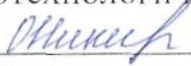
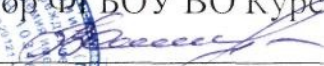


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курская государственная сельскохозяйственная академия  
имени И.И. Иванова»

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической  
комиссии агротехнологического  
факультета   
О.В. Никитина  
от «27» августа 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВО Курская ГСХА  
  
В.А. Семькин  
«27» августа 2018 г.



Аннотации рабочих программ дисциплин  
основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программы магистратуры  
*по направлению подготовки 35.04.04. Агрономия,  
профиль «Приоритетные направления растениеводства»*

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Иностранный язык»

#### Цель и задачи изучения дисциплины

**Цель** - формирование иноязычной (межкультурной) составляющей профессионально ориентированной коммуникативной компетенции, позволяющей обучаемым интегрироваться в мультиязыковую профессиональную среду.

#### Задачи:

- сформировать и развить умения общения в профессиональной и научной сферах необходимых для освоения зарубежного опыта в изучаемой и смежных областях знаний и для дальнейшего самообразования;

- развить умения правильного и адекватного использования профессиональной терминологии;

- усовершенствовать умения аннотирования, реферирования, представления презентационных материалов и научной документации, используемых в профессиональной деятельности.

При изучении дисциплины у обучающихся формируются следующие **компетенции:**

- **ОК-3** - готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала

- **ОПК-1** – готовностью к коммуникации в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности.

- **ПК-1** - готовностью использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах.

#### Объем дисциплины и виды учебной работы

*заочная форма обучения*

№ п/п	Виды учебной работы	Объем всего, час.	в т.ч. по семестрам	
			2 семестр	3 семестр
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная):</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
1.1	Лекции	-	-	-
1.2	Практические занятия	8	4	4
1.3	Лабораторные занятия	-	-	-
1.4	Контроль самостоятельной работы	4	2	2
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>114</b>	<b>57</b>	<b>57</b>
<b>3</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации):</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
3.1	Зачет	-	-	-
3.2	Курсовая работа	-	-	-
3.3	Экзамен	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

## Краткая характеристика содержания учебной дисциплины

(английский, немецкий языки)

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	Тема 1. Будущее принадлежит частным сельскохозяйственным предприятиям.
2.	Тема 2. У фермеров за рубежом.
3.	Тема 3. Земледелие на плодородных низменностях.
4.	Тема 4. Возделывание особых культур.
5.	Тема 5. Плодоводство и овощеводство за рубежом.
6.	Тема 6. Интегрированное растениеводство.
7.	Тема 7. Почва и почвенное плодородие.
8.	Тема 8. Удобрения.
9.	Тема 9. Структура семян.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен (1 курс – 2, 3 семестры)

**Разработчик:** доцент Болдырева Татьяна Петровна

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Информационные технологии в агрономии»

### Цель и задачи дисциплины

**Цель** дисциплины – формирование у будущих магистров прочных теоретических знаний и практических навыков по применению компьютеров, вычислительных систем, сетей и их коммуникаций в практической деятельности в условиях рыночной экономики.

### Задачи дисциплины:

- знакомство с принципами построения, функциональными возможностями и особенностями организации информационного, технического и программного обеспечения, используемого при решении научных и образовательных задач,
- овладение конкретными методиками и комплексными мероприятиями, осуществляемыми в процессе поиска, отбора и анализа информации; формирование представлений о принципах построения и функциями основных типов сетей;
- приобретение практических навыков, необходимых при проведении работ по оформлению документации с использованием ПК.

При изучении дисциплины у обучающихся формируются следующие **компетенции:**

- ОК- 1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.
- ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала.
- ОК- 6- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности.
- ОК-7- способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов.
- ПК-5 - готовностью представлять результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.
- ВК-2 - способностью к компьютерному моделированию естественных процессов в агроландшафтах.

### Объем дисциплины по видам учебной работы

#### *Заочная форма обучения*

№ п/п	Виды учебной работы	Объем всего, час.
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная):</b>	<b>6</b>
1.1	Лекции	-
1.2	Практические занятия	-
1.3	Лабораторные занятия	4
1.4	Контроль самостоятельной работы	2
1.5	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	-
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>62</b>
<b>3</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации)</b>	

3.1	Курсовая работа	-
3.2	Зачет	2 семестр
3.3	Экзамен	-
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>72</b>
<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>		<b>2</b>

**Краткая характеристика содержания учебной дисциплины (модуля)**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов, тем</b>
1	Введение. Основы информационных технологий
2	Информация и формы ее представления.
3	Классификация компьютеров. Архитектура ЭВМ.
4	Классификация современного программного обеспечения.
5	Автоматизированные информационные технологии и системы
6	Информационные технологии в обработке текстовой информации
7	Информационные технологии в обработке числовой информации
8	Информационные технологии в обработке графической информации. Создание презентаций
9	Технологии работы с системами управления базами данных
10	Математическое моделирование. Форма и принципы представления математических моделей
11	Информационно-вычислительные сети и ресурсы в системе информационных технологий
12	Информационно-правовое обеспечение информационных систем и технологий
13	Применение информационных технологий в агропромышленном комплексе (АПК).
14	Основы безопасности информационных технологий и систем

**Форма промежуточной аттестации:** Зачет

**Разработчик:** д.э.н., профессор Салтык Иван Петрович  
**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«История и философия науки»**

**Цели и задачи изучения дисциплины**

**Цель** дисциплины – освоение современных знаний в области истории и философии науки для успешного осуществления научно-исследовательской деятельности.

**Задачи дисциплины:**

- дать обучающимся знания об основных историко-научных и философских концепциях развития науки, методах ее исторического и философского анализа;
- выработать у обучающихся навыки абстрактного мышления, анализа, синтеза;
- подготовить обучающихся к эффективной научно-исследовательской работе.

При изучении дисциплины обучающиеся овладевают следующими компетенциями:

- ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
- ОК-8 - владением методами пропаганды научных достижений.

**Объем дисциплины по видам учебной работы**

заочная форма обучения

№ п/п	Виды учебной работы	Объем всего, час.	в т.ч. по семестрам	
			1 семестр	2 семестр
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная):</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
1.1	Лекции	8	4	4
1.2	Практические занятия	8	4	4
1.3	Лабораторные занятия			
1.4	Контроль самостоятельной работы	4	2	2
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>106</b>	<b>53</b>	<b>53</b>
<b>3</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации):</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
3.1	Зачет			
3.2	Курсовая работа			
3.3	Экзамен	1,2 семестр	*	*
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

**Краткая характеристика содержания учебной дисциплины (модуля)**

№ п/п	Наименование разделов, тем
<b>1.</b>	Тема 1. Предмет и основные концепции современной философии науки.
<b>2.</b>	Тема 2. Наука в культуре современной цивилизации.
<b>3.</b>	Тема 3. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.
<b>4.</b>	Тема 4. Структура научного знания.

