудованием	Г-330	Г-330 Учебная аудитория Столы – 11 Стулья – 19 Доска меловая магнитная-1 Трибуна – 1 Экран рулонный настенно-потолочный 150*150см – 1 Информационные стенды по генетике и селекции с

		наглядным иллюстративным материалом - 6 Коллекция растений и семян сортов полевых культур -1
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа/практических занятий. Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций. Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации.	Г-330	Г-330 Учебная аудитория Столы – 11 Стулья – 19 Доска меловая магнитная-1 Трибуна – 1 Экран рулонный настенно-потолочный 150*150см – 1 Информационные стенды по генетике и селекции с наглядным иллюстративным материалом - 6 Коллекция растений и семян сортов полевых культур -1
Помещение для самостоятельной работы		Г-224 (Компьютерный класс) Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации - 12 шт. Столы компьютерные – 14 шт. с выходом в Интернет Столы аудиторные – 6 шт. Расширитель стола круглый – 2 шт. Стулья стандартные СМ-8 – 31 шт. 16 портовый коммутатор – 1 шт. Доска магнитная – 1 шт.
Библиотека		Научная библиотека Фонд учебной литературы - 185191 экземпляр (ЭБС и печатные издания).
Читальный зал библиотеки		Читальный зал: Стол – 104 Стул - 208 Электронный читальный зал с выходом в сеть Интернет Стол – 12 Стул – 12 Компьютер Formoza E3500 1384 с выходом в Интернет – 12