

**АННОТАЦИИ  
РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН**

**ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**35.03.04 Агрономия**

---

*(код и наименование направления подготовки /специальности)*

**Агрономия**

---

*направленность (профиль/специализация/магистерская программа)*

Шифр	Дисциплина
Блок 1. Дисциплины (модули)	
<i>Обязательная часть</i>	
Б1.О.01	История России
Б1.О.02	Философия
Б1.О.03	Основы российской государственности
Б1.О.04	Иностранный язык
Б1.О.05	Культура речи и деловое общение
Б1.О.06	Правоведение и гражданская позиция
Б1.О.07	Экономика
Б1.О.08	Сельскохозяйственная экология
Б1.О.09	Менеджмент
Б1.О.10	Психология профессионально-личностного развития
Б1.О.11	<b>Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка</b>
Б1.О.11.01	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.11.02	Основы военной подготовки
Б1.О.12	<b>Цифровые технологии в профессиональной деятельности</b>
Б1.О.12.01	Информационные технологии
Б1.О.12.02	Цифровые технологии в АПК
Б1.О.13	<b>Проектная работа</b>
Б1.О.13.01	Проектная деятельность
Б1.О.13.02	Основы сельскохозяйственного производства
Б1.О.13.03	Организация сельскохозяйственного производства
Б1.О.14	Математика и математическая статистика
Б1.О.15	<b>Химия</b>
Б1.О.15.01	Химия неорганическая и аналитическая
Б1.О.15.02	Химия органическая
Б1.О.16	Ботаника
Б1.О.17	Введение в профессиональную деятельность
Б1.О.18	Физика
Б1.О.19	Физиология и биохимия растений
Б1.О.20	Микробиология
Б1.О.21	Почвоведение с основами географии почв
Б1.О.22	Механизация растениеводства
Б1.О.23	Землеустройство с основами геодезии
Б1.О.24	<b>Фитопатология и энтомология</b>
Б1.О.24.01	Энтомология
Б1.О.24.02	Фитопатология
Б1.О.25	Агрометеорология
Б1.О.26	Методика опытного дела
Б1.О.27	Земледелие
Б1.О.28	Растениеводство
Б1.О.29	Общая генетика
Б1.О.30	Агрехимия
Б1.О.31	Интегрированная защита растений
Б1.О.32	Кормопроизводство и луговое хозяйство
Б1.О.33	Плодоводство
Б1.О.34	Овощеводство

Б1.О.35	Хранение и переработка продукции растениеводства
Б1.О.36	Основы селекции и семеноводства
Б1.О.37	Основы биотехнологии
Б1.О.38	Мелиорация
Б1.О.39	Экономика предприятий АПК
Б1.О.40	Физическая культура и спорт
Б1.О.41	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
Б1.О.32	Кормопроизводство и луговое хозяйство
Б1.О.33	Плодоводство
Б1.О.34	Овощеводство
Б1.О.35	Хранение и переработка продукции растениеводства
Б1.О.36	Основы селекции и семеноводства
Б1.О.37	Основы биотехнологии
Б1.О.38	Мелиорация
Б1.О.39	Экономика предприятий АПК
Б1.О.40	Физическая культура и спорт
Б1.О.41	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
<i>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</i>	
Б1.В.01	Основы программирования урожаев сельскохозяйственных культур
Б1.В.02	Орошаемое земледелие
Б1.В.03	Виноградарство
Б1.В.04	Агроландшафтоведение
Б1.В.05	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства
Б1.В.06	Химические средства защиты растений
<i>Б1.В.ДВ.01</i>	<i>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01</i>
Б1.В.ДВ.01.01	Системы земледелия
Б1.В.ДВ.01.02	Органическое земледелие
<i>Б1.В.ДВ.02</i>	<i>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02</i>
Б1.В.ДВ.02.01	Агрохимическое обследование почв
Б1.В.ДВ.02.02	Мониторинг агрохимических показателей
<i>Б1.В.ДВ.03</i>	<i>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03</i>
Б1.В.ДВ.03.01	Лесомелиорация
Б1.В.ДВ.03.02	Основы лесоводства
<i>ФТД. Факультативы</i>	
ФТД.В.01	Грибоводство
ФТД.В.02	Овощеводство защищенного грунта
ФТД.В.03	Лекарственные и эфиромасличные культуры
ФТД.В.04	Болезни и вредители защищенного грунта
ФТД.В.05	НИР в агрономии

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«История России»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата/специалитета  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	Наименование направления подготовки/специальности
	<b>Агрономия</b>
	Профиль/магистерская программа/специализация
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет <u>4</u> ЗЕТ, <u>144</u> час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><b><u>Очная форма обучения:</u></b>                  2 семестр                  лекции – 22 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.                  практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.,                  самостоятельная работа – 14 ч.                  3 семестр                  лекции – 22 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.                  практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.,                  самостоятельная работа – 14 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b>                  лекции – 30 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.                  практические (лабораторные) занятия – 30 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.,                  самостоятельная работа – 80 ч.                  контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «История России», является: - приобретение студентами комплексных знаний о развитии всемирно-исторического процесса Отечественной истории и понимание специфических особенностей ее исторического развития; - формирование социально-активной личности, обладающей гражданской ответственностью; -воспитание нравственных качеств – гуманизма и патриотизма.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина Б1.О.01 «История России» относится к базовой Б1.О - части учебного цикла.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Универсальные компетенции (УК)</b>  <b>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b>                  УК-5.1 - Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям                  УК-5.2 - Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми</p>

	<p>информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p>УК-5.3 - Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира</p> <p>УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрации толерантного восприятия социальных и культурных различий, уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям (УК-5.1)</li> <li>- культурных особенностей и традиций различных социальных групп, необходимых для взаимодействия с другими людьми (УК-5.2)</li> <li>- культурных особенностей и традиций различных социальных групп, необходимых для взаимодействия с другими людьми (УК-5.3)</li> <li>- сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера (УК-5.4)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрировать толерантное отношение восприятия социальных и культурных различий, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям (УК-5.1)</li> <li>- использовать информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, необходимую для взаимодействия с другими людьми (УК-5.2)</li> <li>- конструктивно взаимодействовать с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции (УК-5.3)</li> <li>- сознательно выбирать ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждать проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера (УК-5.4)</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрации толерантного отношения восприятия социальных и культурных различий, уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям (УК-5.1)</li> <li>- использования информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, необходимой для взаимодействия с другими людьми (УК-5.2)</li> <li>- конструктивного взаимодействия с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции (УК-5.3)</li> <li>- сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения проблемы</li> </ul>