5.	Тема 5. Динамика науки как процесс порождения нового знания.
6.	Тема 6. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.
7.	Тема 7. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.
8.	Тема 8. Наука как социальный институт.
9	Тема 9. Человек и Вселенная.
10.	Тема 10. Сущность живого и проблема его происхождения.
11.	Тема 11. Философские проблемы географии.
12.	Тема 12. От биологической эволюционной теории к глобальному эволюционизму.
13	Тема 13. Философские проблемы геологии.
14.	Тема 14. Экологические императивы современной культуры.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен (1 курс, 1 семестр)

**Разработчик:** к.ф.н., доцент Птицина Ольга Вячеславовна

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Математическое моделирование и проектирование в агрономии»**

**Цель и задачи дисциплины**

**Цель** - формирование знаний и умений по разработке математических моделей управления урожаем сельскохозяйственных культур и его качеством, воспроизводством плодородия почв и продукционным процессом в агрофитоценозах.

**Задачи дисциплины:**

- освоение методологических и теоретических основ моделирования и проектирования;
- разработка моделей управления урожаем сельскохозяйственных культур и его качеством;
- овладение методикой разработки моделей плодородия почв и оптимизации его воспроизводства;

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций:**

- ОК-5 - способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ;
- ОК-4 - владением методами оценки состояния агрофитоценозов и приемами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях
- ПК-2 - способностью обосновать задачи исследования, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов

-

**Объем дисциплины по видам учебной работы**  
заочная форма обучения

<b>№ п/п</b>	<b>Виды учебной работы</b>	<b>Объем всего, час.</b>
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная):</b>	<b>8</b>
1.1	Лекции	-
1.2	Практические занятия	-
1.3	Лабораторные занятия	6
1.4	Контроль самостоятельной работы	2
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>60</b>
<b>3</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации):</b>	<b>4</b>
3.1	Зачет	4
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>72</b>
<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>		<b>2</b>



### Краткая характеристика содержания учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	Тема 1. Методологические и теоретические основы моделирования и проектирования.
2.	Тема 2. Постановка задачи оптимизации минерального питания растений. Математическая модель задачи, методы решений и анализа
3.	Тема 3. Моделирование сопряженности двух и более признаков
4.	Тема 4. Сущность проблемы и математическая модель задачи оптимизации сочетания культур в растениеводстве
5.	Тема 5. Моделирование и модели оптимизации структуры землепользования
6.	Тема 6. Моделирование в селекции сельскохозяйственных культур.

**Форма промежуточной аттестации:** Зачет (1 курс, 1 семестр)

**Разработчик:** д.с.-х.н., профессор Привало Клавдия Ильинична

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Инновационные технологии в агрономии»

### Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

**Цель** - освоение теоретических основ и практических приемов современных технологий возделывания основных полевых культур для успешной реализации их в сельскохозяйственном производстве

#### Задачи:

-дать обучающимся всесторонние знания по морфологии, биологии, технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных экологических условиях с учетом перспективных направлений развития отрасли растениеводства;

-научить обучающихся анализировать новые научные проблематики агрономических знаний и применять современные методы организации, проведения и внедрения научных исследований в области инновационных технологий;

-подготовить обучающихся к самостоятельной, аналитической профессиональной деятельности, включающей выбор актуальных инновационных способов и приемов повышения урожайности полевых культур и улучшения их качества.

При изучении дисциплины у обучающихся формируются следующие **компетенции**:

- ОПК-3 - способностью понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции;

- ОПК-6 - способностью оценить пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции;

- ПК - 4 - готовностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований;

- ПК - 5 - готовностью представлять результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.

### Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы:

*Заочная форма*

№ п/п	Виды учебной работы	Объем всего, час.
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная):</b>	<b>10</b>
1.1	Лекции	4
1.2	Практические занятия	4
1.3	Лабораторные занятия	-
1.4	Контроль самостоятельной работы	2
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>58</b>
<b>3</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации)</b>	<b>4</b>
3.1	Курсовая работа	-
3.2	Зачет	2 курс (первая сессия)
3.3	Экзамен	-
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>72</b>
<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>		<b>2</b>

**Краткая характеристика содержания учебной дисциплины:**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов, тем</b>
1	Актуальность и требование производства к инновационным технологиям
2	Системы защиты растений в системе земледелия лесостепной зоны. Инновационные программы.
3	Альтернативная и адаптивная технологии
4	Снижение энергоемкости технологических процессов в агрономии
5	Технология CLEARFIELD®
6	Технология Ноу-тилл
7	Технология Стрип-тилл
8	Зеленые удобрения в агрономии
9	Перспективные ресурсосберегающие технологии возделывания пропашных культур
10	Технология применения биопрепаратов
11	Сорт как элемент инновационной технологии возделывания полевых культур. Роль селекции и семеноводства в инновационных технологиях

**Форма промежуточной аттестации:** зачет

Разработчик: к.с.-х. н., доцент Комарицкая Елена Ильинична

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Психология управления персоналом»

### Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

**Цель** - формирование целостного представления о психологических особенностях человека для повышения общей культуры и управленческой компетентности, развития самостоятельности мышления, умения находить оптимальные пути достижения целей профессиональной деятельности.

#### Задачи:

- дать обучающимся знания о познавательной деятельности, психологии личности и межличностного общения, закономерностях саморазвития и профессионального самосовершенствования;
- сформировать у обучающихся умение осуществлять психологический анализ учебной и профессиональной деятельности, навыки ее рефлексии и саморегуляции для принятия индивидуальных и совместных решений;
- подготовить обучающихся к эффективному взаимодействию в процессе будущей профессиональной деятельности с учетом индивидуально-психологических и личностных особенностей субъектов взаимодействия.

