

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.11.2025 17:22:52
Уникальный программный ключ:
297fef716e5ece559822a236feffc4d8a43d0cf1

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курский государственный аграрный университет
имени И.И. Иванова»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе

_____ А.В. Малахов
«26» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.01 «Современные методы научных исследований в земледелии и
растениеводстве»**

(ОФО, ЗФО)

**Направление подготовки
35.06.01 СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО
Профиль «Общее земледелие, растениеводство»**

Курск 2025

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.01 СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2014 № 1017.

Разработчики: профессор Долгополова Наталья Валерьевна

(занимаемая должность)

(ФИО)

(подпись)

Рабочую программу дисциплины одобрила кафедра растениеводства, селекции и семеноводства

Протокол заседания кафедры № 17 от «20» июня 2025 г.

Заведующий кафедрой: к.с.-х. н., доцент Ишков И.В.

(ученая степень, звание)

(ФИО)

(подпись)

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины «Современные методы научных исследований в земледелии и растениеводстве» - заключается в усвоении теоретических знаний, формировании научного мышления и приобретении профессиональных навыков для разработки новых методов исследования и их применения в области сельского хозяйства.

Задачи дисциплины:

- дать информацию о современном состоянии научных знаний, необходимых для освоения курса, перспективах и направлениях их развития;
- дать общие принципы и этапы планирования и требования, предъявляемые к постановке и проведению опытов;
- научить студентов планировать сельскохозяйственные эксперименты;
- подготовить квалифицированно проводить анализ статистической обработки результатов исследований и правильно формулировать выводы.

2. Место дисциплины в структуре программы

Дисциплина Б1.В.01 «Современные методы научных исследований в земледелии и растениеводстве» входит в блок Б1 «Вариативная часть» учебного плана.

Перед дисциплиной Современные методы научных исследований в земледелии и растениеводстве изучаются следующие дисциплины:

- Философские проблемы современной науки о земле
- Иностранный язык
- История и философия науки

После прохождения дисциплины Современные методы научных исследований в земледелии и растениеводстве изучаются следующие дисциплины:

- Научное обоснование технологий возделывания полевых культур
- Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
- Научно-исследовательская деятельность
- Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
- Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
- Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
- Научно-исследовательская деятельность
- Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

3. Требования к планируемым результатам освоения дисциплины:

3.1 Обучающийся должен:

Знать:

- основные понятия и термины
- классификацию методов исследования, их сущность и основные требования к ним

- принципы и этапы планирования эксперимента
- требования к наблюдениям и учетам в опыте
- этапы закладки опытов;
- особенности методики проведения опытов с различными культурами;
- порядок ведения документации и отчетности;
- статистические методы проверки гипотез
- сущность и основы дисперсионного анализа

Уметь:

- планировать схему и структуру различных опытов, технику их закладки и проведения;
- планировать программу наблюдений и методику проведения анализов и наблюдений;
- проводить сопутствующие наблюдения в опытах по изучению агрофизических, агрохимических и биологических свойств почвы;
- осуществлять фитопатологические и энтомологические учёты и наблюдения, учитывать засорённость посевов и почвы, правильно отбирать и анализировать почвенные и растительные образцы, проводить учёт урожая различных культур и его анализ;
- применять статистические методы анализа;
- обрабатывать результаты анализов и систематизировать материалы агрохимических обследований
- правильно вести документацию и отчетность по опыту.

Владеть:

- навыками планирования эксперимента;
- навыками агротехники полевых опытов;
- методами учетов и наблюдений
- методами научных исследований;
- статистическими методами обработки данных;

3.2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить:

ОПК - Общепрофессиональную(ые) компетенцию(и)

Код	Наименование компетенции
ОПК-1	владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции

ОПК-2	владение культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
ОПК-3	способность к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав
ОПК-4	готовность организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции

ПК - Профессиональную(ые) компетенцию(и)

Код	Наименование компетенции
ПК-1	способность использовать разнообразные приемы в агропромышленном комплексе при изучении и реализации инновационных, экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства

УК - Универсальную(ые) компетенцию(и)

Код	Наименование компетенции
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения Очная форма

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		1
Контактная работа (всего)	20	20
В том числе:		
Лекционные занятия	10	10

Практические занятия	10	10
Самостоятельная работа	88	88
ИТОГО:	108	108
з.е.	3	3

Форма обучения Заочная форма

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		1
Контактная работа (всего)	8	8
В том числе:		
Лекционные занятия	4	4
Практические занятия	4	4
Самостоятельная работа	100	100
ИТОГО:	108	108
з.е.	3	3

