

РУДН

Аграрно-технологический институт

Аспирантура

Аннотация учебной дисциплины «Английский язык»

35.06.01. Сельское хозяйство

Для всех профилей

Наименование дисциплины	Английский язык
Содержание	
Объем дисциплины	4 ЗЕ (144 часа)
Раздел 1 Аннотирование, реферирование и составление обзоров	Первичные и вторичные тексты. Выделение основной и второстепенной информации текста. Основы компрессии научного текста. Создание вторичных текстов разной степени компрессии. Основные принципы и задачи реферирования. Основные принципы и задачи аннотирования.
Раздел 2 Написание и презентация научной работы по специальности	Типы научных текстов. Терминология и другие показатели научного стиля. Особенности функционирования в научных текстах категорий частей речи иностранного языка в сравнении с русским. Синтаксис научной речи. Оформление письменных работ. Правила цитирования, оформления сносок, правила составления библиографии. Научная статья: принципы написания и презентации.

Разработчики:

Проф.

Е.А. Нотина

Проф.

И.А. Быкова

Ст.преп.

В.Э. Уломджиева

Зав. КИЯ АТИ

Е.А. Нотина

RUDN University

Post-graduate Course

SUMMARY OF THE DISCIPLINE

Recommended for Educational Programme

35.06.01. Agriculture

Name of Discipline	English Language
Content	
Number of Credits (hours)	4 credits (144 hours)
Elective disciplines	Content
Block 1 Summaries. Reviews. Precis-writing	Primary and Secondary Texts. Basic and Secondary Information. Scientific Text Compression. Summaries. Reviews. Precis-writing. Academic Writing.
Block 2 Presentation of Scientific Research	Types of Scientific Texts. Terminology and Main Characteristics of Scientific Style in Russian and Foreign Languages. Scientific Syntax. References. Citing. Scientific Article. Presentation of Scientific Article.

Developers:

Professor

Professor

Senior Lecturer

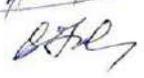
Head of the Department of Foreign Languages



E.A. Notina



I.A. Bykova



V.E. Ulyumdzhieva



E.A. Notina

РУДН

Аграрно-технологический институт

Аспирантура

Аннотация учебной дисциплины «Иностранный язык»

35.06.01 Сельское хозяйство
Для всех профилей

Наименование дисциплины	Иностранный язык
Содержание	
Объём дисциплины	5 ЗЕ (180 час.)
Раздел 1 Практический курс английского языка	Артикль. Имя существительное. Имя прилагательное. Имя числительное. Местоимение. Наречие. Предлог. Глагол: система спряжения глагола; система наклонений; система времен и согласование времен; правильные и неправильные глаголы; модальные глаголы; инфинитив, герундий, причастие. Союзы. Типы предложений. Главные и второстепенные члены предложения. Актуальное членение предложения. Порядок слов в простом предложении. Сложное предложение. Основные правила пунктуации в предложении. <i>Лексика.</i> Лексический минимум 5500 лексических единиц с учетом вузовского минимума и потенциального словаря, включая 500 терминов по профилирующей специальности.
Раздел 2 Перевод научной литературы по специальности	Научный стиль, академический подстиль научного стиля естественнонаучных дисциплин в русском и изучаемом иностранном языке. Специфика перевода научных терминов, единиц измерения, имен собственных, географических названий, названий организаций. Пути достижения адекватности и эквивалентности при переводе научной литературы. Использование компьютерных технологий в переводе.

Разработчики:

Проф.

Е.А. Нотина

Проф.

И.А. Быкова

Ст.преп.

В.Э. Улюмджиева

Зав. КИЯ АТИ

Е.А. Нотина

RUDN University

Post-graduate Course

SUMMARY OF THE DISCIPLINE

Recommended for Educational Programme

35.06.01 Agriculture

Name of Discipline	Foreign Language
Content	
Number of Credits (hours)	5 credits (180 hours)
Block 1 Practical Course of English	Articles. Nouns. Adjectives. Numerals. Pronouns. Adverbs. Prepositions. Verbs: Regular and Irregular Verbs. Modal Verbs. Tenses: Present, Past, Future. Sequence of Tenses. Mood. Verbals: Infinitive, Gerund, Participle. Types of Sentences. Simple and Compound Sentences. Punctuation. Lexical Minimum: 5500 lexical units including 500 terminological units.
Block 2 Translation of Scientific Professional Literature	Scientific Style. Scientific Style in Natural Sciences. English for Academic Purposes. Translation Specificities of Terminology (Russian vs Foreign Languages). Adequacy and Equivalency in Translation of Scientific Articles. ICT in Translation.

Developers:

Professor



E.A. Notina

Professor



I.A. Bykova

Senior Lecturer



V.E. Ulyumdzhieva

Head of the Department of Foreign Languages



E.A. Notina

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»

Факультет гуманитарных и социальных наук

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рекомендуется для направлений подготовки (специальностей):

01.06.01 Математика и механика, **02.06.01** Компьютерные и информационные науки
03.06.01 Физика и астрономия, **04.06.01** Химические науки
05.06.01 Науки о Земле, **06.06.01** Биологические науки
07.06.01 Архитектура, **08.06.01** Техника и технологии строительства, **09.06.01** Информатика и
вычислительная техника, **15.06.01** Машиностроение, **20.06.01** Техносферная безопасность,
21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых, **23.06.01** Техника и
технологии наземного транспорта, **30.06.01** Фундаментальная медицина
31.06.01 Клиническая медицина, **32.06.01** Медико-профилактическое дело, **33.06.01**
Фармация, **35.06.01** Сельское хозяйство, **36.06.01** Ветеринария и зоотехния

Наименование дисциплины	История и философия науки
Объём дисциплины	4 ЗЕ (144 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Предмет и основные концепции современной философии науки	Философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте. Эволюция подходов к анализу науки. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивистская традиция в философии науки. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки.
Наука в культуре современной цивилизации	Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества.
Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	Наука и преднаука. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная логика и математика. Западная и восточная средневековая наука. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы. Возникновение дисциплинарно организованной науки. Формирование технических наук. Становление социальных и гуманитарных наук.
Структура научного знания	Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения. Особенности эмпирического и теоретического языка науки. Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта. Структура теоретического знания. Первичные теоретические модели и законы. Развитая теория.

	Теоретические модели как элемент внутренней организации теории. Развертывание теории как процесс решения задач. Основания науки. Структура оснований. Идеалы и нормы исследования. Научная картина мира. Ее исторические формы и функции. Философские основания науки.
Динамика науки как процесс порождения нового знания	Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Взаимодействие оснований науки и опыта как начальный этап становления новой дисциплины. Формирование первичных теоретических моделей и законов. Роль аналогий в теоретическом поиске. Процедуры обоснования теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Механизмы развития научных понятий. Становление развитой научной теории. Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в проблемы. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий.
Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Внутридисциплинарные механизмы научных революций. Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.
Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Расширение этоса науки. Новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.
Наука как социальный институт	Научные сообщества и их исторические типы. Научные школы. Подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема государственного регулирования науки.
Современные философские проблемы отрасли знания	По направлениям подготовки аспирантов.