При изучении дисциплины у обучающихся формируются следующие **компетенции:**

- ОК-2 - готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.
- ОПК – 2 - готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

### Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы заочная форма обучения

№ п/п	Виды учебной работы	Объем всего, час.
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная):</b>	<b>8</b>
1.1	Лекции	2
1.2	Практические занятия	4
1.3	Лабораторные занятия	-
1.4	Контроль самостоятельной работы	2
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>60</b>
<b>3</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации):</b>	<b>4</b>
3.1	Курсовая работа	-
3.2	Зачет	2 курс (2 сессия)
3.3	Экзамен	-
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>72</b>
<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>		<b>2</b>

### **Краткая характеристика содержания учебной дисциплины**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов, тем</b>
1.	Теоретические основы психологии управления.
2.	Психология познавательной деятельности.
3.	Психология личности.
4.	Психология межличностного общения
5.	Управленческое общение в деятельности руководителя.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет

**Разработчик:** к.психол.н., доцент Лебедчук Петр Васильевич

## Аннотация рабочей программы дисциплины «История и методология научной агрономии»

### Цели и задачи изучения дисциплины

**Цель** дисциплины – изучение истории развития аграрной науки в России, современных классификаций систем земледелия, логические основы научной деятельности, методологии сравнительных исследований, понятие научной проблемы и обоснование её методов решения, современные научные проблемы земледелия, разработка структурных планов и программ научных исследований.

#### Задачи дисциплины:

- дать студентам всесторонние знания по истории развития научной агрономии, современным классификациям систем земледелия, методологии сравнительных научных исследований;
- научить студентов анализировать научные проблемы, гипотезы и применять современные методы организации, проведения и внедрения научных исследований в области агрономии;
- подготовить студентов к самостоятельной, аналитической профессиональной деятельности, включающей формулирование научной гипотезы, разработка плана и программы исследований.

При изучении дисциплины у обучающихся формируются следующие **компетенции:**

- ОК- 1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.
- ОК- 8- владением методами пропаганды научных достижений.

#### Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы:

заочная форма обучения

№ п/п	Виды учебной работы	Объем всего, час.
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся студентов с преподавателем (аудиторная):</b>	<b>6</b>
1.1	Лекции	-
1.2	Практические занятия	4
1.3	Лабораторные занятия	-
1.4	Контроль самостоятельной работы	2
1.5	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	-
<b>2</b>	Самостоятельная работа обучающихся студентов	62
<b>3</b>	<b>Контактная работа обучающихся студентов с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации)</b>	<b>4</b>
3.1	Курсовая работа	-
3.2	Зачет	2 семестр
3.3	Экзамен	-
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>72</b>
<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>		<b>2</b>

### Краткая характеристика содержания учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	Раздел I. Истоки возникновения и этапы развития теоретических основ научной агрономии.
2.	История развития систем земледелия. Роль отечественных ученых в развитии учения о системах земледелия.
3.	Раздел II. Методы системных исследований в агрономии
4.	Методология сравнительных исследований. Сравнительные исследования на частотном уровне. Сравнение развернутое и локальное.
5.	Раздел III Современные проблемы в агрономии и основные направления поиска их решения
6.	Понятие плана и программы исследований. Структурные особенности планов магистерской диссертации.
7.	Раздел IV Методологические принципы эффективного контроля за возможными негативными последствиями использования инновационных агротехнологий.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет

**Разработчик:** кандидат с.-х. н., доцент Ишков Игорь Викторович

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Инструментальные методы исследований»

### Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

**Цель** – формирование знаний, умений и владений инструментальными методами исследований почвенных и растительных образцов.

#### Задачи:

- обогатить обучающихся современным состоянием научных знаний по данной дисциплине, необходимым для ее успешного освоения, сообщить о физико-химических и биологических характеристиках почв региона, сущности распространенных лабораторных методик определения почвенных свойств и углубить понимание слагаемых почвенного плодородия;

- научить обучающихся пользоваться лабораторными приборами, обрабатывать результаты анализов и систематизировать материалы инструментальных методов анализа.

- подготовить обучающихся к составлению рекомендаций и эффективному применению мероприятий по повышению почвенного плодородия и увеличению урожайности сельскохозяйственных культур.

При изучении дисциплины у обучающихся формируются следующие **компетенции:**

ОК- 4 - способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности

ОК-7- способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов

ОПК – 5 - владением методами программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий

ПК – 2 - способностью обосновать задачи исследования, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов

ПК – 3 - способностью самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов

### Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

*Заочная форма*

№ п/п	Виды учебной работы	Объем всего, час.
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная):</b>	<b>8</b>
1.1	Лекции	-
1.2	Практические занятия	
1.3	Лабораторные занятия	6
1.4	Контроль самостоятельной работы	2
1.5	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>96</b>
<b>3</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации)</b>	<b>4</b>



3.1	Курсовая работа	-
3.2	Зачет	<b>1 семестр</b>
3.3	Экзамен	-
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>108</b>
<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>		<b>3</b>

**Краткая характеристика содержания учебной дисциплины**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов, тем</b>
<b>1</b>	Инструментальные методы изучения физических свойств почв
<b>2</b>	Инструментальные методы изучения водных и воздушных свойств почв
<b>3</b>	Инструментальные методы изучения физико-химических свойств почв
<b>4</b>	Инструментальные методы изучения водной вытяжки почвы
<b>5</b>	Инструментальные методы изучения минеральной части почв
<b>6</b>	Инструментальные методы изучения органической части почвы
<b>7</b>	Инструментальные методы изучения питательного режима почв
<b>8</b>	Инструментальные методы изучения микробиологической и ферментативной активности почв
<b>9</b>	Инструментальные методы изучения загрязнения почв

**Форма промежуточной аттестации:** зачет

**Разработчик:** к.с.-х. н. Малышева Екатерина Владимировна, к.с.х. н Недбаев Виктор Николаевич

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Системы удобрений полевых культур для различных уровней агротехнологий»**

**Цель и задачи дисциплины.**

**Цель дисциплины** - заключается в усвоении теории питания растений и использовании органических, и минеральных удобрений, для получения высоких стабильных урожаев и повышения плодородия почв.

**Задачи дисциплины.**

1. Дать обучающимся всесторонние знания о физико-химических и биологических характеристиках почв региона оказывающих влияние на сельскохозяйственное производство, о питании растений, видах и формах минеральных и органических удобрений, способах и технологиях их внесения.

2. Научить обучающихся пользоваться почвенными картами и агрохимическими картограммами, отбирать пробы и выполнять агрохимический анализ почв, вести документацию по агрохимическим исследованиям, обрабатывать результаты анализов и систематизировать материалы агрохимического обследования, проектировать систему применения удобрений

3. Подготовить обучающихся к эффективному взаимодействию с руководителями и специалистами других отраслей сельскохозяйственного производства с целью эффективного применения технологических приемов, в том числе системы удобрений.