	мировоззренческого, общественного и личностного характера (УК-5.4)
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p>Тема 1. Мир в древности. Народы и политические образования на территории современной России в древности</p> <p>Тема 2. Начало эпохи Средних веков. Восточная Европа в середине I тыс. н. э.</p> <p>Тема 3. Образование государства Русь</p> <p>Тема 4. Русь в конце X — начале XIII в. Особенности общественного строя в период Средневековья в странах Европы и Азии</p> <p>Тема 5. Русские земли в середине XIII — XIV в.</p> <p>Тема 6. Формирование единого Русского государства в XV в. Европа и мир в эпоху Позднего Средневековья</p> <p>Тема 7. Древнерусская культура</p> <p>Тема 8. Мир к началу эпохи Нового времени. Россия в начале XVI в. Эпоха Ивана IV Грозного</p> <p>Тема 9. Россия на рубеже XVI–XVII вв. Смутное время</p> <p>Тема 10. Россия в XVII в. Ведущие страны Европы и Азии, международные отношения</p> <p>Тема 11. Культура России в XVI–XVII вв.</p> <p>Тема 12. Россия в эпоху преобразований Петра I</p> <p>Тема 13. Эпоха «дворцовых переворотов». 1725–1762 гг.</p> <p>Тема 14. Россия во второй половине XVIII в. Эпоха Екатерины II</p> <p>Тема 15. Русская культура XVIII в.</p> <p>Тема 16. Россия первой половине XIX в.</p> <p>Тема 17. Время Великих реформ в России. Европа и мир в XIX в.</p> <p>Тема 18. Россия на пороге XX в.</p> <p>Тема 19. Первая русская революция</p> <p>Тема 20. Российская империя в 1907–1914 гг.</p> <p>Тема 21. Первая мировая война и Россия</p> <p>Тема 22. Культура в России XIX — начала XX в.</p> <p>Тема 23. Великая российская революция (1917–1922) и ее основные этапы</p> <p>Тема 24. Советский Союз в 1920-е — 1930-е гг.</p> <p>Тема 25. Великая Отечественная война 1941–1945 гг. Борьба советского народа против германского нацизма — ключевая составляющая Второй мировой войны</p> <p>Тема 26. Преодоление последствий войны. Апогей и кризис советского общества. 1945–1984 гг. Мир после Второй мировой войны</p> <p>Тема 27. Период «перестройки» и распада СССР (1985–1991)</p> <p>Тема 28. Россия в 1990-е гг.</p> <p>Тема 29. Россия в XXI в.</p>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения</u>: семестр 2-3 – зачёт с оценкой</p> <p><u>Заочная форма обучения</u>: курс 1,2 – контрольная работа, зачёт с оценкой</p>
<b>Автор(ы):</b>	профессор кафедры философии и истории, д.и.н. Туфанов Е.В.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Философия»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	Наименование направления подготовки/специальности
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет</b> <u>  2  </u> ЗЕТ, <u>  72  </u> час.	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка –ч., контроль - ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 60 ч, в том числе практическая подготовка - ч. контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Целями освоения дисциплины «Философия» являются: приобретение знаний об основах философии, достаточных для построения логики предметного видения, необходимой для решения практических задач; на основе обобщения логики предметного видения науки сформировать понимающее отношение к окружающему миру и самому себе; помочь бакалаврам составить представление о ее проблематике и языке, ее средствах и методах, понятиях и категориях, об истории философии и ее современных проблемах, что позволило бы самостоятельно ориентироваться не только в отвлеченных научно-философских понятиях и категориях, но и в не менее сложных взаимосвязях жизненной реальности, во всей их полноте, глубине и противоречивости.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина Б1.О.02 «Философия» относится к базовой Б1.О - части учебного цикла.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Универсальные компетенции (УК)</b>  <b>УК-1- Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>                      - Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; осуществляет поиск информации; определяет и</p>

	<p>ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи (УК-1.1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводит оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата (УК-1.2);</li> </ul> <p><b>УК-5</b> - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира (УК-5.3)</li> <li>- Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера (УК-5.4)</li> </ul>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы критического анализа и синтеза информации. (УК-1.1)</li> <li>- основные характеристики информации и требования, предъявляемые к ней (УК-1.2);</li> <li>- культурных особенностей и традиций различных социальных групп, необходимых для взаимодействия с другими людьми (УК-5.3)</li> <li>- сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера (УК-5.4)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять базовые составляющие поставленных задач. (УК-1.1)</li> <li>- критически работать с информацией (УК-1.2);</li> <li>- конструктивно взаимодействовать с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции (УК-5.3)</li> <li>- сознательно выбирать ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждать проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера (УК-5.4)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владение методами анализа и синтеза в решении задач. (УК-1.1)</li> <li>- способностью определять, интерпретировать и ранжировать информацию (УК-1.2);</li> <li>- конструктивного взаимодействия с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в</li> </ul>



	<p>целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции (УК-5.3)</p> <p>- сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера (УК-5.4)</p>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p>Тема 1. Философия, ее проблемы, функции, место в культуре.</p> <p>Тема 2. Философия античности.</p> <p>Тема 3. Философия Средневековья и эпохи Возрождения.</p> <p>Тема 4. Философия Нового времени и Просвещения.</p> <p>Тема 5. Немецкая классическая философия</p> <p>Тема 6. Русская философия</p> <p>Тема 7. Философия Новейшего времени и современности.</p> <p>Тема 8. Бытие мира и человека. Эволюция и развитие.</p> <p>Тема 9. Философские проблемы познания и сознания.</p> <p>Тема 10. Философия истории. Цивилизация. Глобальные проблемы человечества.</p>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 2 – зачёт</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – контрольная работа, зачёт</p>
<b>Автор(ы):</b>	<p>профессор кафедры философии и истории, к.ф.н. Н.Г. Гузынин</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Основы российской государственности»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата/специалитета  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	Наименование направления подготовки/специальности
	<b>Агрономия</b>
	Профиль/магистерская программа/специализация
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет <u>  2  </u> ЗЕТ, <u>  72  </u> час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><b><u>Очная форма обучения:</u></b>                  лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.                  практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.,                  самостоятельная работа – 18 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b>                  лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.                  практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.,                  самостоятельная работа – 60 ч.                  контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Основной целью преподавания дисциплины «Основы российской государственности» является формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина Б1.О.03 «Основы российской государственности» относится к базовой Б1.О - части учебного цикла.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Универсальные компетенции (УК)</b>  <b>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b>                  УК-5.1 - Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям                  УК-5.2 - Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми</p>

	<p>информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p>УК-5.3 - Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира</p> <p>УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрации толерантного восприятия социальных и культурных различий, уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям (УК-5.1)</li> <li>- культурных особенностей и традиций различных социальных групп, необходимых для взаимодействия с другими людьми (УК-5.2)</li> <li>- культурных особенностей и традиций различных социальных групп, необходимых для взаимодействия с другими людьми (УК-5.3)</li> <li>- сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера (УК-5.4)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрировать толерантное отношение восприятия социальных и культурных различий, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям (УК-5.1)</li> <li>- использовать информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, необходимую для взаимодействия с другими людьми (УК-5.2)</li> <li>- конструктивно взаимодействовать с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции (УК-5.3)</li> <li>- сознательно выбирать ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждать проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера (УК-5.4)</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрации толерантного отношения восприятия социальных и культурных различий, уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям (УК-5.1)</li> <li>- использования информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, необходимой для взаимодействия с другими людьми (УК-5.2)</li> <li>- конструктивного взаимодействия с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции (УК-5.3)</li> <li>- сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения проблемы</li> </ul>