Разработчиками являются

Профессор, д.ф.н. кафедры онтологии и теории познания



В.М. Найдыш

Доцент, к.ф.н. кафедры онтологии и теории познания



С.А. Лохов

Заведующий кафедрой
онтологии и теории познания

название кафедры



подпись

В.Н.Белов

инициалы, фамилия

Филологический факультет
Кафедра психологии и педагогики

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рекомендуется
для всех основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Наименование дисциплины	Педагогика высшей школы
Объём дисциплины	2 ЗЕ (72 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Раздел 1. Теоретические основы процесса обучения в высшей школе	Дидактическая система высшей школы. Общее представление о дидактической системе. Содержание высшего педагогического образования. Нормативные документы, определяющие содержание обучения. Структура процесса обучения. Функции обучения. Структура деятельности педагога и деятельность студентов. Организационные формы учебно-воспитательного процесса в ВШ. Понятие о формах организации учебно-воспитательного процесса в ВШ. Зависимость форм обучения от целей и содержания обучения. Классификация и характеристика форм организации обучения.
Раздел 2. Технологии профессионально-ориентированного обучения в высшей школе	Дидактические возможности применения в высшей школе различных методов обучения. Лекция как ведущий метод изложения учебного материала. Семинар как метод обсуждения учебного материала. Основы организации практических и лабораторных занятий. Метод самостоятельной работы и особенности его использования в высшей школе.

Разработчиками является

Профессор кафедры
психологии и педагогики
Зав. кафедрой
психологии и педагогики,
доктор психологических
наук, профессор




Г.П. Иванова

Н.Б. Карабущенко

РУДН

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

35.06.01 «Сельское хозяйство» (Аспирантура)

Профиль 06.01.01 - «Общее земледелие, растениеводство»

Наименование дисциплины	«Биотехнологические методы исследований»
Объём дисциплины	4 ЗЕ (144 часов)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Современные задачи биотехнологии в растениеводстве и его биобезопасности	Современные достижения биотехнологии. Уровень исследований в развитых и развивающихся странах мира. Биобезопасность генно-модифицированных объектов животного происхождения. Биобезопасность генно-модифицированных объектов растительного происхождения
Оздоровление вегетативно-размножаемых растений, их размножение и распространение	Вредоносность вирусов растений по экономически важным видам, симптоматика проявления заболеваний. Получение и размножение оздоровленного посадочного материала вегетативно-размножаемых растений. Особенности его распространения и контроля качества. Минимизация размера исходного меристематического материала. Методы, приемы и технологии оздоровления растений. Термотерапии и химиотерапия. Технология клонирования <i>in vitro</i> . Современные методы диагностики и контроля вирусной инфекции.
Повышение устойчивости с/х растений к патогенам и факторам окружающей среды	Создание форм и сортов, устойчивых к болезням, вредителям, гербицидам и неблагоприятным факторам внешней среды с использованием ГМО-технологий. Внедрение фрагментов чужеродных генов в геном экономически значимых видов.
Производство биопрепаратов, их эффективность, препаративные формы и применение	Поиск и отбор наиболее агрессивных в естественных условиях штаммов организмов-паразитов вредителей и болезней с/х растений. Разработка и получение иммуномодуляторов и биопрепаратов для борьбы с вредителями и болезнями с/х культур. Особенности их применения и хранения. Сокращение и исключение использование синтетических высокотоксичных пестицидов, кратности их применения

Разработчики:

Доцент
Агробиотехнологического департамента

С.А. Корнацкий

Директор
Агробиотехнологического департамента

В.В. Введенский

Peoples' Friendship University of Russia

Agricultural Technology Institute

SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES

Graduate school Agriculture

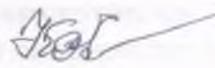
Profile: 06.01.01 General agriculture, Crop Production

Educational program

Name of the discipline	Biotechnological research methods
Volume discipline	4 3E (144 hour.)
Course Description	
The name of the partition discipline	Summary of sections discipline:
Modern problems of biotechnology in crop production and biosafety.	Recent advances in biotechnology. The level of research in developed and developing countries. Biosafety of genetically modified objects of animal origin. Biosafety of genetically modified objects of plant origin.
Improvement of vegetatively propagated plants, their reproduction and distribution.	The harmfulness of plant viruses on the economically important species, symptoms of disease manifestations. Production and reproduction of the improved planting materials of vegetatively propagated plants. Features of its distribution and quality control. Minimizing the size of the original material meristem. Methods, techniques and plant improvement techniques.
Increased stability with / agricultural plants to pathogens and environmental factors.	Certification scheme improved planting mater higher categories Creating forms and varieties that are resistant to disease, pests, herbicides and unfavorable factors of the environment with the use of GMO technology. Fragments introduction of foreign genes into the genome of an economically important species.
Production of biologicals, their effectiveness, and the use of formulations	Search and selection of the most aggressive in the wild strains of organisms parasitic pests and diseases with / agricultural plants. Working and receiving immunomodulators and biologics for the control of pests and / crop diseases. Features of use and storage. The reduction and elimination of the use of synthetic highly toxic pesticides, their use of multiplicity

Developers:

Associate Professor of
Agrobiotechnology Department



S.A. Kornatsky

Director of

Agrobiotechnology Department



V.V. Vvedensky

РУДН

Аграрно-технологический институт

Аспирантура

**Аннотации учебной дисциплины «Иностранный язык в деловом
общении» 35.06.01 «Сельское хозяйство»**

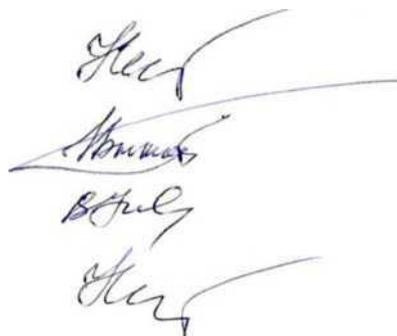
Наименование дисциплины	Иностранный язык в деловом общении
Содержание	
Объем дисциплины	4 ЗЕ (144 часа)
Раздел 1 Аннотирование, реферирование и составление обзоров	Первичные и вторичные тексты. Выделение основной и второстепенной информации текста. Основы компрессии научного текста. Создание вторичных текстов разной степени компрессии. Основные принципы и задачи реферирования. Основные принципы и задачи аннотирования.
Раздел 2 Написание и презентация научной работы по специальности	Типы научных текстов. Терминология и другие показатели научного стиля. Особенности функционирования в научных текстах категорий частей речи иностранного языка в сравнении с русским. Синтаксис научной речи. Оформление письменных работ. Правила цитирования, оформления сносок, правила составления библиографии. Научная статья: принципы написания и презентации.

Разработчики: Проф.

Проф.

Ст.преп.