При изучении дисциплины у обучающихся формируются следующие **компетенции:**

**ОПК – 5** - владением методами программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий

**ПК – 2** - способностью обосновать задачи исследования, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов

**Объем дисциплины и виды учебной работы**

*Заочная форма*

№ п/п	Виды учебной работы	Объем всего, час.	в т.ч. по семестрам	
			1 курс 1 семестр	1 курс 2 семестр
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся студентов с преподавателем (аудиторная):</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
1.1	Лекции			
1.2	Практические занятия	10	4	6
1.3	Лабораторные занятия			
1.4	Контроль самостоятельной работы	4	2	2
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся студентов</b>	<b>189</b>	<b>93</b>	<b>96</b>
<b>3</b>	<b>Контактная работа обучающихся студентов с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации):</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>4</b>

3.1	Зачет	2 семестр	х	
3.2	Курсовая работа	-	-	-
3.3	Экзамен	1 семестр		х
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>216</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>		<b>6</b>		

**Краткая характеристика содержания учебной дисциплины (модуля)**

№ п/п	Наименование разделов, тем
<b>1</b>	Физиологические основы применения удобрений. Основные способы внесения удобрений
<b>2</b>	Условия эффективного применения удобрений
<b>3</b>	Химическая мелиорация почв и эффективность удобрений
<b>4</b>	Заготовка, хранение и внесение органических удобрений.
<b>5</b>	Определение потребности с-х культур в минеральных удобрениях
<b>6</b>	Проектирование системы удобрения в севообороте, Баланс питательных веществ и гумуса.
<b>7</b>	Удобрения отдельных культур в севооборотах.
<b>8</b>	Эффективность применения удобрений. Влияние удобрений на качество продукции и окружающую среду.

**Форма промежуточной аттестации:**

Зачет 2 семестр – заочная форма обучения

**Разработчик:** Недбаев Виктор Николаевич

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Биология сельскохозяйственных культур»  
(продвинутый уровень)**

**Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)**

**Цель** - формирование представлений, знаний и умений для освоения теоретических основ биологии сельскохозяйственных растений и их использования в процессе производства растениеводческой продукции.

**Задачи:**

1. Обогащать обучающихся современными знаниями по биологическим особенностям сельскохозяйственных культур
2. Научить студентов поиску взаимосвязи между особенностями биологии и интенсивными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.
3. Подготовить обучающихся к эффективному применению знаний биологии сельскохозяйственных культур в ходе выполнения практических работ по производству продукции растениеводства.

При изучении дисциплины у обучающихся формируются следующие **компетенции:**

ОПК-4 - владение методами оценки состояния агрофитоценозов и приемами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях;

ПК – 1 - готовность использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах

**Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы:**

*Заочная форма*

№ п/п	Виды учебной работы	Объем всего, часов	в т.ч. по семестрам	
			1 семестр	2 семестр
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная):</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
1.1	Лекции			
1.2	Практические занятия	12	6	6
1.3	Лабораторные занятия			
1.4	Контроль самостоятельной работы	4	2	2
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>187</b>	<b>91</b>	<b>96</b>
<b>3</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации)</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>4</b>
3.1	Курсовая работа			
3.2	Зачет с оценкой			+
3.3	Экзамен		+	
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>216</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>		<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

**Краткая характеристика содержания учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование разделов, тем
1	Влияние биологии на элементы интенсивной технологии возделывания озимых культур
2	Влияние биологии на элементы интенсивной технологии возделывания ранних яровых культур
3	Влияние биологии на элементы интенсивной технологии возделывания поздних яровых культур
4	Влияние биологии на элементы интенсивной технологии возделывания бобовых культур
5	Влияние биологии на элементы интенсивной технологии возделывания технических культур

**Формы промежуточной аттестации:** зачет с оценкой, экзамен

**Разработчик:** к.с.-х. н., доцент Комарицкая Елена Ильинична

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства»

### Цель и задачи изучения дисциплины

**Цель дисциплины** - формирование знаний, умений и владений положениями нормативно-правовой базы, обеспечивающими беспрепятственный доступ семян лучших сортов и гибридов полевых культур в пределах России и на экспорт, для использования в будущей самостоятельной научно-исследовательской и научно-практической деятельности.

### Задачи дисциплины

1. Сформировать у обучающихся целостное мировоззрение современного состояния научных знаний по нормативно-правовым основам селекции и семеноводства.

2. Выработать у обучающихся навыки самостоятельного сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области нормативно-правовых основ селекции и семеноводства.

2. Научить обучающихся поиску взаимосвязей между изученными дисциплинами, теоретическими, практическими владениями и производственными потребностями в сертификации семян, апробации сортовых посевов, государственном сортоиспытании и районировании сортов полевых культур.

4. Подготовить обучающихся к самостоятельной научно - исследовательской и производственной деятельности в области селекции и семеноводства полевых культур.

При изучении дисциплины у обучающихся формируются следующие **компетенции:**

- ОК-4 - способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;

- ОК-6 – способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности

- ПК-2 - способностью обосновать задачи исследования, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов

### Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

*Заочная форма*

№ п/п	Виды учебной работы	Объем всего, час.
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная):</b>	<b>8</b>
1.1	Лекции	-
1.2	Практические занятия	6
1.3	Лабораторные занятия	-
1.4	Контроль самостоятельной работы	2
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>204</b>
<b>3</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации)</b>	
3.1	Курсовая работа	-

3.2	Зачет дифференцированный (2 семестр)	4
3.3	Экзамен	-
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>216</b>
<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>		<b>6</b>

**Краткая характеристика содержания учебной дисциплины (модуля)**

*Очная форма обучения*

№ п/п	Наименование разделов, тем
1	Раздел I. Этапы развития семеноводства
2	Раздел II. Законодательная база и источники финансирования селекционно-семеноводческой работы в России и мире
3	Раздел III. Система сертификации семян в РФ и научно-методические основы проведения грунтового контроля
4	Раздел IV. Структура и функции учреждений в сфере селекционно-семеноводческой деятельности в РФ и мире

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой (2семестр)

**Разработчик:** Засорина Эльза Владимировна

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Научно-технический перевод (продвинутый уровень)»**

**Цель и задачи изучения дисциплины**

**Цель** - формирование у обучающихся умений и навыков перевода специальных (научно-технических) текстов различных типов с иностранного языка на русский.