	мировоззренческого, общественного и личностного характера (УК-5.4)
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p>Тема 1. Современная Россия: цифры и факты, достижения и герои</p> <p>Тема 2. Цивилизационный подход: возможности и ограничения</p> <p>Тема 3. Философское осмысление России как цивилизации</p> <p>Тема 4. Мироззрение и идентичность</p> <p>Тема 5. Мироззренческие принципы (константы) российской цивилизации</p> <p>Тема 6. Конституционные принципы и разделение властей</p> <p>Тема 7. Стратегическое планирование: национальные проекты и государственные программы</p> <p>Тема 8. Актуальные вызовы и проблемы развития российской цивилизации</p> <p>Тема 9. Сценарий развития российской цивилизации</p>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения</u>: семестр 1 – зачёт</p> <p><u>Заочная форма обучения</u>: курс 1 – контрольная работа, зачёт</p>
<b>Автор(ы):</b>	профессор кафедры философии и истории, д.и.н. Туфанов Е.В.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Иностранный язык (немецкий)»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	Наименование направления подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет _____4_ ЗЕТ, _144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u>                      1 семестр: лекции – ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия –18 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.                      2 семестр: лекции – ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия –36 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия –14 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 121 ч, в том числе практическая подготовка - ч. контроль – 9 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, овладение студентами необходимым и достаточным уровнем владения иностранным языком для решения социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сфер деятельности, при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего обучения обучающегося в аспирантуре и проведении научных исследований в заданной области.</p> <p>Понятие иноязычная коммуникативная компетенция рассматривается не как абстрактная сумма знаний, умений и навыков, а как «совокупность личных качеств студентов (ценностно-смысловых ориентаций, знаний, умений, навыков и способностей) и определяется как способность решать проблемы и самостоятельно находить ответы на вопросы, возникающие в процессе учебного, социально-</p>

	культурного и профессионального или бытового общения на иностранном языке.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина <u>Б1.О.04</u> «Иностранный язык» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Универсальные компетенции (УК):</b>  <b>УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке (ах)</b> <i>УК-4.2 - использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;</i>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знания:</b> - принципов ведения устных деловых переговоров (УК - 4.2); <b>Умения:</b> - использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач (УК-4.2); <b>Навыки:</b> - использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач (УК – 4.2)
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	Тема 1 «Ich bin Student» Тема 2 «Jeder Fachmann braucht Fremdsprachen» Тема 3 «Ausbildung und Forschung» Тема 4 «Allgemeines über Deutschland» Тема 5. «Die landwirtschaftliche Berufsausbildung in Deutschland» Тема 6. «Arbeit und Leben der Landwirte» Тема 7. «Boden als Grundlage der landwirtschaftlichen Produktion» Тема 8. «Landwirtschaft und Naturschutz.
<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения:</u> 1 семестр – <u>зачет</u> ; 2 семестр – <u>экзамен</u> <u>Заочная форма обучения:</u> 1 курс – <u>экзамен</u> ; <u>контрольная работа</u>
<b>Автор</b>	зав.кафедрой иностранных языков, доцент, к.псих.н., О.А. Чуднова

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Иностранный язык (английский)»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	Наименование направления подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет _____ 4 ЗЕТ, 144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u></p> <p>1 семестр: лекции – ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия –18 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.</p> <p>2 семестр: лекции – ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия –36 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия –14 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 121 ч, в том числе практическая подготовка - ч. контроль – 9 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, овладение студентами необходимым и достаточным уровнем владения иностранным языком для решения социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сфер деятельности, при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего обучения обучающегося в аспирантуре и проведении научных исследований в заданной области.</p> <p>Понятие иноязычная коммуникативная компетенция рассматривается не как абстрактная сумма знаний, умений и навыков, а как «совокупность личных качеств студентов (ценностно-смысловых ориентаций, знаний, умений, навыков и способностей) и определяется как способность решать проблемы и самостоятельно находить ответы на вопросы, возникающие в процессе учебного, социально-культурного и профессионального или бытового общения на иностранном языке.</p>

<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина <u>Б1.О.04 «Иностранный язык»</u> является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Универсальные компетенции (УК):</b>  <b>УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке (ах)</b> <i>УК-4.2 - использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;</i>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знания:</b> - принципов ведения устных деловых переговоров (УК - 4.2); <b>Умения:</b> - использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач (УК-4.2); <b>Навыки:</b> - использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач (УК – 4.2)
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	Тема 1 Unit1 Тема 2 Unit2 Тема 3 Unit3 Тема 4 Unit4 Тема 5. Unit5 Тема 6. Unit6 Тема 7. Unit7 Тема 8. Unit8 Тема 9 Unit 9 Тема 10 Unit 10
<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения: 1_ семестр – зачет; 2_ семестр – экзамен</u> <u>Заочная форма обучения: 1_ курс – экзамен; контрольная работа</u>
<b>Автор</b>	Доцент кафедры иностранных языков, кандидат фил. наук Р.В. Чвалун



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Культура речи и деловое общение»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	<b>Профиль</b>
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е. 72час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 18ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 62 ч, в том числе практическая подготовка - ч. контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– овладение нормами современного русского литературного языка и культуры речи, основными принципами построения монологических текстов и диалогов;</li> <li>– формирование представления о языке как о знаковой системе, служащей основным средством человеческого общения, о литературном языке как нормированной разновидности общенародного языка;</li> <li>– формирование умения в использовании вербальных и невербальных стратегий для адекватной репрезентации замысла и содержания публичной речи (стратегическая компетенция);</li> <li>– формирование умения в использовании языка в определенных функциональных целях в зависимости от особенностей социального и профессионального взаимодействия: от ситуации, статуса собеседников и адресата речи и других факторов, относящихся к прагматике речевого общения (прагматическая компетенция);</li> <li>– формирование умения использовать и преобразовывать языковые формы в соответствии с социальными и культурными параметрами взаимодействия в сфере профессиональной коммуникации (социолингвистическая компетенция).</li> </ul>
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.05 «Культура речи и деловое общение» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.