Зав. КИЯ АТИ



Е.А. Нотина

И.А. Быкова

В.Э. Улюмджиева

Е.А. Нотина

RUDN University

Post-graduate Course

SUMMARY OF THE DISCIPLINE

Recommended for Educational Programme

20.06.01 Technospheric safety

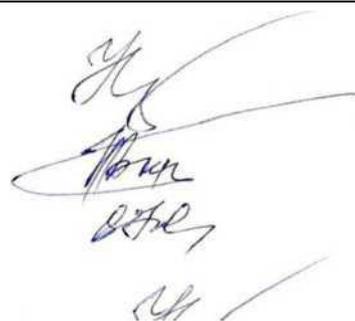
Name of Discipline	Foreign Language
Content	
Number of Credits (hours)	4 credits (144 hours)
Elective disciplines	Content
Block 1 Summaries. Reviews. Precising writing	Primary and Secondary Texts. Basic and Secondary Information. Scientific Text Compression. Summaries. Reviews. Precising writing. Academic Writing.
Block 2 Presentation of Scientific Research	Types of Scientific Texts. Terminology and Main Characteristics of Scientific Style in Russian and Foreign Languages. Scientific Syntax. References. Citing. Scientific Article. Presentation of Scientific Article.

Developers: Professor Professor Senior

Lecturer

Head of the Department of Foreign

Languages



E.A. Notina LA.

Bykova V.E.

Ulyumdzhicva

E.A. Notina

РУДН

Аграрно-технологический институт

Аспирантура

Аннотации учебной дисциплины «Иностранный язык»

35.06.01 «Сельское хозяйство»

Наименование дисциплины	Иностранный язык
Содержание	
Объём дисциплины	5 ЗЕ (180 час.)
Раздел 1 Практический курс английского языка	Артикль. Имя существительное. Имя прилагательное. Имя числительное. Местоимение. Наречие. Предлог. Глагол: система спряжения глагола; система наклонений; система времен и согласование времен; правильные и неправильные глаголы; модальные глаголы; инфинитив, герундий, причастие. Союзы. Типы предложений. Главные и второстепенные члены предложения. Актуальное членение предложения. Порядок слов в простом предложении. Сложное предложение. Основные правила пунктуации в предложении. <i>Лексика</i> . Лексический минимум 5500 лексических единиц с учетом вузовского минимума и потенциального словаря, включая 500 терминов по профилирующей специальности.
Раздел 2 Перевод научной литературы по специальности	Научный стиль, академический подстиль научного стиля естественнонаучных дисциплин в русском и изучаемом иностранном языке. Специфика перевода научных терминов, единиц измерения, имен собственных, географических названий, названий организаций. Пути достижения адекватности и эквивалентности при переводе научной литературы. Использование компьютерных технологий в переводе.

Разработчики: Проф.

Е.А. Ногина

Проф.

И.А. Быкова

Ст.преп.

И.З. Улюмджиева

Зав. КИЯ АТИ

Е.А. Нотина

R U D N University

Post-graduate Course

SUMMARY OF THE DISCIPLINE

Recommended for Educational Programme

35.06.01 Agriculture

Name of Discipline	Foreign Language
Content	
Number of Credits (hours)	5 credits (180 hours)
Block 1 Practical Course of English	Articles. Nouns. Adjectives. Numerals. Pronouns. Adverbs. Prepositions. Verbs: Regular and Irregular Verbs. Modal Verbs. Tenses: Present, Past, Future. Sequence of Tenses. Mood. Verbals: Infinitive, Gerund, Participle. Types of Sentences. Simple and Compound Sentences. Punctuation. Lexical Minimum: 5500 lexical units including 500 terminological units.
Block 2 Translation of Scientific Professional Literature	Scientific Style. Scientific Style in Natural Sciences. English for Academic Purposes. Translation Specificities of Terminology (Russian vs Foreign Languages). Adequacy and Equivalency in Translation of Scientific Articles. ICT in Translation.

Developers

Professor

Professor

Senior Lecturer

Head of the Department of Foreign Languages




E.A. Notina

I.A. Bykova



V.E. Ulyumdzhieva



E.A. Notina

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательные программы всех направлений аспирантуры

Наименование дисциплины	История и философия науки
Объём дисциплины	4 ЗЕ (144 часа)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Предмет и основы концепции современной философии науки	Философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте. Эволюция подходов к анализу науки. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивистская традиция в философии науки. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. Интернализм и экстернализм.
Наука в культуре современной цивилизации	Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества.
Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	Науки и преднаука. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная логика и математика. Западная и восточная средневековая науки. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы. Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно организованной науки. Формирование технических наук. Становление социальных и гуманитарных наук.
Структура научного познания	Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различия. Особенности эмпирического и теоретического языка науки. Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение. Эмпирические зависимости и эмпирические факторы. Процедуры формирования факта. Структура теоретического знания. Первичные теоретические методы и законы. Развитая теория. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории. Развертывание теории как процесс решения задач. Основания науки. Структура оснований. Идеалы и нормы исследования. Научная картина мира. Ее исторические формы и функции. Философские основания науки.

Динамика науки как процесс прохождения нового знания	Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Взаимодействие оснований науки и опыта как начальный этап становления новой дисциплины. Формирование первичных теоретических моделей и законов. Роль аналогий в теоретическом поиске. Процедуры обоснования теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Механизмы развития научных понятий. Становление развитой научной теории. Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в проблемы. Развитие оснований науки под влиянием новых теория.
Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.
Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Расширение этноса науки. Новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.
Наука как социальный институт	Научные сообщества и их исторические типы. Научные школы. Подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема государственного регулирования науки.
Современные философские проблемы отрасли знаний	По направлениям подготовки аспирантов.

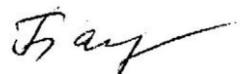
Разработчики:

Заведующий кафедрой онтологии и теории познания,
д.ф.н., профессор



В.М. Найдыш

Заведующий кафедрой социальной философии,
д.ф.н., профессор



М.Л. Ивлева

РУДН

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

35.06.01 «Сельское хозяйство» (Аспирантура)

Профиль 06.01.01 - «Общее земледелие, растениеводство»

Наименование дисциплины	«Инновационные технологии в растениеводстве»
Объем дисциплины	4 ЗЕ (144 часов)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Автоматизированные системы управления климатом в теплице	Знакомство с on-line ресурсами по управляемому выращиванию растений; Изучение требований к устройствам искусственного климата для растений - обеспечение необходимой освещенности рабочей камеры; ПИД-регуляторы; Применение преобразователя частоты в комплекте с программируемым микропроцессорным контроллером для создания многофункциональных систем управления технологическими процессами; Расчет питательного раствора с применением программы
Системы информационного и технологического обеспечения	Различные виды датчиков: резистивные, емкостные, индуктивные для измерения различных параметров растения и окружающей среды; Автоматизированная система полива и дозирования удобрений; Оперативное определение уровней рН и ЕС в растворах и дренажах; Компьютерные программы поддержания микроклимата. Автоматизированное рабочее место технолога тепличного хозяйства; Программы удаленного мониторинга тепличного хозяйства предоставляющие детальную информацию о состоянии теплицы по сети через интернет с возможностью ее передачи различным заказчикам; Система визуального мониторинга теплицы с помощью веб-камер, передающих видео- и фотоматериалы о росте растений в интернет.