**Задачи:**

- изучить специфические жанрово-стилистические и лексико-грамматические черты научно-технических текстов иностранного и русского языков;
- познакомиться с переводческими стратегиями, направленными на преодоление трудностей лексического и грамматического характера и создание перевода в соответствии с жанрово-стилистическими нормами русского языка;
- выработать навыки самостоятельной работы с различными словарями и другой справочной литературой с целью формирования специальной составляющей переводческой компетенции.

При изучении дисциплины у обучающихся формируются следующие **компетенции:**

- ОПК-1 - готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности;
- ПК-1 - готовностью использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах

**Объем дисциплины и виды учебной работы**  
*заочная форма обучения*

№ п/п	Виды учебной работы	Объем всего, час.
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная):</b>	<b>8</b>
1.1	Лекции	
1.2	Практические занятия	6
1.3	Лабораторные занятия	-
1.4	Контроль самостоятельной работы	2
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>132</b>
<b>3</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации):</b>	
3.1	Зачет	2 семестр
3.2	Курсовая работа	-
3.3	Экзамен	-
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>144</b>
<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>		<b>4</b>



## Краткая характеристика содержания учебной дисциплины

(английский, немецкий языки)

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	Тема 1. Научно-технический стиль как система функционирования научно-технических речевых жанров
2.	Тема 2. Сущность перевода. Перевод как деятельность. Перевод как текст
3.	Тема 3. Специфика письменного перевода с иностранного языка на родной.
4.	Тема 4. Проблемы языкового оформления переводного текста (языковая норма, узус, смысловая структура текста)
5.	Тема 5. Проблемы передачи содержания в переводе
6.	Тема 6. Лексика, провоцирующая переводческие ошибки
7.	Тема 7. Поиск оптимального переводческого решения
8.	Тема 8. Переводческие трансформации как инструмент оптимального переводческого решения
9.	Тема 9. Этапы письменного перевода

**Форма промежуточной аттестации:** зачет (1 курс, 2 семестр)

**Разработчик:** доцент Болдырева Татьяна Петровна

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Экологическая экспертиза в агрономии»

### Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

**Цель** - получение обучающимися знаний об экологической экспертизе как о системе специальных экологических исследований, экологического обоснования и экологического сопровождения проектирования, оценки воздействия на окружающую среду результатов любой хозяйственной деятельности человека, в том числе деятельности в области сельского хозяйства и агрономии.

#### Задачи:

- дать обучающимся всесторонние знания о организационно-правовых и методических основах эколого-экспертной деятельности в Российской Федерации;
- научить обучающихся отбирать необходимые для экспертных оценок факты и данные в области агрономии;
- развить у обучающихся способности прослеживать многоуровневую связь различных природных и социально-экономических факторов, в том числе в агрономии.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются следующие **компетенции:**

- **ОК-2** - готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;

- **ОПК – 3** - способностью понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции;

- **ОПК -6** - способностью оценить пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции;

- **ПК – 3** - способностью самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов

### Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Заочная форма обучения

№ п/п	Виды учебной работы	Объем всего, час.
1	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная):</b>	<b>6</b>
1.1	Лекции	-
1.2	Практические занятия	4
1.3	Лабораторные занятия	
1.4	Контроль самостоятельной работы	2
2	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>62</b>
3	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации)</b>	<b>4</b>
3.1	Курсовая работа	-
3.2	Зачет	2 курс, сессия 2
3.3	Экзамен	
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>72</b>
<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>		<b>2</b>

### Краткая характеристика содержания учебной дисциплины

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	<b>Раздел I.</b> Нормативно-правовое обеспечение экологической экспертизы. Организационные основы государственного управления в сфере охраны окружающей среды
2.	<b>Раздел II.</b> Экологическое обоснование предпроектной и проектной документации
3.	<b>Раздел III.</b> Экологическое сопровождение планируемой хозяйственной деятельности
4.	<b>Раздел IV.</b> Методы и средства оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы
5.	<b>Раздел V.</b> Государственная и общественная экспертиза

**Форма промежуточной аттестации:** зачет

**Разработчик:** к.с.-х.н., доцент Трутаева Нина Николаевна

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Производственный процесс в растениеводстве»

### Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

**Цель** - формирование представлений, знаний и умений по основным закономерностям производственных агрономических операций в целях регулирования производственного процесса сельскохозяйственных растений.

#### Задачи:

1. Обогащать обучающихся магистерской подготовки современными знаниями перспективных направлений регулирования производственного процесса в растениеводстве
2. Закрепить знания обучающихся об основных сельскохозяйственных культурах, различных технологиях их возделывания
3. Научить обучающихся поиску взаимосвязей между изученными ранее дисциплинами и агрономической практической наукой по производству сельскохозяйственных растений и регулированию производственного процесса в растениеводстве.

При изучении дисциплины у обучающихся формируются следующие **компетенции**:

ОПК-3 – способностью понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции

ПК-1 - готовностью использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах

### Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы:

*Заочная форма*

№ п/п	Виды учебной работы	Объем всего, час.
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная):</b>	<b>10</b>
1.1	Лекции	4
1.2	Практические занятия	4
1.3	Лабораторные занятия	-
1.4	Контроль самостоятельной работы	2
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>58</b>
<b>3</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации)</b>	<b>4</b>
3.1	Курсовая работа	-
3.2	Зачет	2 курс (первая сессия)
3.3	Экзамен	-
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>72</b>
<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>		<b>2</b>

### Краткая характеристика содержания учебной дисциплины:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1	Производственный процесс в растениеводстве
2	Развитие агротехнологий в России

3	Основы продукционного процесса в растениеводстве
4	Основы физиологии формирования урожаев культурных растений
5	Основы программирования урожая
6	Фотосинтез и продуктивность растений
7	Интенсивность дыхания в онтогенезе растений
8	Оптимизация продукционного процесса
9	Система мониторинга, анализа, прогноза и управления продуктивностью сельскохозяйственных культур

**Форма промежуточной аттестации: зачет**

**Разработчик:** к.с.-х. н., доцент Комарицкая Елена Ильинична

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Научно-практический семинар по растениеводству»

### Цель и задачи изучения дисциплины

**Цель дисциплины** - формирование знаний, умений и владений по выбору, организации и внедрению научного эксперимента в области растениеводства и земледелия в практику для использования в будущей самостоятельной научно-исследовательской и научно-практической деятельности.