<p><b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b></p>	<p><b>Универсальные компетенции (УК):</b></p> <p><b>УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b>  <i>УК-4.1 - выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b>  - лексических, орфоэпических, грамматических и стилистических норм речи (в устной и письменной форме) (УК-4.1);</p> <p><b>Умения:</b>  - выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами (УК-4.1);</p> <p><b>Навыки:</b>  - выбора на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемого стиля делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами (УК-4.1);</p>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p><b>Раздел 1. Современный русский литературный язык как основа профессиональной коммуникации</b>  Тема 1. Сведения о современном русском литературном языке как основе культуры деловой речи  Тема 2. Функционально-стилевая дифференциация современного русского литературного языка  Тема 3. Аспекты литературного языка как основа профессиональной речи</p> <p><b>Раздел 2. Устная форма конструктивного делового общения</b>  Тема 4. Основные принципы успешного речевого взаимодействия  Тема 5. Виды и способы речевого взаимодействия: техники диалога и основы полемического мастерства  Тема 6. Невербальные и неречевые виды деятельности в устном общении</p> <p><b>Раздел 3. Ораторская речь</b>  Тема 7. Публичная речь в деловом общении  Тема 8. Основы ораторского мастерства</p> <p><b>Раздел 4. Письменная форма делового общения</b>  Тема 9. Особенности письменной коммуникации в деловой сфере</p>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 1 семестр – зачет  <u>Заочная форма обучения:</u> 1 курс – зачет, контрольная работа.</p>
<p><b>Автор:</b></p>	<p>Доцент, кандидат пед. наук О. И. Филимонов</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Правоведение и гражданская позиция»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>350304</b>	<b>Агрономия</b>
код	Наименование направления подготовки/специальности
	<b>Агрономия</b>
	<b>Профиль</b>
<b>Форма обучения – очная, заочная</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет</b> <u>  3  </u> з.е., <u> 108 </u> час.	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 92 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целями освоения дисциплины «Правоведение и гражданская позиция» являются: изучить основные нормативно-правовые документы; изучить основные понятия и категории права; сформировать способность ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной и общественной деятельности; сформировать и развить навыки юридического мышления для выработки системного, целостного взгляда на правовые проблемы общества.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.6 «Правоведение и гражданская позиция» относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы и является обязательной для изучения.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Универсальные компетенции (УК):</b> <b>УК – 10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</b> <i>УК 10.1 - Понимает сущность коррупции как противозаконного действия, умеет аргументированно защищать антикоррупционную позицию и находить пути противодействия коррупционным явлениям в профессиональной деятельности</i>

	<i>УК-10.2 - Понимает сущность экстремизма и терроризма как противозаконного действия, проявляет нетерпимое отношение к ним и способен распознавать признаки проявления экстремизма и терроризма в своей профессиональной сфере</i>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущности коррупции как противозаконного действия, умеет аргументированно защищать антикоррупционную позицию и находить пути противодействия коррупционным явлениям в профессиональной деятельности (УК-10.1)</li> <li>- сущности экстремизма и терроризма как противозаконного действия, проявляет нетерпимое отношение к ним и способен распознавать признаки проявления экстремизма и терроризма в своей профессиональной сфере (УК 10.2)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать сущность коррупции как противозаконного действия, умеет аргументированно защищать антикоррупционную позицию и находить пути противодействия коррупционным явлениям в профессиональной деятельности (УК-10.1)</li> <li>- понимать сущность экстремизма и терроризма как противозаконного действия, проявляет нетерпимое отношение к ним и способен распознавать признаки проявления экстремизма и терроризма в своей профессиональной сфере (УК 10.2)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимания сущности коррупции как противозаконного действия, умеет аргументированно защищать антикоррупционную позицию и находить пути противодействия коррупционным явлениям в профессиональной деятельности (УК-10.1)</li> <li>- демонстрации практических навыков, необходимых для понимания сущности экстремизма и терроризма как противозаконного действия, проявляет нетерпимое отношение к ним и способен распознавать признаки проявления экстремизма и терроризма в своей профессиональной сфере (УК 10.2)</li> </ul>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Государство и его роль в жизни общества</li> <li>2 Система права</li> <li>3 Правонарушения и юридическая ответственность</li> <li>4 Конституция как основной закон государства</li> <li>5 Гражданское законодательство</li> <li>6 Право собственности и другие вещные права</li> <li>7 Юридические лица и их виды</li> <li>8 Трудовое право</li> </ol>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 2 семестр – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 1 курс - зачет</p>
<b>Автор:</b>	доцент кафедры ГМУ и права, к.ю.н., доцент Ю.В. Лабовская



**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Экономика»**

по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	Наименование направления подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет _____ 2 ЗЕТ, 72 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль – ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 58 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью дисциплины «Экономика» является: сформировать экономическое мышление, знание и понимание системы экономических отношений в обществе, сущности и особенностей функционирования рыночной экономики на микро-, макро- и мезо- уровнях, умение применять знания в сфере будущей профессиональной деятельности.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.07 «Экономика» является дисциплиной обязательной части и является обязательной к изучению
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Универсальные компетенции (УК):</b></p> <p><b>УК-9 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b></p> <p><i>УК-9.1</i> - Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике</p> <p><i>УК-9.2</i> - Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски</p>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знания:</b></p> <p>- базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, целей форм участия государства в экономике (<i>УК-9.1</i>)</p>

	<p>- методов личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски производства (УК- 9.2);</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>- понимать базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике (УК - 9.1)</p> <p>- применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски производства (УК- 9.2);</p> <p><b>Навыки:</b></p> <p>- понимания базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, целей форм участия государства в экономике (УК - 9.1)</p> <p>- владения методами личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски производства (УК- 9.2);</p>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Введение в экономическую теорию, микроэкономика: общие основы экономической теории; рыночный механизм: спрос, предложение, цена, эластичность, потребительский рынок и потребительское поведение; теория производства и предельной производительности ресурсов; издержки производства и прибыль фирмы; конкуренция; максимизация прибыли и оптимальный выпуск; рынки труда и капитала; рынок земельных ресурсов и рента. Макроэкономика: макроэкономические показатели; совокупный спрос и совокупное предложение; потребление, сбережения и инвестиции; макроэкономическая нестабильность: циклы, безработица, инфляция; экономические циклы и экономическая конъюнктура в сельском хозяйстве; аграрная политика; роль государства в рыночной экономике; социальная политика; деньги и банки; денежно-кредитная политика; государственные финансы; налогово-бюджетная политика. Международные экономические отношения.</p>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 1 семестр – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 1 курс – зачет, контрольная работа</p>
<p><b>Автор(ы):</b></p>	<p>доцент кафедры экономической теории и экономики АПК И. В. Грузков</p>





**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Сельскохозяйственная экология»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е, 144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 72 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 10 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 12 ч., в том числе практическая подготовка – ч, самостоятельная работа – 118 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины Б1.О.08 «Сельскохозяйственная экология» являются формирование основ научного мировоззрения, служит фундаментом общей эрудиции, а также развитие у студентов культуры экологического мышления, быть способным к общению и восприятию информации. Дать необходимый минимум знаний по экологии, который способствовал бы усвоению профилирующих дисциплин, а в практической работе обеспечивал понимание экологических аспектов мероприятий.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина (модуль) Б1.О.08 «Сельскохозяйственная экология» относится к дисциплинам обязательной части.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Универсальные компетенции (УК):</b>  <b>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</b></p> <p><i>УК-8.1 - Анализирует факторы вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности;</i>  <i>УК-8.2 - Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</i></p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b></p>