Разработчики:

Профессор
Агробиотехнологического департамента
Директор
Агробиотехнологического департамента



М.С. Гинс

В.В. Введенский

Peoples' Friendship University of Russia

Agricultural Technology Institute

SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES

Graduate school Agriculture

Profile: 06.01.01 General agriculture, Crop Production

Educational program

Name of the discipline	Innovative technologies in crop production
Volume discipline	4 3E (144 hour.)
Course Description	
The name of the partition discipline	Summary of sections discipline:
Automatic climate control system in the greenhouse	Introduction to on-line resources for urpavlyaemomu growing plants; The study claims to devices artificial climate for plants - providing the necessary illumination of the working chamber; Application of frequency converter complete with a programmable microprocessor controller to create a multi-functional process control systems; The calculation of the nutrient solution with the use of "Phyto Agronomist" program; Principles of automated greenhouses climate control systems; Automated complex "greenhouse management system" for the cultivation of agricultural products of high consumer quality with high yield
System Information and Technological Support	Different types of sensors: resistive, capacitive, inductive measuring various parameters of the plants and the environment; Automated irrigation system and dosing of fertilizers; The operational definition of the levels of pH and EC in solutions and drainages; Computer programs microclimate Workstation technologist hothouse; Remote monitoring programs hothouse provides detailed information on the state of the greenhouses on the network via the Internet with the possibility of transmission of different customers; visual monitoring system greenhouses using web cameras transmit video and photographs of the plants growing in the Internet

Developers:

Professor of

Agrobiotechnology Department



M.S. Gins

Director of

Agrobiotechnology Department



V.V. Vvedensky

РУДН

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа
Направления подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство»
Для всех профилей

Наименование дисциплины	Методология научных исследований
Объём дисциплины	3 ЗЕ (108 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
История научной агрономии и земледелия	Общее содержание дисциплины и методология её изучения. История развитие земледелия и формирование научного земледелия. История становления земледелия как науки от античного периода до технологической революции в земледелии 18 века. Философско-теоретический базис методологии агрономического исследования и его структура. Эксперимент как критерий истинности знаний. Связь научного земледелия с другими науками Негативные последствия заблуждений как побудительная мотивация совершенствования технологических основ почвозащитного земледелия.
Методология исследований в агрономии.	Формирование методологии исследований, научные и технологические основы. Инструменты познания. Подход к познанию (дедукция, индукция, непосредственное исследование). Понятие о научной проблеме и обосновании методов ее решения. Современные проблемы в земледелии. Зональные и технические особенности и требования к научным исследованиям в агрономии. Особенности организации и проведения мониторинговых исследований.
Современные проблемы в агрономии	Современные проблемы в земледелии. Сущность и характер проблем: зональных, социальных, технологических, экономических, рыночных.

Разработчики:

Профессор
Агробиотехнологического департамента

Директор
Агробиотехнологического департамента

С.Н. Еланский

В.В. Введенский

Peoples' Friendship University of Russia

Agricultural Technology Institute

SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES

Graduate school Agriculture

For all profiles

Educational program

Name of the discipline	Scientific Research Methodology
Volume discipline	3 3E (108 hour.)
Course Description	
The name of the partition discipline	Summary of sections discipline:
The history of scientific agronomy and agriculture	<p>The total content of the discipline and methodology of its study.</p> <p>The history of the development of agriculture and the formation of scientific farming. The history of agriculture as a science from the ancient period to the technological revolution in agriculture of the 18th century. Getting an experienced agriculture. The philosophical and theoretical basis of the methodology of agronomic research and its structure.</p> <p>Differentiation of agronomy. The development of ideas about the landscape and the technological differentiation of agriculture. Intensive technologies in agriculture: the pros and cons.</p>
Research methodology in agronomy.	<p>Formation of research methodology, the scientific and technological bases. Tools knowledge. The approach to knowledge (deduction, induction, direct research). The concept of a scientific problem and justification of the methods to solve it. The concept plan and research program. Structural features of the plans of master's thesis. Methodological features of the calculation of the efficiency of the research. Research Technology: development of hypotheses, organizational and technical support of research, methods of research, treatment, and evaluation of research results, hypothesis testing, generalization of research results.</p>
Modern problems in agronomy	<p>The essence and nature of the problems: regional, social, technological, economic, market. Evaluation of problems and identifying possible and available solutions. The role of knowledge of the laws of agriculture and the availability of economic, technological and technical capacities to address common and local problems in agriculture</p>

Developers:

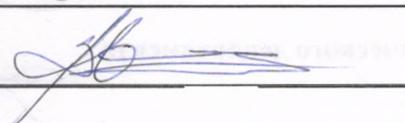
Professor of
Agrobiotechnology Department



S.N. Elanskiy

Director of

Agrobiotechnology Department



V.V. Vvedensky

РУДН
Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа
35.06.01 «Сельское хозяйство» (Аспирантура)
Для всех профилей

Наименование дисциплины		"Планирование эксперимента в агрономии"
Объем дисциплины		4 ЗЕ (144 час.)
Краткое содержание дисциплины		
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:	
Значение, история и организация научных исследований в области агрономии.	Основные понятия, термины, определения, цели и задачи исследований в области агрономии. Этапы становления исследований в России. Законодательные и нормативные акты в области агрономии. Обзор зарубежного опыта.	
Основные методы научных исследований, используемые в агрономии.	Наблюдение и эксперимент как основные методы научных исследований в области агрономии. Производственная проверка - заключительный и обязательный этап исследований.	
Структура процесса исследования.	Основные этапы выполнения эксперимента. Понятие о научном творчестве и его характерных особенностях.	
Основные методические приемы и методы постановки опытов в агрономии.	Принцип сравнения как метод постановки опытов в агрономии. Методы, построенные на принципе аналогичных групп. Методы, построенные на принципе групп-периодов.	
Разработка методики и рабочего плана научного исследования. Ведение первичной документации.	Выбор метода постановки опыта, задач, поставленных на решение эксперимента, требования, предъявляемые к месту проведения эксперимента. Характеристика отдельных разделов методики и составление рабочего плана выполнения эксперимента.	
Организация и особенности проведения опытов	Организация проведения научно-хозяйственных опытов. Техника проведения опытов.	
Методы математической обработки опытных данных.	Требования к ведению научной документации. Методы математической обработки опытных данных в агрономии.	
Отчет о научно-исследовательской работе.	Схема написания выпускной квалификационной работы и требования к ее основным разделам.	