### Задачи дисциплины

1. Сформировать у обучающихся целостное мировоззрение современного состояния научных знаний по приоритетным направлениям в области растениеводства и земледелия, необходимым для выбора тематики, разработки программ и рабочих планов научных исследований.

2. Выработать у обучающихся навыки самостоятельного сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта

2. Научить обучающихся поиску взаимосвязей между изученными дисциплинами, теоретическими, практическими навыками и методиками закладки и учета научного эксперимента.

4. Подготовить обучающихся к апробации научных исследований и пропаганде результатов научного эксперимента в области растениеводства и земледелия, а также к организации и проведению консалтинга по инновационным технологиям в агрономии.

При изучении научно-практического семинара по растениеводству у обучающихся формируются следующие **компетенции**:

- ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

- ОК-8 - владением методами пропаганды научных достижений

- ПК-4 - готовностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований;

- ПК-5 - готовностью представлять результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.

### Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

*Заочная форма*

№ п/п	Виды учебной работы	Объем всего, час.
1	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная):</b>	<b>6</b>
1.1	Практические занятия	4
1.4	Контроль самостоятельной работы	2
2	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>62</b>
3	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации)</b>	
3.1	Зачет (3 семестр)	4
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>72</b>
<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>		<b>2</b>

**Краткая характеристика содержания учебной дисциплины (модуля)**

№ п/п	Наименование разделов, тем
1	Раздел I. Приоритетные направления агрономии (растениеводства и земледелия)
2	Раздел II. Разработка научного эксперимента в растениеводстве. Методики закладки научного эксперимента. Методики учета в растениеводстве.
3	Раздел III. Методика проведения дискуссии по теме ВКР при написании литературного обзора
4	Раздел IV. Методика пропаганды и внедрения научных исследований в производство Методика написания эссе, реферата, статьи, отчета, доклада, подготовки презентации.

**Форма промежуточной аттестации:**

зачет (3 семестр) – заочная формы обучения

**Разработчик:** доктор с.-х. наук, профессор Засорина Эльза Владимировна

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Приоритетные направления научных исследований в земледелии»**

**Цель и задачи изучения дисциплины**

**Цель дисциплины** - формирование у обучающихся теоретических знаний, научного мышления и приобретения профессиональных навыков для решения приоритетных направлений научных исследований в земледелии.

**Задачи дисциплины:**

- дать обучающимся знания законов научного земледелия, приёмов, способов и технологий обработки почвы, методологических принципов проектирования севооборотов и реализации экологически обоснованных современных систем земледелия и путей повышения их продуктивности,
- научить обучающихся рационально и грамотно разрешать современные проблемы в земледелии,
- подготовить обучающихся к самостоятельной работе в сельскохозяйственном производстве и к решению проблем в земледелии для разработки новых технологий по возделыванию сельскохозяйственных культур.

При изучении дисциплины у обучающихся формируются следующие **компетенции:**

**ОК-5** - способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ;

**ПК-1** - готовностью использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах.

**Объем дисциплины и виды учебной работы**

*Заочная форма обучения*

№ п/п	Виды учебной работы	Объем всего, часов	1 курс в т.ч. по семестрам	
			1 семестр	2 семестр
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная):</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
1.1	Лекции	4	2	2
1.2	Практические занятия	4	2	2
1.3	Лабораторные занятия			
1.4	Контроль самостоятельной работы	4	2	2
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>196</b>	<b>98</b>	<b>98</b>
<b>3</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации):</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
3.1	Курсовая работа	-	-	-
3.2	Зачет	<b>с оценкой</b>	<b>1 семестр</b>	<b>2 семестр</b>
3.3	Экзамен	-	-	-
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>216</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>		<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>



**Краткая характеристика содержания учебной дисциплины (модуля)**

№ п/п	Наименование разделов, тем
1	Научные основы земледелия
2	Перспективные ресурсосберегающие технологии возделывания озимых культур
3	Перспективные ресурсосберегающие технологии возделывания ранних яровых зерновых культур
4	Перспективные ресурсосберегающие технологии возделывания крупяных культур
5	Перспективные ресурсосберегающие технологии возделывания зернобобовых культур
6	Перспективные ресурсосберегающие технологии возделывания многолетних трав
7	Перспективные ресурсосберегающие технологии возделывания пропашных культур
8	Перспективные ресурсосберегающие технологии возделывания промежуточных культур
9	Перспективные ресурсосберегающие технологии возделывания сидеральных культур

**Форма промежуточной аттестации:**

зачет с оценкой (1-2 семестр) – заочная форма обучения

**Разработчик:** доктор с.-х наук, профессор Беседин Николай Васильевич

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Приоритетные направления научных исследований в растениеводстве»**

**Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)**

**Цель:** изучение теоретических основ и практических приемов по оптимизации технологий возделывания сельскохозяйственных культур и повышения их продуктивности при выполнении научных исследований в растениеводстве.

**Задачи:**

- дать обучающимся современные знания по инновационным технологиям возделывания сельскохозяйственных культур;
- научить обучающихся применять на практике научно-обоснованный комплекс мероприятий, экологически безопасных приёмов и технологий производства высококачественной продукции растениеводства;
- подготовить обучающихся к самостоятельной научно - исследовательской работе, аналитической профессиональной деятельности, включающей выбор актуальных инновационных способов и приемов повышения урожайности полевых культур и улучшения их качества.

При изучении дисциплины у обучающихся формируются следующие **компетенции:**

- ОК-5 - способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ;
- ПК-1 - готовностью использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах.

**Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы:**

заочная форма обучения

№ п/п	Виды учебной работы	Всего, час.	в т.ч. по семестрам	
			1 семестр	2 семестр
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная):</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
1.1	Лекции	4	2	2
1.2	Практические занятия	4	2	2
1.3	Лабораторные занятия			
1.4	Контроль самостоятельной работы	4	2	2
1.5	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	<b>196</b>	<b>98</b>	<b>98</b>
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации):</b>	-	-	-
3.1	Курсовая работа	с оценкой	1 семестр	2 семестр
3.2	Зачет с оценкой	-	-	-
3.3	Экзамен	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>216</b>	<b>6</b>	<b>3</b>

<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>6</b>
------------------	----------	-----------	----------

**Краткая характеристика содержания учебной дисциплины:**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов, тем</b>
1	Методы исследований в растениеводстве и краткая история их развития.
2	Научные разработки в области сортоведения полевых культур.
3	Научные разработки в области разработки современных технологий возделывания в растениеводстве.
4	Научные разработки в области защиты растений от вредителей.
5	Научные разработки в области защиты растений от болезней.
6	Научные разработки в области повышения качества продукции растениеводства.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой

**Разработчик:** к.с.-х. н, доцент Ишков Игорь Викторович

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Оптимизация почвенных условий выращивания растений»**

**Цель и задачи дисциплины**

**Цель** дисциплины заключается в усвоении теоретических знаний, формировании научного мышления и приобретении профессиональных навыков по оптимизации почвенных условий и разработке технологий применения органических и минеральных удобрений, химических мелиорантов для возделывания сельскохозяйственных культур с заданным качеством.