	<p><b>ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</b></p> <p><i>ОПК-2.2 - Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретических знаний в области окружающей среды в рамках осуществляемой профессиональной деятельности (УК-8.1);</li> <li>- теоретических знаний, в области безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. (УК -8.2);</li> <li>- природоохранных требований к производству продукции растениеводства (ОПК – 2.2.);</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оперировать знанием вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности. (УК-8.1);</li> <li>- оперировать знаниями и выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создавая и поддерживая безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК – 8.2);</li> <li>- разрабатывать мероприятия по производству продукции растениеводства с соблюдением требований природоохранного законодательства Российской Федерации (ОПК – 2.2);</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть анализом вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности. (УК-8.1);</li> <li>- выявлять возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК -8.2)</li> <li>- соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства (ОПК – 2.2.).</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение: предмет экологии, сельскохозяйственная экология.</li> <li>2. Факторы среды. Общие закономерности действия на организмы</li> <li>3. Основные среды жизни.</li> <li>4. Структура и динамика популяций. Внутривидовые и межвидовые взаимоотношения в агроценозах.</li> <li>5 Биоценоз.</li> <li>6. Экосистема. Динамика и продуктивность экосистем, агроэкосистем.</li> <li>7. Концепция биосферы. Биосфера и человек.</li> </ol>

	8. Глобальные проблемы окружающей среды и ресурсные запасы биосферы. 9. Экологические проблемы сельского хозяйства. 10. Экологическая регламентация хозяйственной деятельности.
<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения:</u> 5 семестр – зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> 3 курс – зачет с оценкой, контрольная работа.
<b>Авторы:</b>	доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, кандидат сельскохозяйственных наук Т.Г. Зеленская

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Менеджмент»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	Наименование направления подготовки/специальности
	<b>Агрономия</b>
	профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет <u>  2  </u> з.е., <u>  72  </u> час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><b>Очная форма обучения:</b> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.</p> <p><b>Заочная форма обучения:</b> лекции – 2 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 2 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 62 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч..</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области управления.</p> <p>Формирование у студентов системного представления об управлении на предприятиях, ориентированных на возможно более полное удовлетворение быстро меняющихся и все более разнообразных потребностей конкретных групп покупателей посредством рынка и получение на этой основе устойчивой прибыли и конкурентных преимуществ.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.09 «Менеджмент» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Универсальные компетенции (УК):</b></p> <p><b>УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений:</b></p> <p><i>УК-2.1 - Определяет цель проекта и формулирует совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определяет связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения</i></p> <p><i>УК-2.2 - Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</i></p> <p><b>УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию</b></p>

	<p><b>саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b></p> <p><i>УК-6.1 - Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей</i></p> <p><i>УК-6.2 - Реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течении всей жизни</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- целей проекта и задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определяет связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения (УК-2.1)</li> <li>- способов решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения (УК-2.2)</li> <li>- инструментов и методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей (УК-6.1)</li> <li>- целей с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течении всей жизни (УК-6.2)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представлять и оценивать цели проекта и задачи, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определяет связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения (УК-2.1)</li> <li>- анализировать способы решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения (УК-2.2)</li> <li>- применять инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей (УК-6.1)</li> <li>- самостоятельно ставить цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течении всей жизни (УК-6.2)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивания цели проекта и задачи, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определяет связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения (УК-2.1)</li> <li>- анализа способов решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения (УК-2.2)</li> </ul>

	<p>- применения инструментов и методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей (УК-6.1)</p> <p>- постановки цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течении всей жизни (УК-6.2)</p>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. История управленческой мысли</li> <li>2. Методы и функции менеджмента</li> <li>3. Организационная структура. Внешняя и внутренняя среда организации</li> <li>4. Основы стратегического управления</li> <li>5. Менеджмент персонала и коммуникации в процессе управления</li> <li>6. Понятие маркетинга: принципы, функции, цели</li> <li>7. Формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации</li> <li>8. Разработка и реализация маркетинговых стратегий</li> <li>9. Основы принятия управленческих решений в туристской индустрии</li> <li>10. Основы самоменеджмента</li> </ol>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 2 семестр – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 1 курс – зачет, контрольная работа</p>
<b>Автор(ы):</b>	доцент кафедры менеджмента и управленческих технологий, кандидат эконом. наук Н. Б. Чернобай

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Психология профессионально-личностного развития»**  
по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е.72 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 62 ч, в том числе практическая подготовка - ч. контроль – 4 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	обеспечение теоретико-практическими знаниями и умениями учащихся через усвоение ими общих основ психологических знаний, необходимых для овладения навыками самостоятельного анализа различного рода социальных и профессиональных задач, возникающих в процессе общения и профессиональной деятельности.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина Б1.О.10 «Психология профессионально-личностного роста» относится к обязательной части программы бакалавриата.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Универсальные компетенции (УК):</b> <b>УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b> <i>УК - 3.1 - Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения других членов команды</i> <b>УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b> <i>УК- 6.1 - Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей</i>

	<p><i>УК-6.2 - Реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течении всей жизни</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- роли в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения других членов команды (УК-3.1);</li> <li>- инструментов и методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей (УК-6.1);</li> <li>- целей с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течении всей жизни (УК-6.2).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения других членов команды (УК-3.1);</li> <li>- использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей (УК-6.1);</li> <li>- устанавливать цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течении всей жизни (УК-6.2).</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определения своей роли в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения других членов команды (УК-3.1);</li> <li>- использования инструментов и методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей (УК-6.1);</li> <li>- постановки цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течении всей жизни (УК-6.2).</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Психология: предмет, объект и методы психологии; место психологии в системе наук</li> <li>2 История развития психологического знания и основные направления в психологии</li> <li>3 Психика и организм, основные функции психики. Развитие психики в процессе онтогенеза и филогенеза; мозг и психика; структура психики; соотношение сознания и бессознательного</li> <li>4 Психика, поведение и деятельность</li> </ol>



	<p>5 Основные психические процессы; структура сознания; познавательные процессы: ощущение; восприятие, представление; воображение; мышление и интеллект; творчество; внимание; мнемические процессы</p> <p>6 Общение и речь</p> <p>7 Психическая регуляция поведения и деятельности; эмоции и чувства</p> <p>8 Психология личности. Индивид, личность, субъект, индивидуальность</p> <p>9 Межличностные отношения; психология малых групп; межгрупповые отношения и взаимодействия</p>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения</u>: 2 семестр – зачет.</p> <p><u>Заочная форма обучения</u>: 1 курс – зачет, контрольная работа</p>
<b>Автор:</b>	доцент кафедры педагогики, психологии и социологии, к.п.н. О.О. Лимонова