Разработчики:

Профессор
Агробиотехнологического департамента

Директор
Агробиотехнологического департамента


М.С. Гинс


В.В. Введенский

Peoples' Friendship University of Russia

Agricultural Technology Institute

SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES

Graduate school Agriculture

For all profiles

Educational program

Name of the discipline	Planning experiment in agronomy
Volume discipline	4 3E (144 hour.)
Course Description	
The name of the partition discipline	Summary of sections discipline:
Meaning, history and organization of research in the field of agronomy.	Concepts, terms, definitions, goals and objectives in the field of agronomy research. Stages of research in Russia. Laws and regulations in the field of agronomii. Overview of international experience.
The basic methods of research used in agronomy.	Observation and experiment as the basic methods of scientific research in the field of agronomy. Production test - a final and binding phase of research.
The structure of the research process.	The main stages of the experiment. The concept of scientific work and its characteristic features. Basics of scientific literature on the study topic or issue. The categories of information in the scientific paper. Sources of scientific information. Information and patent search. Literature review and basic requirements for him.
Major instructional techniques and methods for design of experiments in agronomy.	The principle of the comparison as a method of staging experiments in agronomy. Methods, built on the principle of similar groups. Methods, built on the principle of group-periods.
Develop a methodology and working plan of research. Conducting the primary documentation.	The choice of the method of the experiment, the objectives set at the decision of the experiment, the requirements to the site of the experiment. Characteristics of the individual sections of the methodology and drawing up a work plan of the experiment. Basic Documentation for the account of the primary data in a scientific experiment. Terms of ensuring the accuracy of the experimental results.
Organization and especially the experiments	Organization of scientific and economic experiments. Technique of the experiment.
The methods of mathematical processing of experimental data.	Requirements for the management of scientific documentation. The methods of mathematical processing of experimental data in agronomy.
The report on research work.	scheme of writing the final qualifying works and the requirements for its main sections.

Developers:

Professor of
Agrobiotechnology Department

M.S. Gins

Director of
Agrobiotechnology Department

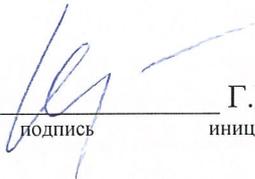
V.V. Vvedensky

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Образовательные программы всех направлений аспирантуры

Наименование дисциплины	Педагогика высшей школы
Объём дисциплины	2 ЗЕ (72 часа)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Раздел 1. Теоретические основы процесса обучения в высшей школе	Дидактическая система высшей школы. Общее представление о дидактической системе. Содержание высшего педагогического образования. Нормативные документы, определяющие содержание обучения. Структура процесса обучения. Функции обучения. Структура деятельности педагога и деятельность студентов. Организационные формы учебно-воспитательного процесса в ВШ. Понятие о формах организации учебно-воспитательного процесса в ВШ. Зависимость форм обучения от целей и содержания обучения. Классификация и характеристика форм организации обучения.
Раздел 2. Технологии профессионально-ориентированного обучения в высшей школе	Дидактические возможности применения в высшей школе различных методов обучения. Лекция как ведущий метод изложения учебного материала. Семинар как метод обсуждения учебного материала. Основы организации практических и лабораторных занятий. Метод самостоятельной работы и особенности его использования в высшей школе.

Разработчики:

профессор кафедры
психологии и педагогики
должность, название кафедры


подпись

Г.П. Иванова
инициалы, фамилия

Заведующая кафедрой
психологии и педагогики
название кафедры


подпись

Н.Б. Карабущенко
инициалы, фамилия

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»

Аграрно-технологический институт
АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

Аспирантура профили:

06.06.01 Биологические науки (генетика и физиология растений)

36.06.01 Ветеринария и зоотехния (все профили)

35.06.01 Сельское хозяйство (все профили)

20.06.01 Техносферная безопасность

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Наименование дисциплины	Русский язык как иностранный
Объём дисциплины	3 ЗЕ (144 час)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины
Модуль 1 Профессиональный русский: практический курс	<i>Коммуникативная морфология:</i> значения падежей в медицинском дискурсе, русский глагол и его категории, словообразование, причастие и деепричастие, их использование в научном общении, конструкции с причастиями и деепричастиями в медицинском дискурсе. <i>Коммуникативный синтаксис:</i> базовые модели предложений и их модификации, коммуникативная организация текстов, раскрывающих следующие тематические зоны: <ul style="list-style-type: none">• Патологический процесс.• Патологическое состояние животного (инфекционные болезни: сибирская язва, бешенство, ящур, болезнь Ауески).• Лечение заболевания.• Расспрос хозяина больного животного.• Патологическое состояние растения (инфекционные болезни: мучнистая роса, ржавчина, черная ножка, серая гниль, корневая гниль). <i>Лексический минимум:</i> 5500 лексических единиц, включая 500 терминологических единиц.
Модуль 2 Научно-квалификационная работа: специфика подготовки и защиты диссертации на русском языке	Научный стиль речи. Русский язык для научных целей. Работа с научной литературой по проблеме исследования. Подготовка научно-квалификационной работы: структура диссертации, ее основные компоненты. Подготовка к устной защите научно- квалификационной работы.

Разработчиками являются зав. кафедрой русского языка В.Б. Куриленко и доцент кафедры русского языка Ю.Н. Бирюкова

Заведующий кафедрой
русского языка
Медицинского института

В.Б. Куриленко

SUMMARY OF THE DISCIPLINE

«Russian as a Foreign Language»

Educational programme

Postgraduate Profiles:

06.06.1 Biological sciences (genetics and plant physiology)

36.06.1 Veterinary and livestock technology (all profiles)

35.06.01 Agriculture (all profiles)

<i>Discipline</i>	Russian as a Foreign Language
General labour intensity	3 credits (144 hours)
Content of the discipline	
Modules	Content of the Modules
Module 1 Russian for special purposes: Practical Course	<p><i>Communicative Morphology:</i> meanings of cases in medical discourse, Russian verb and its categories, word-formation, participle and verbal adverb as specific categories of the scientific style, participial constructions in medical discourse.</p> <p><i>Communicative Syntax:</i> sentence models and their modifications, communicative organization of texts covering the following communicative domains:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pathological processes in the organism of an animal. • Infectious diseases (Siberian plague, rabies, foot-and-mouth disease). • Medical treatment of infectious diseases. • Interviewing the owner of the sick animal. • Pathological processes of the plant (infectious diseases: powdery mildew, rust, black rot, gray rot, root rot). <p><i>Lexical Minimum:</i> 5500 lexical units including 500 terminological units.</p>
Module 2 Creating a scientific manuscript	<p>Scientific Style. Russian for Academic Purposes. Reading and reviewing research literature. Scientific manuscript processing: structure of a dissertation, its main components. The strategy of oral thesis defense preparation.</p>

Developers are the head of Russian Language Department V.B.Kurilenko, associate professor of Russian Language Department Yu.N. Biryukova

Head of Russian

Language Department



V.B. Kurilenko

РУДН

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

35.06.01 «Сельское хозяйство» (Аспирантура)

Профиль 06.01.01 - «Общее земледелие, растениеводство»

Наименование дисциплины	«Точное земледелие»
Объём дисциплины	4 ЗЕ (144 часов)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
История возникновения точного земледелия.	Возникновение земледелия. Основные этапы в истории земледелия. Системы земледелия. Точное земледелие – как набор систем земледелия. Понятие. Термины и определение точного земледелия. Значение и цели точного земледелия. Научно-технические основы. Точное земледелие в России. Роль точного земледелия в мире. Структура полей в России. Базовые подходы при внедрении точного земледелия в России.
Точное земледелие: базовые принципы.	Определение применения точного земледелия. Принципы точного земледелия. Типы индикаторов точного земледелия и их характеристика. Картирование полей для целей точного земледелия (картирование контуров полей, агрохимического состояния почвы, картирование урожайности).
Точное сельское хозяйство.	Составные части точного земледелия. Технологические подходы точного земледелия. Типы технологий. Стратегии точного земледелия. Опытное дело в точном земледелии. Информационные ресурсы в точном земледелии.
Опыт применения систем точного земледелия.	Характеристика современной ситуации в аграрном секторе. Экологические проблемы в сельском хозяйстве. Этапы реализации технологий точного земледелия. Стратегия действия на будущее. Эффективность и выгоды от применения технологий точного земледелия. Экономические и экологические аспекты ТЗ, повышение устойчивости с. -х. производства при альтернативном земледелии с применением ТЗ.