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	Контроль
1	Раздел 1.История развития научных исследований. История развития научных агрономических исследований в России в дореволюционный период	2			10	
2	История развития научных агрономических исследований в России после революции до 1990 -х годов				8	
3	Роль науки в современном обществе			2	8	
4	Раздел 2. Методологические основы научных исследований Всеобщие и общенаучные методы научного исследования	2		2	10	
5	Специальные методы научного исследования (лабораторный, лизиметрический, вегетационный, лабораторно-полевой. полевой, экспедиционный).	2		2	8	
6	Раздел 3. Планирование сельскохозяйственного эксперимента Этапы планирования сельскохозяйственного эксперимента	2			10	

7	Техника закладки полевого опыта. Ведение документации и отчетность.			2	8	
8	Раздел 4. Основы статистической обработки результатов исследования Эмпирические и теоретические распределения	2			10	
9	Количественная и качественная изменчивость и их статистические характеристики			2	8	
10	Статистические методы проверки гипотез.				8	
ИТОГО:		10		10	88	

Форма обучения Заочная форма

№ п/п	Наименование разделов/тем дисциплины	Лекции	Лабор. занятия	Прак. занятия	СРС	Контроль
1	Раздел 1. История развития научных исследований. История развития научных агрономических исследований в России в дореволюционный период				10	
2	История развития научных агрономических исследований в России после революции до 1990 -х годов				10	
3	Роль науки в современном обществе				10	
4	Раздел 2. Методологические основы научных исследований Всеобщие и общенаучные методы научного исследования	2			10	
5	Специальные методы научного исследования (лабораторный, лизиметрический, вегетационный, лабораторно-полевой, полевой, экспедиционный).			2	10	
6	Раздел 3. Планирование сельскохозяйственного эксперимента Этапы планирования сельскохозяйственного эксперимента	2			10	
7	Техника закладки полевого опыта. Ведение документации и отчетность.			2	10	
8	Раздел 4. Основы статистической обработки результатов исследования Эмпирические и теоретические распределения				10	

9	Количественная и качественная изменчивость и их статистические характеристики				10	
10	Статистические методы проверки гипотез.				10	
ИТОГО:		4		4	100	

5.2. Содержание разделов/тем дисциплины

№ п/п	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела/темы
1	Раздел 1. История развития научных исследований	История развития научных агрономических исследований в России в дореволюционный период Краткая история сельскохозяйственного опытного дела. Роль отечественных и зарубежных ученых в разработке методов агрономических исследований. История развития научных агрономических исследований в России после революции до 1990 -х годов История сельскохозяйственного опытного дела в России после Великой октябрьской революции до 1990 годов. Роль отечественных и зарубежных ученых в разработке методов агрономических исследований. Роль науки в современном обществе Современное состояние опытного дела, организация и сеть опытных учреждений в России.
2	Раздел 2. Методологические основы научных исследований	Всеобщие и общенаучные методы научного исследования Сущность и принципы научного исследования. Фундаментальные и прикладные исследования, взаимодействие между ними. Наблюдение и эксперимент (опыт) как первооснова теоретических исследований. Уровни и виды исследований. Краткая характеристика основных методов исследований в научной агрономии. Общенаучные методы: гипотеза, эксперимент, наблюдения, анализ, моделирование и др. Специальные методы научного исследования (лабораторный, лизиметрический, вегетационный, лабораторно-полевой, полевой, экспедиционный). Специальные методы: лабораторный, вегетационный, лизиметрический, полевой.
3	Раздел 3. Планирование сельскохозяйственного эксперимента	Этапы планирования сельскохозяйственного эксперимента Теоретические основы планирования. Этапы планирования полевого опыта. Выбор темы и определение задачи исследования. Изучение современного состояния вопроса и выдвижение рабочей гипотезы. Обоснование актуальности, новизны и практической