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Безопасность жизнедеятельности»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>«Агрономия»</b>
код	Наименование направления подготовки/специальности
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е., 72 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 62 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч..
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и обеспечивать безопасность обслуживания потребителей и соблюдения требований заинтересованных сторон на основании выполнения норм и правил охраны труда и техники безопасности.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина Б1.О.11.01 «Безопасность жизнедеятельности» входит в обязательную часть образовательной программы.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Универсальные компетенции (УК):</b> <b>УК- 8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</b> <i>УК-8.2 - анализирует факторы вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности;</i>

	<p><i>УК-8.3 - разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, в том числе оказывает первую помощь</i></p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b></p> <p><b>ОПК -3 - Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов</b></p> <p><i>ОПК-3.1 - владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве;</i></p> <p><i>ОПК-3.2 - выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов;</i></p> <p><i>ОПК-3.3 - проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- факторов вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности (УК-8.2);</li> <li>- правил поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, в том числе оказания первой помощи (УК-8.3);</li> <li>- требований охраны труда в части, регламентирующих выполнение трудовых обязанностей (ОПК-3.1);</li> <li>- требований техники безопасности на рабочем месте (ОПК-3.2);</li> <li>- профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний (ОПК-3.3).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять факторы вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности (УК-8.2);</li> <li>- разъяснять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, в том числе оказание первой помощи (УК-8.3);</li> <li>- выявлять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов (ОПК-3.2);</li> <li>- проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний (ОПК-3.3).</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявления факторов вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности (УК-8.2);</li> <li>- разъяснения правил поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного</li> </ul>

	<p>происхождения, в том числе оказание первой помощи (УК-8.3);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устранения проблемы, нарушающей безопасность выполнения производственных процессов (ОПК-3.2);</li> <li>- проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний (ОПК-3.3).</li> </ul>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p>Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности на производстве</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Теоретические основы БЖД</li> <li>1.2. Правовые основы БЖД</li> <li>1.3. Организационные вопросы БЖД</li> <li>1.4. Производственная санитария</li> </ol> <p>Раздел 2. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.3. Электробезопасность</li> <li>2.4. Пожарная безопасность</li> <li>2.5. БЖД в ЧС</li> <li>2.6. Первая помощь пострадавшим</li> </ol>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 1 семестр - зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 1 курс – зачет, контрольная работа</p>
<b>Автор:</b>	<p>доцент кафедры физики, кандидат с.х. наук, Л.Ф. Маслова</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Основы военной подготовки»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата/специалитета  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>«Агрономия»</b>
код	Наименование направления подготовки/специальности
	<b>Агрономия</b>
	Профиль/магистерская программа/специализация
<p><b>Форма обучения – очная, заочная.</b>  <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет _2_ ЗЕТ, _72_ час.</b></p>	
<p><b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b></p>	<p><b>Очная форма обучения:</b>                  лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.                  практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.,                  самостоятельная работа – 36 ч., контроль – ч</p> <p><b>Заочная форма обучения:</b>                  лекции – 2 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.                  практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.,                  самостоятельная работа – 62 ч.                  контроль – 4 ч.</p>
<p><b>Цель изучения дисциплины</b></p>	<p>Целью освоения дисциплины «Основы военной подготовки», является:                  получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся образовательных организаций высшего образования в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.</p>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b></p>	<p>Учебная дисциплина Б.1.О.11.02 «Основы военной подготовки» относится к базовой Б1.О - части учебного цикла.</p>
<p><b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b></p>	<p><b>Универсальные компетенции (УК)</b>  <b>УК-8- Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</b>  <i>УК-8.3- Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, в том числе оказывает первую помощь.</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b>                  - правил поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, в том числе оказывает первую помощь;</p>

	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, в том числе оказывает первую помощь;</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применения правил поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, в том числе оказывает первую помощь;</li> <li>- работы с нормативно-правовыми документами</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p><b>Раздел 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации</b>          Тема 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание.          Тема 2. Внутренний порядок и суточный наряд.          Тема 3. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы.</p> <p><b>Раздел 2. Строевая подготовка</b>          Тема 4. Строевые приемы и движение без оружия.</p> <p><b>Раздел 3. Огневая подготовка из стрелкового оружия</b>          Тема 5. Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.          Тема 6. Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат.          Тема 7. Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия.</p> <p><b>Раздел 4. Основы тактики общевойсковых подразделений</b>          Тема 8. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ.          Тема 9. Основы общевойскового боя.          Тема 10. Основы инженерного обеспечения.          Тема 11. Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника.</p> <p><b>Раздел 5. Военная топография</b>          Тема 12. Местность как элемент боевой обстановки. Измерения и ориентирование на местности без карты, движение по азимутам.          Тема 13. Топографические карты и их чтение, подготовка к работе. Определение координат объектов и целеуказания по карте.</p> <p><b>Раздел 6. Военно-политическая подготовка</b>          Тема 14. Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны.</p> <p><b>Раздел 7. Правовая подготовка</b>          Тема 15. Военная доктрина Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы.</p>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 1 – зачёт  <u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – контрольная работа, зачёт</p>
<p><b>Автор(ы):</b></p>	

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Информационные технологии»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е. 72час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 62 ч, в том числе практическая подготовка - ч. контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование системных основ использования современных информационных технологий будущими специалистами в предметной области; формирование умений осознано применять инструментальные средства информационных технологий для решения задач в профессиональной сфере деятельности
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина Б.1.12.01 «Информационные технологии» является дисциплиной обязательной части учебного плана
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>ОПК – 7 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b></p> <p><i>ОПК-7.1 - понимает принципы работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности</i></p> <p><i>ОПК–7.2 - использует современные информационные технологии для решения задач в профессиональной деятельности</i></p>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципов работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности (ОПК-7.1);</li> <li>- современных информационных технологий для решения задач в профессиональной деятельности (ОПК-7.2).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать принципы работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности (ОПК-7.1);</li> <li>- применять современные информационные технологии для решения задач в профессиональной деятельности (ОПК-7.2).</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использования принципов работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности (ОПК-7.1);</li> <li>- применения современных информационных технологий для решения задач в профессиональной деятельности (ОПК-7.2).</li> </ul>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p>Раздел 1. Информатика и информационно-коммуникационные процессы</p> <p>Раздел 2. ИТ в решении задач профессиональной направленности</p> <p>Раздел 3. Визуальное проектирование в области профессиональной деятельности</p>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 1 семестр - зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 1 курс – зачет, контрольная работа</p>
<b>Автор:</b>	<p>профессор кафедры информационных систем, д.э.н. А.В. Шуваев</p>