Разработчики:

Профессор
Агробиотехнологического департамента

Директор
Агробиотехнологического департамента

М.С. Гинс

В.В. Введенский

Peoples' Friendship University of Russia

Agricultural Technology Institute

SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES

Graduate school Agriculture

Profile: 06.01.01 General agriculture, Crop Production

Educational program

Name of the discipline	Precision agriculture
Volume discipline	4 3E (144 hour.)
Course Description	
The name of the partition discipline	Summary of sections discipline:
History of precision farming.	The emergence of agriculture. The main stages in the history of agriculture. farming systems. Precision farming - as a collection of farming systems. Concept. Terms and definitions of precision agriculture. Meaning and purpose of precision agriculture. Scientific and technical bases. Precision farming in Russia. The role of precision agriculture in the world. Structure fields in Russia. The basic approach in the implementation of precision agriculture in Russia.
Precision farming: basic principles.	Defining the application of precision agriculture. The principles of precision farming. Types of precision agriculture indicators and their characteristics. Mapping fields for precision farming purposes (contour mapping fields of agrochemical soil condition, yield mapping).
Exact agriculture.	Elements of precision agriculture. Technological approaches for precision farming. technology types. Strategies for precision farming. Experienced business in precision farming. Information resources in precision farming.
Experience in the use of precision farming systems.	Characteristics of the current situation in the agricultural sector. Environmental concerns in agriculture. Stages of implementation of precision agriculture technologies. action strategy for the future. The effectiveness and benefits of precision farming technology. Economic and ecological aspects of P.A., increase sustainability. -x. production under alternative farming with the use of PA

Developers:

Professor of

Agrobiotechnology Department



M.S. Gins

Director of

Agrobiotechnology Department



V.V. Vvedensky

РУДН

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

35.06.01 «Сельское хозяйство» (Аспирантура)

Профиль 06.01.01 - «Общее земледелие, растениеводство»

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Наименование дисциплины	«Управление ростом на основе автоматизированных систем в растениеводстве»
Объём дисциплины	4 ЗЕ (144 часов)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Автоматизированные системы управления климатом в теплице	Знакомство с on-line ресурсами по управляемому выращиванию растений; Изучение требований к устройствам искусственного климата для растений - обеспечение необходимой освещенности рабочей камеры; ПИД-регуляторы; Применение преобразователя частоты в комплекте с программируемым микропроцессорным контроллером для создания многофункциональных систем управления технологическими процессами; Расчет питательного раствора с применением программы
Системы информационного и технологического обеспечения	Различные виды датчиков: резистивные, емкостные, индуктивные для измерения различных параметров растения и окружающей среды; Автоматизированная система полива и дозирования удобрений; Оперативное определение уровней pH и ЕС в растворах и дренажах; Компьютерные программы поддержания микроклимата. Автоматизированное рабочее место технолога тепличного хозяйства; Программы удаленного мониторинга тепличного хозяйства предоставляющие детальную информацию о состоянии теплицы по сети через интернет с возможностью ее передачи различным заказчикам; Система визуального мониторинга теплицы с помощью веб-камер, передающих видео- и фотоматериалы о росте растений в интернет.

Разработчики:

Профессор
Агробиотехнологического департамента
Директор
Агробиотехнологического департамента



М.С. Гинс

В.В. Введенский

Peoples' Friendship University of Russia

Agricultural Technology Institute

SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES

Graduate school Agriculture

Profile: 06.01.01 General agriculture, Crop Production

Educational program

Name of the discipline	Management of growth through automated systems in crop production
Volume discipline	4 3E (144 hour.)
Course Description	
The name of the partition discipline	Summary of sections discipline:
Automatic climate control system in the greenhouse	Introduction to on-line resources for urpavlyaemomu growing plants; The study claims to devices artificial climate for plants - providing the necessary illumination of the working chamber; Application of frequency converter complete with a programmable microprocessor controller to create a multi-functional process control systems; The calculation of the nutrient solution with the use of "Phyto Agronomist" program; Principles of automated greenhouses climate control systems; Automated complex "greenhouse management system" for the cultivation of agricultural products of high consumer quality with high yield
System Information and Technological Support	Different types of sensors: resistive, capacitive, inductive measuring various parameters of the plants and the environment; Automated irrigation system and dosing of fertilizers; The operational definition of the levels of pH and EC in solutions and drainages; Computer programs microclimate Workstation technologist hothouse; Remote monitoring programs hothouse provides detailed information on the state of the greenhouses on the network via the Internet with the possibility of transmission of different customers; visual monitoring system greenhouses using web cameras transmit video and photographs of the plants growing in the Internet

Developers:

Professor of
Agrobiotechnology Department



M.S. Gins

Director of

Agrobiotechnology Department



V.V. Vvedensky

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Образовательная программа

Аспирантура.

Направление 35.06.01 - "Сельское хозяйство"

Специальность (профиль) 06.01.01 - "Общее земледелие, растениеводство"

Наименование дисциплины	Методология научных исследований
Объем дисциплины	3 ЗЕ / 108 часов
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины
Основы научного исследования	Сущность и принципы научного исследования; Классификация и характеристика методов научных исследований; Поиск научной информации, Интернет-базы данных, работа с литературными источниками; Планирование и проведение генетических исследований
Лабораторная и научная практики	Правила написания протоколов экспериментальных исследований; Работа с измерительными приборами; Методика сбора информации.
Анализ данных научных исследований	Принципы сбора и хранения информации; Природа генетических данных; Создание базы данных; Статистические методы обработки экспериментальных данных биологических исследований: статистические гипотезы и их проверка, методы сравнения 2-х выборок, дисперсионный Анализ (однофакторный и многофакторный), методы множественных сравнений, корреляция и регрессия, анализ качественных данных; Анализ данных секвенирования и филогенетический анализ
Публикация результатов научных исследований	Общее представление о научной публикации; Виды научных статей; Структура и стилистические особенности научных текстов; Поиск журналов для публикации; Цитируемость научных статей; Отечественные и зарубежные наукометрические БД

Поиск источников финансирования и написание заявки на грант	Виды финансирования научной работы; Поиск источников финансирования; Основные правила написания заявки на грант, в том числе и международный грант.
---	---

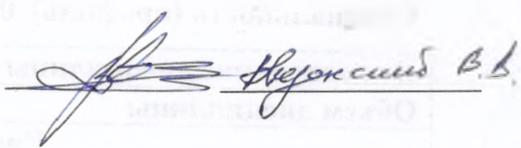
Разработчик

Проф. агробиотехнологического департамента



Гинс М. С.