**Задачи дисциплины:**

- углубить знания законов и факторов минерального питания растений, методологических принципов проектирования системы удобрения в севооборотах и реализации экологически обоснованных современных систем удобрения и путей повышения продуктивности растениеводческой продукции.

- изучить биологические особенности полевых культур и научно-обоснованные агроприемы их возделывания по современным технологиям;

-подготовить магистров к самостоятельной работе в сельскохозяйственном производстве и использованию полученных знаний для оптимизации почвенных условий при возделывании сельскохозяйственных культур.

При изучении дисциплины у обучающихся формируются следующие **компетенции:**

**ПК – 4** - готовностью использовать современные достижения науки и передовых технологий в инновационных проектах

**Объем дисциплины и виды учебной работы**

*Заочная форма*

<b>№ п/п</b>	<b>Виды учебной работы</b>	<b>Объем всего, час.</b>
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная):</b>	<b>6</b>
1.1	Лекции	-
1.2	Семинарские занятия	4
1.3	Лабораторные занятия	-
1.4	Контроль самостоятельной работы	2
1.5	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	<b>170</b>
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>-</b>
<b>3</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации)</b>	<b>4</b>
3.1	Курсовая работа	-
3.2	Зачет	3 семестр
3.3	Экзамен	-
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>180</b>
<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>		<b>5</b>

**Краткая характеристика содержания учебной дисциплины (модуля)**

*Заочная форма обучения*

<b>№</b>	<b>Наименование разделов, тем</b>
<b>1</b>	Раздел 1 Оптимизация агрофизических свойств минеральной части почвы
<b>2</b>	Раздел 2. Оптимизация гумусового состояния (органическая часть)
<b>3</b>	Раздел 3. Оптимизация водного режима почв.
<b>4</b>	Раздел 4. Оптимизация питательного режима почв.

**Форма промежуточной аттестации:**

зачет (3 семестр)– заочная форма обучения

**Разработчик:** Недбаев Виктор Николаевич

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Технология применения биопрепаратов в растениеводстве»**

**Цель и задачи изучения дисциплины**

**Цель дисциплины** - формирование знаний, умений и владений технологией применения биопрепаратов на полевых культурах для получения безопасной продукции и практического использования в будущей самостоятельной научно-исследовательской и профессиональной деятельности.

**Задачи дисциплины**

1 Дать обучающимся всесторонние знания по классификации биопрепаратов, биологии, истории открытия и механизму их воздействия на культурные растения в различных экологических условиях с учетом перспективных направлений развития отрасли растениеводства;

2 Выработать у обучающихся навыки самостоятельного сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области технологии применения биопрепаратов в растениеводстве

3 Научить обучающихся поиску взаимосвязей между изученными дисциплинами, теоретическими, практическими владениями и производственными потребностями в применении биопрепаратов на полевых культурах.

4 Подготовить обучающихся к самостоятельной научно - исследовательской и производственной деятельности в области биотехнологии.

При изучении дисциплины у обучающихся формируются следующие **компетенции:**

- ОПК-6 - способностью оценить пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции;

- ПК-4 - готовностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований.

**Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

*Заочная форма*

<b>№ п/п</b>	<b>Виды учебной работы</b>	<b>Объем всего, час.</b>
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная):</b>	<b>6</b>
1.1	Лекции	-
1.2	Практические занятия	4
1.3	Лабораторные занятия	-
1.4	Контроль самостоятельной работы	2
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>170</b>
<b>3</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации)</b>	
3.1	Курсовая работа	-
3.2	Зачет дифференцированный (2 семестр)	4
3.3	Экзамен	-
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>180</b>
<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>		<b>5</b>

### Краткая характеристика содержания учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование разделов, тем
1	Раздел I. Биопрепараты. Понятие, значение, классификация, состав, методы получения
2	Раздел II. Регуляторы роста. Применение на полевых культурах Центрального Черноземья
3	Раздел III. Органоминеральные и органические удобрения нового типа (Наноудобрения). Применение на полевых культурах
4	Раздел IV. ЭМ - удобрения. Значение и особенности применения на полевых культурах

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой (3 семестр)

**Разработчик:** доктор с.-х. наук, профессор Засорина Эльза Владимировна

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Методы оценки качества сортовых семян»**

**Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)**

**Цель:** изучение обучающимися теоретических знаний о технологии возделывания полевых культурных растений, размножении и приобретении практических навыков в методах оценки качества сортовых семян.

**Задачи:**

- дать обучающимся всесторонние знания о технологиях возделывания основных полевых культур;
- научить обучающихся общим приемам и технологиям возделывания, размножения семян;
- подготовить обучающихся к методам оценки качества сортовых семян.

При изучении дисциплины у обучающихся формируются следующие **компетенции:**

- ОК-7- способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов.
- ПК – 3 - способностью самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов.

**Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы:**

*Заочная форма обучения*

№ п/п	Виды учебной работы	Объём всего, час
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся студентов с преподавателем (аудиторная):</b>	<b>12</b>
1.1	Лекции	4
1.2	Практические занятия	6
1.3	Контроль самостоятельной работы	2
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся студентов</b>	<b>200</b>
<b>3</b>	<b>Контактная работа обучающихся студентов с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации)</b>	<b>4</b>
3.1	Курсовая работа	-
3.2	Зачет	4 семестр
3.3	Экзамен	-
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>216</b>
<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>		<b>6</b>

**Краткая характеристика содержания учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование разделов, тем
1	Теоретические основы семеноведения. Методы определения посевных качеств семян.
2	Оценка качества сортовых семян зерновых культур. Технология уборки семенных



	посевов и послеуборочной обработки семян.
3	Оценка качества сортовых семян крупяных культур.
4	Оценка качества сортовых семян многолетних трав.
5	Оценка качества сортовых клубней картофеля.
6	Основы сертификации. Сертификация в растениеводстве

**Форма промежуточной аттестации:** зачет

**Разработчик:** к.с.-х. н, доцент Ишков Игорь Викторович

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Функциональная экспресс диагностика почвы и растений»**

**Цель и задачи изучения дисциплины**

**Цель дисциплины** - формирование теоретических знаний и практических владений проведения почвенно-растительной диагностики питания растений для успешного использования в профессиональной деятельности.