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Цифровые технологии в АПК»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	Наименование направления подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е., 72 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 60 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч..
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Цифровые технологии в АПК» является формирование знаний общих принципов работы и навыков использования современных цифровых технологий для решения прикладных задач в АПК.
<b>Место дисциплины в структуре ОПВО</b>	Учебная дисциплина Б1.0.12.02 «Цифровые технологии в АПК» относится к базовой части образовательной программы и является обязательной к изучению дисциплиной.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b> <b>ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</b> <i>ОПК-1.3 - применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии</i> <b>ОПК-2 - Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</b> <i>ОПК-2.5 - ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде</i> <b>ОПК – 7 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и</b>

	<p><b>использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>  <i>ОПК-7.1 - понимает принципы работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности</i>  <i>ОПК-7.2 - использует современные информационные технологии для решения задач в профессиональной деятельности</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ключевых направлений применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области агрономии (ОПК-1.3)</li> <li>- правил работы с электронными системами документооборота (ОПК-2.5)</li> <li>- правил работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства (ОПК -7.1)</li> <li>- состава, функций и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства (ОПК -7.1)</li> <li>- правил работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства (ОПК -7.1)</li> <li>- правил работы с геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства (ОПК -7.2)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-применят информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии (ОПК-1.3)</li> <li>- пользоваться системами электронного документооборота (ОПК-2.5)</li> <li>-пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства (ОПК -7.2)</li> <li>-пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства (ОПК -7.2)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии (ОПК-1.3)</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Тема 1. Цифровая трансформация производственной деятельности предприятий АПК.  Тема 2. Модели управления данными в сельском хозяйстве.  Тема 3. Применение цифровых технологий в АПК.</p>

<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения:</u> 7 семестр – зачет <u>Заочная форма:</u> 4 курс – зачет, контрольная работа
<b>Автор(ы):</b>	Доцент кафедры информационных систем, кандидат экон. наук А.В. Шуваев

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
«Проектная деятельность»**

по подготовке обучающегося по программе прикладного бакалавриата по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
<i>шифр</i>	Наименование направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	<i>Профиль подготовки</i>
<b>Форма обучения – очная, заочная</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е. 108 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<b>Очная форма обучения:</b> лекции – 18 ч., практические занятия – 36 ч., самостоятельная работа – 54 ч. <b>Заочная форма обучения:</b> лекции – 4 ч., практические занятия – 6 ч., самостоятельная работа – 94 ч., контроль – 4 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	формирование у студентов системного методического подхода к организации проектной работы в профессиональной деятельности, а также приобретение практических навыков разработки проекта, в том числе в проектной команде, с использованием определенных инструментов и технологий.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина «Проектная деятельность» входит в базовую часть (Б1.О.13.01)
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины -</b>	<b>Универсальные компетенции (УК)</b> <b>УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b> <i>УК-1.1</i> - Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи. <b>УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b> <i>УК-2.1</i> - Определяет цель проекта и формулирует совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определяет связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения. <i>УК-2.2</i> - Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения. <i>УК-2.3</i> - Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач.

	<p><b>УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>  <i>УК-3.1 - Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения других членов команды, соблюдая установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат</i>  <i>УК-3.2 - Взаимодействует с членами команды используя различные цифровые средства, позволяющие достигать поставленных целей</i></p> <p><b>УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b>  <i>УК-6.1 - Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей</i>  <i>УК-6.2 - Реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течении всей жизни</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способов анализа проектной ситуации и методов проведения предпроектного исследования (УК – 1.1);</li> <li>- технологии целеполагания и тематизации проекта, методов определения проблемы и генерации проектных идей (УК – 2.1);</li> <li>- инструментов создания прототипа проектного решения с учетом имеющихся ограничений и ресурсов (УК – 2.2);</li> <li>- способов тестирования проектного решения, проведения итераций с целью устранения недостатков по результатам контроля (УК – 2.3);</li> <li>- основных ролей участников проектной команды и их функций (УК – 3.1);</li> <li>- характеристик проектной команды, особенностей организации работы проектной команды (УК – 3.2);</li> <li>- методов управления временем при выполнении конкретных задач в процессе разработки и реализации проекта (УК – 6.1);</li> <li>- целей с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течении всей жизни (УК – 6.2);</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- собирать и анализировать информацию, необходимую для разработки проекта (УК – 1.1);</li> <li>- формулировать цель проекта, детализировать структуру разбиения работ по проекту (УК – 2.1);</li> <li>- оценивать ресурсы и ограничения проекта и планировать задачи в соответствии с этим (УК – 2.2);</li> <li>- организовать текущий контроль по разработке проекта (УК – 2.3);</li> <li>- управлять поведением проектной команды, распределять задачи и ответственность (УК – 3.1);</li> <li>- организовать коммуникации внутри команды проекта, в том числе с использованием цифровых технологий (УК – 3.2);</li> <li>- распределять проектные задачи среди команды проекта согласно календарному плану (УК – 6.1);</li> </ul>

	<p>- реализовывать намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течении всей жизни (УК – 6.2);</p> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбора, анализа, структурирования информации о проекте на всех этапах его разработки (УК – 1.1);</li> <li>- постановки целей проекта с учетом соответствующих требований и критериев (УК – 2.1);</li> <li>- генерации и анализа проектных идей с целью выбора наилучшего решения (УК – 2.2);</li> <li>- проведения пользовательского тестирования проектного решения, корректировки результатов работы (УК – 2.3);</li> <li>- управления сплоченностью проектной команды (УК – 3.1);</li> <li>- организации командной работы над проектом с использованием различных информационных и коммуникационных технологий (УК – 3.2).</li> <li>- составлять календарный план выполнения конкретных задач проекта для достижения поставленных целей (УК – 6.1);</li> <li>- реализации намеченных целей с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течении всей жизни (УК – 6.2).</li> </ul>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p><b>Тема 1.</b> Проектная деятельность и Национальная технологическая инициатива.</p> <p><b>Тема 2.</b> Генерация идей для проектов.</p> <p><b>Тема 3.</b> Управление командой проекта.</p> <p><b>Тема 4.</b> Прототип и (или) минимальный жизнеспособный продукт (MVP) как способы проверки гипотез.</p> <p><b>Тема 5.</b> Анализ и оценка потенциального рынка. Бизнес модель и ее канва.</p> <p><b>Тема 6.</b> Модели монетизации проекта.</p> <p><b>Тема 7.</b> Ресурсное планирование и смета проекта.</p> <p><b>Тема 8.</b> «Упаковка» проекта и выход на дальнейшее развитие.</p> <p><b>Тема 9.</b> Риски проекта.</p>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – зачет с оценкой</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – зачет с оценкой</p>
<b>Автор:</b>	доцент кафедры менеджмента и управленческих технологий, к.ю.н. С.В. Левушкина

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Основы сельскохозяйственного производства»  
по подготовке бакалавра по программе бакалавриата  
по направлению подготовки**