Директор агробиотехнологического департамента



Agrarian and Technology institute

DISCIPLINE ABSTRACT
Education program

Branch 35.06.01 - "Agriculture"

Specialization 06.01.01 - "General husbandry, plant production"

Discipline	Scientific Research Methodology
Volume of discipline	3 CU / 108 hours
Discipline abstract	
Discipline units	Discipline units abstract
Basics of scientific research	Essence and principles of scientific research; Classification and characterization of research methods; Search for scientific information, Internet database, uses of literary sources; Planning and carrying out a genetic research
Laboratory and scientific practice	Rules for writing experimental research protocols; Working with measuring devices; Methods of data collection.
Analysis of research data	Guidelines for the collection and storage of information; The nature of genetic data; Database creation; Statistical analysis of experimental data for Biological Studies: Statistical hypothesis and verification, comparison methods of 2 sample, analysis of variance (univariate and multivariate), multiple comparison methods, correlation and regression, analysis of qualitative data; Analysis of sequencing data and phylogenetic analyzes
Publication of research results	The general idea of a scientific publication; Types of scientific articles; The structure and stylistic features of scientific texts; Search of scientific journal for publication; Citation of scientific articles; Domestic and foreign scientometric database
Fundraising and Grant applications	Types of financing in sciences; Search for sources of funding; Basic rules for writing a grant application, including international grant.

Author

Professor of Agrobiotechnological department

Head of Agrobiotechnological department



Gins M. S. E. V.

Vvendensky V. V.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа
35.06.01 – Сельское хозяйство
06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство

Наименование дисциплины	Инновационные технологии в растениеводстве
Объем дисциплины	4 ЗЕ (1044час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Раздел 1. Понятие и стратегия инновационной деятельности в агрономии	Инновации и инновационная деятельность в АПК. Значение распространения инновационных технологий в агрономии в целях устойчивого функционирования всех отраслей АПК и обеспечение продовольственной безопасности государства. Система инноваций, их классификация. Специфика инновационных процессов в агрономии. Роль аграрной науки как источника инноваций
Раздел 2. Агротехнологии как механизм управления продукционным процессом сельскохозяйственных культур в агроценозах	Новые агротехнологии – составная часть адаптивно-ландшафтных систем земледелия. Их важнейшие признаки – востребованность сельскими товаропроизводителями, альтернативность, многовариантность, адаптированность к конкретным почвенно-климатическим условиям, направленность на устранение лимитирующих факторов, системный подход в их построении, преемственность и открытость последующим инновациям
Раздел 3. Новые виды, сорта и гибриды полевых культур. Реализация биологического потенциала сортов	Использование эффективных севооборотов, способов обработки почвы, рационального использования удобрений, выбора способа посева, мероприятий по уходу за посевами (оптимизация фитосанитарного состояния посевов), сроков и способа уборки урожая. Использование новых генетических и биотехнологических методов адаптивной селекции растений и семеноводства
Раздел 4. Техническое обеспечение инновационных технологий	Сельскохозяйственные агрегаты и машины для обработки почвы, посева и ухода за сельскохозяйственными культурами, уборки урожая. Тракторы универсального использования. Автоматизация технологических процессов при возделывании культур

Разработчиком является

Профессор Агробиотехнологического департамента

Еланский С.Н.

Директор АБТ департамента

В.В.Введенский

Federal State Autonomous Educational uchrezhdenie vysshego education
"Peoples' Friendship University of Russia"
 Agrarian Technology Institute

SUMMARY academic disciplines

Educational program
06.01.01 General agriculture, crop production

Name of the discipline	Innovative technologies in crop production
volume discipline	34 Credit (144 hr.)
Summary disciplines	
The section titles (the) discipline	Summary of sections (so) discipline:
Section 1. The concept and strategy of innovation in agronomy	Innovation and innovation in agriculture. The value of the spread of innovative technologies in agronomy for the sustainable functioning of all branches of the agro-industrial complex and ensuring food security of the state. The system of innovation, their classification. The specifics of innovative processes in agronomy. The role of agrarian science as a source of innovation
Section 2. Agrotechnologies as a mechanism for managing the production process of crops in agrocenoses	New agricultural technologies - an integral part of adaptive-landscape farming systems. Their most important features are demand for rural producers, alternativeness, multivariate, adaptation to specific soil and climatic conditions, focus on eliminating limiting factors, a systematic approach to their construction, continuity and openness to subsequent innovations
Section 3. New species, varieties and hybrids of field crops. Realization of the biological potential of varieties	Use of effective crop rotations, methods of tillage, rational use of fertilizers, choice of sowing method, measures for the care of crops (optimization of the phytosanitary condition of crops), timing and method of harvesting. The use of new genetic and biotechnological methods of adaptive plant breeding and seed production
Section 4. The chemical method of plant protection	Agricultural machines and machines for tillage, seeding and caring for agricultural crops, harvesting. Tractors universal use. Automation of technological processes in the cultivation of crops.

The developer is Professor, Department of Agri-biotech  S.N. Elansky

Director, Department ABT



V.V. Vvedensky

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа
35.06.01 – Сельское хозяйство
06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство

Наименование дисциплины	Точное земледелие
Объём дисциплины	4 ЗЕ (1044час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Раздел 1. История возникновения точного земледелия.	Возникновение земледелия. Основные этапы в истории земледелия. Системы земледелия. Точное земледелие – как набор систем земледелия. Понятие. Термины и определение точного земледелия. Значение и цели точного земледелия. Научно-технические основы. Точное земледелие в России. Роль точного земледелия в мире. Структура полей в России. Базовые подходы при внедрении точного земледелия в России
Раздел 2. Точное земледелие: базовые принципы	Определение применения точного земледелия. Принципы точного земледелия. Типы индикаторов точного земледелия и их характеристика. Картирование полей для целей точного земледелия (картирование контуров полей, агрохимического состояния почвы, картирование урожайности).
Раздел 3. Точное сельское хозяйство.	Составные части точного земледелия. Технологические подходы точного земледелия. Типы технологий. Стратегии точного земледелия. Опытное дело в точном земледелии. Информационные ресурсы в точном земледелии.
Раздел 4. Опыт применения систем точного земледелия	Характеристика современной ситуации в аграрном секторе. Экологические проблемы в сельском хозяйстве. Этапы реализации технологий точного земледелия. Стратегия действия на будущее. Эффективность и выгоды от применения технологий точного земледелия. Экономические и экологические аспекты ТЗ, повышение устойчивости с.-х. производства при альтернативном земледелии с применением ТЗ.