**Задачи дисциплины:**

- дать обучающимся всесторонние знания о химических элементах и их соединениях свойства неорганических и органических соединений фундаментальные понятия агрохимии и почвоведения;
- научить обучающихся осуществлять диагностику обеспеченности элементами питания последующих культур и уточнение на этой основе агрохимической характеристики почв;
- подготовить обучающихся для проведения оценки пригодности.

При изучении дисциплины у обучающихся формируются следующие **компетенции:**

**ОК-7** - способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов

**ПК – 3** - способностью самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов

**Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

Заочная форма обучения

<b>№ п/п</b>	<b>Виды учебной работы</b>	<b>Объем всего час.</b>
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная):</b>	<b>12</b>
1.1	Лекции	4
1.2	Практические занятия	6
1.3	Лабораторные занятия	-
1.4	Контроль самостоятельной работы	2
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>200</b>
<b>3</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации):</b>	<b>4</b>
3.1	Курсовая работа	-
3.2	Зачет дифференцированный	2 курс (3 сессия)
3.3	Экзамен	
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>216</b>
<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>		<b>6</b>

**Краткая характеристика содержания учебной дисциплины:**

<b>№</b>	<b>Наименование разделов, тем</b>
1.	Минеральное питание как фактор регулирования роста, развития и качества

	получаемой продукции.
2.	Агрохимические показатели почвы – основа почвенной диагностики.
3.	Агрохимическое обследование и агрохимические картограммы почв.
4.	Оперативная почвенная диагностика питания растений.
5.	Растительная диагностика питания растений.
6.	Обеспеченность минеральным питанием культур по результатам растительной диагностики.
7.	Принцип расчета систем удобрений с учетом результатов почвенной и растительной диагностики.
8.	Методы расчета биоэнергетической эффективности

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой (3 семестр)

**Разработчик:** д.б.н., Дубовик Елена Валентиновна

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Семеноводство картофеля»  
(продвинутый уровень)**

**Цель и задачи изучения дисциплины**

**Цель дисциплины** - формирование знаний, умений и навыков по методам селекции, организации и технике селекционного процесса и семеноводству полевых культур для применения в будущей самостоятельной научно-исследовательской и научно-практической деятельности.

**Задачи дисциплины:**

1. Обогащать обучающихся современным состоянием научных знаний по семеноводству картофеля с учетом перспективных направлений развития, необходимым для ее успешного освоения.

2. Научить обучающихся обоснованию выбора сортов картофеля для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

3. Подготовить обучающихся к самостоятельной, аналитической профессиональной деятельности, включающей организацию и технологию производства высококачественного посадочного материала картофеля.

При изучении дисциплины у обучающихся формируется следующая **компетенция**:

- ОПК-4 - владением методами оценки состояния агрофитоценозов и приемами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях

- ПК-2 - способностью обосновать задачи исследования, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов

**Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

Заочная форма

№ п/п	Виды учебной работы	Объем всего, час.
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная):</b>	<b>6</b>
1.1	Лекции	-
1.2	Практические занятия	4
1.3	Лабораторные занятия	-
1.4	Контроль самостоятельной работы	2
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>62</b>
<b>3</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации)</b>	<b>4</b>
3.1	Курсовая работа	-
3.2	Зачет (1 семестр)	4
3.3	Экзамен	-
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>72</b>
<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>		<b>2</b>

**Краткая характеристика содержания учебной дисциплины (модуля)***заочная форма обучения*

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов, тем</b>
<b>1</b>	Раздел I Состояние картофелеводства в России, Центральном Черноземье, Курской области. Сортоведение картофеля.
<b>2</b>	Раздел II Актуальные проблемы семеноводства картофеля. Апробация картофеля.
<b>3</b>	Раздел III Технологические и биологические приемы в семеноводстве картофеля.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет (1 семестр)**Разработчик:** доктор с.-х. наук, профессор Засорина Эльза Владимировна

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Адаптация сортов и гибридов культурных растений  
к условиям Центрального Черноземья»**

**Цель и задачи изучения дисциплины**

**Цель** дисциплины - освоение теоретических основ и практических приемов выведения современных сортов и гибридов для успешной реализации их в сельскохозяйственном производстве Центрального Черноземья

**Задачи дисциплины:**

- дать обучающимся всесторонние знания по морфологии, биологии, методам выведения и возделывания современных сортов и гибридов культурных растений в различных экологических и погодных условиях с учетом перспективных направлений развития отрасли растениеводства;
- обогатить обучающихся историческим и современным состоянием научных знаний в области селекции и семеноводства полевых культур;
- подготовить обучающихся к самостоятельному поиску взаимосвязей между особенностями сортов и гибридов и современными технологиями их возделывания для совершенствования профессиональных навыков в области сортосмены и сортообновления.

При изучении дисциплины у обучающихся формируется следующая **компетенция**:

- ОПК-3 - способностью понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции;
- ПК-4 - готовностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований.

**Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

*Заочная форма*

<b>№ п/п</b>	<b>Виды учебной работы</b>	<b>Объем всего, час.</b>
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная):</b>	<b>10</b>
1.1	Лекции	4
1.2	Практические занятия	4
1.3	Лабораторные занятия	-
1.4	Контроль самостоятельной работы	2
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>58</b>
<b>3</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации)</b>	<b>4</b>
3.1	Курсовая работа	-
3.2	Зачет (3 семестр)	4
3.3	Экзамен	-
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>72</b>
<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>		<b>2</b>

**Краткая характеристика содержания учебной дисциплины (модуля)**

№ п/п	Наименование разделов, тем
1	Раздел I. Районирование сортов и гибридов по ЦЧР. Сортосмена и сортообновление. Труды отечественных ученых.
2	Раздел II. Адаптация сортов зерновых и зернобобовых культур к условиям ЦЧР.
3	Раздел III. Адаптация сортов картофеля к условиям ЦЧР
4	Раздел IV. Адаптация гибридов технических культур к условиям ЦЧР

**Форма промежуточной аттестации:** зачет (3семестр)

**Разработчик:** доктор с.-х. наук, профессор Засорина Эльза Владимировна