		<p>значимости научной разработки. Особенности планирования схем однофакторных опытов. Принципы планирования многофакторных опытов. Составление матрицы планирования для полного факториального эксперимента.</p> <p>Принципы построения моделей при изучении биологических объектов. Размещение опытов в севообороте.</p> <p>Основные требования к наблюдениям и учетам в опыте и общие принципы планирования. Типы выборок и требования к выборке. Сроки и частота проведения наблюдений и учетов. Планирование размера выборки при количественной и качественной изменчивости в опыте. Эффективность различных методов отбора растительных и почвенных образцов. Агрохимические, агрофизические, биологические, биометрические, энтомологические и фитопатологические наблюдения и учеты.</p> <p>Техника закладки полевого опыта. Ведение документации и отчетность.</p> <p>Значение полевого опыта как ведущего метода исследований в агрономии. Требования к полемому опыту: соблюдение принципа единственного логического различия, типичность опыта, проведение опыта на специальном участке, правило целесообразности, пригодность условий для опыта, воспроизводимость результатов опыта, введение дополнительных вариантов, проведение исследований на перспективных сортах, тщательное ведение документации опыта, учет сопутствующих показателей, определение достоверности различий и точность опыта.</p> <p>Классификация полевых опытов по месту их проведения, числу изучаемых факторов, длительности проведения, охвату объектов исследований и производственной типичности. Агротехнические опыты и опыты по испытанию селекционных образцов и сортов сельскохозяйственных культур. Однофакторные и многофакторные опыты. Роль и значение многолетних длительных многофакторных опытов в агрономии. Использование разных полевых опытов. Опыты в искусственных условиях (опыты в теплицах, фитотронах, вегетационные опыты).</p>
4	Раздел 4. Основы статистической обработки результатов исследования	<p>Эмпирические и теоретические распределения</p> <p>Значение математической статистики в опытном деле. Понятие о генеральной совокупности, вариационных рядах, выборке, частоте, степени свободы. Преимущества выборочного метода исследований. Объем выборки для различных видов исследования. Ошибки в полевом опыте, методы их вычисления и устранения. Распределение частот и и</p>

		<p>их графическое изображение. Теоретические распределения. Распределения: Стьюдента, Гаусса, Пирсона, Фишера и др.). Критерии существенности. Понятие об уровнях вероятности (P) и уровне значимости (P_1). Доверительные уровни P_{05} и P_{01}.</p> <p>Количественная и качественная изменчивость и их статистические характеристики</p> <p>Изменчивость и ее виды. Основные статистические показатели количественной изменчивости: средняя арифметическая простая и взвешенная, средняя геометрическая, средняя гармоническая, лимиты, мода, медиана, дисперсия, стандартное отклонение, коэффициент вариации, ошибка средней арифметической и относительная ошибка. Их значение в статистике и научной агрономии, методы вычисления при обработке малых и больших вариационных рядов.</p> <p>Статистические методы проверки гипотез</p> <p>Подготовка данных к статистическому анализу: округление чисел, вычисление средних арифметических, браковка сомнительных дат, восстановление выпавших дат, преобразование исходных дат и выбор метода статистической обработки данных. Точечная и интервальная оценки параметров распределения. Понятие о нулевой гипотезе и методах ее проверки. Методы оценки существенности разности выборочных средних по t-критерию и НСР (наименьшей существенной разности). Оценка соответствия между двумя независимыми распределениями, наблюдаемыми и ожидаемыми. Оценка различий между дисперсиями по критерию F.</p>
--	--	---

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

Текущий контроль успеваемости в рамках дисциплины проводится 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 «Современные методы научных исследований в земледелии и растениеводстве»*, 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 «Современные методы научных исследований в земледелии и растениеводстве» позволят 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:	
Банки данных	Доступ к электронно-библиотечной системе «Лань» Доступ к электронно-библиотечной системе «Book.ru»
Интернет, сеть, безопасность	Биллинговая система «TraffPro» Система контроля доступа IPtables Система мониторинга серверного и сетевого оборудования Zabbix Система антивирусной защиты KasperskyEndpointSecurity Программное средство защиты информации от НСД SecretNet6 (версия 6.5, авт. режим) Secret Net 7 АП «Континент» Крипто-pro 3.6 VipNet Client 3.x(KC2) VipNet Client 4.x(KC2) Dallas Lock 8.0-K Dr. Web «Desktop Security Suite» версия 6
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 XP Starter Microsoft Windows Vista Microsoft Windows 7 starter edition Windows 7 Pro SPI 64-bit Microsoft Windows 8
Графика и дизайн	GIMP CorelDraw Graphics Suite X3 Student & Teacher Editiob
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
Мультимедийны й курс	TeachPro
Офисные приложения,	Microsoft Office 2003-2013 <u>ABBYY</u> FineReader 9.0

работа с документами	Abby Finereader 8
----------------------	-------------------

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Кирюшин Б. Д. Основы научных исследований в агрономии : учебник / Б. Д. Кирюшин, Р. Р. Усманов, И. П. Васильев. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 407 с. — ISBN 978-5-906371-08-9. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/103117/>– Текст : электронный.
2. Агропромышленный комплекс России: Agriculture 4.0. В 2 томах. Т. 2. Современные технологии в агропромышленном комплексе России и зарубежных стран. Сельское хозяйство 4.0. Цифровизация АПК : монография / Е. Д. Абрашкина, Ю. И. Агирбов, О. П. Андреев [и др.] ; под ред. Л. И. Хоружий, Ю. Н. Каткова, О. Г. Каратаевой. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 379 с. — ISBN 978-5-4497-1045-1 (т. 2), 978-5-4497-1043-7. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110564.html>.– Текст : электронный.