Разработчиком является

Профессор Агробиотехнологического департамента

М.С. Гинс

Директор АБТ департамента

В.В. Введенский

Federal State Autonomous Educational uchrezhdenievyssshego education
"Peoples' Friendship University of Russia"
 Agrarian Technology Institute

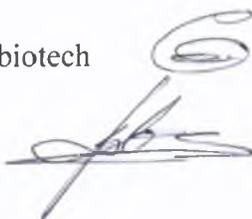
SUMMARY academic disciplines

Educational program
06.01.01 General agriculture, crop production

Name of the discipline	Precision agriculture
volume discipline	34 Credit (144 hr.)
Summary disciplines	
The section titles (the) discipline	Summary of sections (so) discipline:
Section 1. History of precision farming.	The emergence of agriculture. The main stages in the history of agriculture. farming systems. Precision farming - as a collection of farming systems. Concept. Terms and definitions of precision agriculture. Meaning and purpose of precision agriculture. Scientific and technical bases. Precision farming in Russia. The role of precision agriculture in the world. Structure fields in Russia. The basic approach in the implementation of precision agriculture in Russia.
Section 2. Precision farming: basic principles	Defining the application of precision agriculture. The principles of precision farming. Types of precision agriculture indicators and their characteristics. Mapping fields for precision farming purposes (contour mapping fields of agro-chemical soil condition, yield mapping).
Section 3. Exact agriculture	Elements of precision agriculture. Technological approaches for precision farming. technology types. Strategies for precision farming. Experienced business in precision farming. Information resources in precision farming.
Section 4. Experience in the use of precision farming systems.	Characteristics of the current situation in the agricultural sector. Environmental concerns in agriculture. Stages of implementation of precision agriculture technologies. action strategy for the future. The effectiveness and benefits of precision farming technology. Economic and ecological aspects of P.A., increase sustainability. -x. production under alternative farming with the use of PA

The developer is Professor, Department of Agri-biotech

Director, Department ABT



M.S. Gins

V.V.Vvedensky

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа
35.06.01 – Сельское хозяйство
06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство

Наименование дисциплины	Управление ростом на основе автоматизированных систем в растениеводстве
Объем дисциплины	4 ЗЕ (1044час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Раздел 1. Автоматизированные системы управления климатом в теплице	Знакомство с on-line ресурсами по управляемому выращиванию растений; Изучение требований к устройствам искусственного климата для растений - обеспечение необходимой освещенности рабочей камеры; Применение обратной связи системы с частотным преобразователем обеспечивает качественное поддержание регулируемого технологического параметра при переменных нагрузках. ПИД-регуляторы; Применение преобразователя частоты в комплекте с программируемым микропроцессорным контроллером для создания многофункциональных систем управления технологическими процессами; Расчет питательного раствора с применением программы «ФИТО Агроном»; Принципы работы автоматизированных систем управления микроклиматом теплиц; Автоматизированный комплекс «Система управления тепличных хозяйством» для выращивания сельскохозяйственной продукции высокого потребительского качества с высоким урожаем
Раздел 2. Системы информационного и технологического обеспечения	Различные виды датчиков: резистивные, емкостные, индуктивные для измерения различных параметров растения и окружающей среды; Автоматизированная система полива и дозирования удобрений; Оперативное определение уровней pH и ЕС в растворах и дренажах; Компьютерные программы поддержания микроклимата Автоматизированное рабочее место технолога тепличного хозяйства; Программы удаленного мониторинга тепличного хозяйства предоставляющие детальную информацию о состоянии теплицы по сети через интернет с возможностью ее передачи различным заказчикам; Система визуального мониторинга теплицы с помощью веб-камер, передающих видео- и фотоматериалы о росте растений в интернет

Разработчиком является

Профессор Агробиотехнологического департамента

М.С. Гинс

Директор АБТ департамента

В.В. Введенский

Federal State Autonomous Educational uchrezhdenievyssshego education
"Peoples' Friendship University of Russia"
 Agrarian Technology Institute

SUMMARY academic disciplines

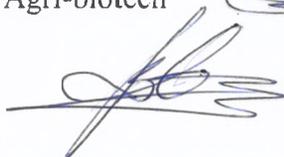
Educational program
06.01.01 General agriculture, crop production

Name of the discipline	Management of growth through automated systems in crop production
volume discipline	34 Credit (144 hr.)
Summary disciplines	
The section titles (the) discipline	Summary of sections (so) discipline:
Section 1. History of precision farming.	Introduction to on-line resources for growing plants; The study claims to devices artificial climate for plants - providing the necessary illumination of the working chamber; The use of feedback from the frequency converter system provides high-quality maintenance of regulated process variable under variable loads. PID controllers; Application of frequency converter complete with a programmable microprocessor controller to create a multi-functional process control systems; The calculation of the nutrient solution with the use of "Phyto Agronomist" program; Principles of automated greenhouses climate control systems; Automated complex "greenhouse management system" for the cultivation of agricultural products of high consumer quality with high yield
Section 2. System Information and Technological Support	Different types of sensors: resistive, capacitive, inductive measuring various parameters of the plants and the environment; Automated irrigation system and dosing of fertilizers; The operational definition of the levels of pH and EC in solutions and drainages; Computer programs microclimate Workstation technologist hothouse; Remote monitoring programs hothouse provides detailed information on the state of the greenhouses on the network via the Internet with the possibility of transmission of different customers; visual monitoring system greenhouses using web cameras transmit video and photographs of the plants growing in the Internet

The developer is Professor, Department of Agri-biotech

Director, Department ABT

 M.S. Gins

 V.V. Vvedensky

Agrarian and Technology institute

DISCIPLINE ABSTRACT

Education program

Branch 35.06.01 - "Agriculture"

For all Specialization

Discipline	Russian as a Foreign Language
Volume of discipline	4 CU / 144 hours
Discipline abstract	
Discipline units	Discipline units abstract
Increased initial language skills and mastery of a sufficient level of competence for the solution of social-but-communicative tasks in professional activities when dealing with foreign partners. Mastering the skills of the business professional speech; development of oral communication skills in the business professional topics; mastery of the basic grammar of language phenomena characteristic of business language; Having mastered the business of professional-language vocabulary; mastering the skills of business correspondence.	Networking and communications: The design and style of a business letter. E-mail messages. The main types of business letters. Telephone conversations. Writing skills: CV. Memo. Business plan. Reviewed. Article. Report. Communication skills: communication with Russian -speaking partners. Solution of conflicts. Success in the negotiations. Successful presentation. In understanding the features of intercultural contacts

Developer



V.B. Kurilenko

**Head of Russian
Language Department**



V.B. Kurilenko

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет дружбы народов"

Аграрно-технологический институт
АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Образовательная программа

Аспирантура.

Направление 35.06.01 - "Сельскохозяйственные науки"

Для всех профилей

Наименование дисциплины	Русский язык как иностранный
Объем дисциплины	4 ЗЕ / 144 часа
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины
Разработка у слушателей навыков и умений для межличностного общения, овладение алфавитом, правописанием, диктантом. Построение диалоговой речи, изучение правил грамматики, словосложения, построения предложений. Изучение профессиональных терминов, согласно профилю подготовки Развитие устной и письменной речи Изучение правил деловой переписки	Овладение навыками письма и речи. Перевод газетного материала и научных статей. Составление краткого резюме по прочитанному материалу. Самостоятельная подготовка докладов на заданную тему. Овладение навыками общения с русскоговорящими коллегами. Правила построения интонаций речи в вопросах и ответах. Образцы построения переговорных диалогов. Подготовка презентаций, мультимедиакультуральное общение.

Разработчик



В.Б. Куриленко

Зав.кафедрой русского языка Медицинского института



В.Б. Куриленко