б) дополнительная литература

1. Довбан К. И. Зеленое удобрение в современном земледелии. Вопросы теории и практики : монография / К. И. Довбан. — Минск : Белорусская наука, 2009. — 404 с. — ISBN 978-985-08-1019-9. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/12299/>– Текст : электронный.
2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) / Б. А. Доспехов. – Москва : Агропромиздат, 1985.-351с
3. Основы научных исследований в агрономии / В.Ф. Моисейченко, М.Ф. Трифонова, А.Х. Заверюха, В.Е. Ещенко. – Москва : Колос, 1996.-336с.
4. Основы опытного дела в растениеводстве / В.Е.Ещенко, М.Ф.Трифонова, П.Г.Копытко и др.; Под ред. В.Е.Ещенко и М.Ф.Трифоновой.-Москва : КолосС, 2009.-268 с.
5. Шенцова Е. С. Методы исследования свойств зернопродуктов и вторичного сырья зерноперерабатывающих предприятий : лабораторный практикум. Учебное пособие / Е. С. Шенцова, Л. И. Лыткина, А. А. Шевцов. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2011. — 187 с. — ISBN 978-5-89448-885-1. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/27318.html> .– Текст : электронный.

в) Интернет-ресурсы:

1. Информационное агентство "Светич" : сайт.– URL: <http://svetich.info/publikacii/tochnoe-zemledelie/fundamentalnye-i-prikladnye-issledovaniy.html>.– Текст : электронный.
2. Методы исследований в растениеводстве : сайт.– URL: <http://studall.org/all-5564.html>.– Текст : электронный.
3. Строительный портал. Основные методы исследования научной агрономии : сайт.– URL : <http://agro-portal24.ru/osnovnye-metody-issledovaniya.html>.- Текст : электронный.

г) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. [eLIBRARY.RU](http://elibrary.ru) : электронная научная библиотека : сайт.– URL www.elibrary.ru.- Текст : электронный.
2. Киберленинка : научная электронная библиотека : сайт.– URL: <https://cyberleninka.ru/>.– Текст : электронный.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	№ аудитории	Перечень оборудования и технических средств обучения
Учебные аудитории	№ 220 ГУК	<p>Стол – 10 Стул – 20 Доска аудиторная – 1 Шкаф-стенка для удобрений – 1 Видеопроектор ТУКМЕ – 1 Экран на трингоге 150*150см – 1 стенд: сорные растения, основы научных исследований – 2 весы Skaui SC6010 – 1 весы Skavi Tsc6010 – 1 весы ВД -601 – 1 весы электронные Ohaus – 2 Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, операционная система, номер лицензий 42500048, количество лицензий 60 (2007 г.) Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level, пакет прикладных программ, номер лицензии 45035958 количество лицензий 20, номер лицензии (2009 г.); Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level, пакет прикладных программ, номер лицензии 42500048 количество лицензий 60 (2007 г.) Mozilla Firefox – браузер (свободное ПО) Sumatra PDF - программа просмотра и печати PDF-файлов (свободное ПО) 7-zip – архиватор (свободное ПО) FAR-Manager Свободное ПО) Kaspersky Endpoint tSecurity – антивирусная программа, номер лицензии 205E-180703-121941-653-237, количество объектов 500 (2018 г.)</p>
Помещение для самостоятельной работы. № 224 аудитории с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду академии	№ 224 ГУК	<p>Компьютер Formoza E3500 1384 с выходом в Интернет – 12 Г-224 Компьютерный класс Столы компьютерные – 14 шт. с выходом в Интернет ПК-компьютеры – 12 шт. Столы аудиторные – 6 шт. Расширитель стола круглый – 2 шт. Стулья стандартные СМ-8 – 31 шт. 16 портовый коммутатор – 1 шт. Доска магнитная – 1 шт. Огнетушитель ОУ-3 – 1 шт. Microsoft Windows Vista Business Russian Microsoft Office Professional Plus 2007 Mozilla Firefox – браузер (свободное ПО) Sumatra PDF - программа просмотра и печати PDF-файлов (свободное ПО)</p>

Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	№ аудитории	Перечень оборудования и технических средств обучения
		Kaspersky Endpoint Security – антивирусная программа, номер лицензии 205E-170630-121955-610-472, количество объектов 500 (2017 г.)
Библиотека		Каталожная система библиотеки – для обучения студентов умению пользоваться системой поиска литературы
Читальный зал научной библиотеки		Стол – 12 Стул – 21 Компьютер Formoza E3500 1384 с выходом в Интернет – 12