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	<b>Профиль</b>
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е. 108 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка –ч., контроль - ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 94 ч, в том числе практическая подготовка - ч. контроль – 4 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины является изучение факторов, влияющих на развитие сельскохозяйственного производства, знакомство с отраслями сельскохозяйственного производства, приобретение теоретических и практических знаний в области растениеводства, животноводства и организации сельскохозяйственного производства.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.13.02 «Основы сельскохозяйственного производства» является обязательной дисциплиной базовой части образовательной программы.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b> <b>ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;</b> <i>ОПК-4.1 - Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;</i> <i>ОПК-4.2 - Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории</i>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знания:</b> - правила работы со специальным программным обеспечением при разработке системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических

	<p>карт возделывания сельскохозяйственных культур (ОПК-4.1);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории (ОПК-4.2).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться специальным программным обеспечением для разработки системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур (ОПК-4.1);</li> <li>- применять элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории (ОПК-4.2).</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использования материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур (ОПК-4.1);</li> <li>- применения элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории (ОПК-4.2).</li> </ul>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1. Введение в сельскохозяйственное производство  Тема 1. Сущность системы ведения сельскохозяйственного производства и его особенности в современных условиях  Тема 2. Территориальная специализация и размещение сельскохозяйственного производства в Ставропольском крае</p> <p>Раздел 2. Происхождение, состав и свойства почвы  Тема 1. Почва, как природное тело. Факторы почвообразования</p> <p>Раздел 3. Основы земледелия  Тема 1. Научные основы земледелия. Севообороты. Обработка почвы. Системы земледелия</p> <p>Раздел 4. Основы агрохимии  Тема 1. Применение удобрений в сельскохозяйственном производстве</p> <p>Раздел 5. Основы растениеводства  Тема 1. Растениеводство как отрасль сельскохозяйственного производства.  Тема 2. Технологии возделывания сельскохозяйственных культур.</p> <p>Раздел 6. Основы овощеводства и плодоводства  Тема 1. Значение, развитие и задачи овощеводства и плодоводства в Ставропольском крае.</p> <p>Раздел 7. Основы животноводства</p>

	Тема1.Основы животноводства и его отрасли в Ставропольском крае
Форма контроля	Очная форма обучения: 4 семестр – зачет. Заочная форма обучения: 2 курс – зачет, контрольная работа
Автор:	доцент базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства к.с.-х.н., доцент А.С. Голубь



**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Организация сельскохозяйственного производства»**

по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	Наименование направления подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е., 108 час..</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 92 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Организация сельскохозяйственного производства» является освоение обучающимися теоретических знаний, приобретение практических умений и навыков по основам экономики и организации деятельности предприятий АПК, функционирующих в условиях рыночной экономики
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина Б1.О.13.03 «Организация сельскохозяйственного производства» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b></p> <p><b>ОПК-2 - Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</b></p> <p><i>ОПК-2.5 - ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде.</i></p> <p><b>ОПК-6 - Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.</b></p> <p><i>ОПК-6.2 - определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур.</i></p>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в</b>	<b>Знания:</b>

<p><b>процессе изучения дисциплины</b></p>	<p>- правил работы с электронными системами документооборота (ОПК-2.5);</p> <p>– определения экономической эффективности применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур (ОПК-6.2);</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>- пользоваться системами электронного документооборота (ОПК-2.5);</p> <p>– использовать основы определения экономической эффективности применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур (ОПК-6.2);</p> <p><b>Навыки:</b></p> <p>– определять экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур (ОПК-6.2).</p>
	<p>Тема 1. Организация производства как система научных знаний и область практической деятельности. Закономерности, принципы и формы организации сельскохозяйственного производства</p> <p>Тема 2. Организационно-экономические основы хозяйствующих субъектов в АПК</p> <p>Тема 3. Система ведения хозяйства и внутрихозяйственное планирование. Организация внутрихозяйственных отношений</p> <p>Тема 4. Специализация, сочетание отраслей и размеры предприятий</p> <p>Тема 5. Ресурсы, факторы и средства производства. Оценка эффективности деятельности сельскохозяйственных предприятий</p> <p>Тема 6. Основы рациональной организации и нормирования труда. Оплата труда и материальное стимулирование</p>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p>Очная форма обучения: 8 семестр – зачет с оценкой</p> <p>Заочная форма обучения: 4 курс – зачет с оценкой</p>
<p><b>Автор(ы):</b></p>	<p>Доцент кафедры предпринимательства и мировой экономики, кандидат экономических наук С.С. Вайцеховская</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Математика и математическая статистика»**  
по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	Наименование направления подготовки/специальности
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет <u> 3 </u> ЗЕТ, <u> 108 </u> час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 20 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 34 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 94 ч, в том числе практическая подготовка - ч. контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Целью освоения дисциплины «Математика и математическая статистика» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Получение базовых знаний и формирование основных навыков по математике, необходимых для решения задач, возникающих в практической агрономической деятельности.</li> <li>- Развитие понятийной математической базы и формирование определенного уровня математической подготовки, необходимых для решения теоретических и прикладных задач и их количественного и качественного анализа.</li> <li>- Привить студентам умение самостоятельно изучать учебную литературу по математике и её приложениям.</li> <li>- Развить логическое мышление и повысить общий уровень математической культуры.</li> </ul>
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.14 «Математика и математическая статистика» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в</b>	<p><b>Универсальные компетенции (УК):</b></p> <p><b>УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b></p>

<p><b>результате освоения дисциплины</b></p>	<p><i>УК-1.3-Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи;</i></p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b></p> <p><b>ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</b></p> <p><i>ОПК-1.1-Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии;</i></p> <p><i>ОПК-1.2 - Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии.</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- задач, выделяя их базовые составляющие; осуществление поиск информации; определение и ранжирование информации, требуемой для решения поставленной задачи (УК-1.3);</li> <li>- основных законов естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в агрономии (ОПК-1.1);</li> <li>- основных законов применения методов решения стандартных задач в агрономии (ОПК-1.2).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ставить задачи, выделяя их базовые составляющие; осуществлять поиск информации; определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи (УК-1.3);</li> <li>-Использовать основы знаний для применения математических методов решения профессиональных задач, оценивания и интерпретирования решения математической задачи с точки зрения исходной прикладной задачи (ОПК-1.1);</li> <li>-Использовать математические методы в решении профессиональных задач, решать полученную математическую задачу методами дисциплины «Математика и математическая статистика», оценивать и интерпретировать решения математической задачи с точки зрения исходной прикладной задачи (ОПК-1.2).</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Применения задач, выделяя их базовые составляющие; осуществление поиска информации; определениет и ранжирование информации, требуемой для решения поставленной задачи (УК-1.3);</li> <li>- Логико-методологического анализа научного исследования и его результатов, применения математических методов в агрономических приложениях (ОПК-1.1);</li> <li>- Математической формализации прикладных задач, навыками анализа и интерпретации решений, полученных</li> </ul>

	в рамках соответствующих математических моделей с точки зрения философских законов (ОПК-1.2).
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p><b>Раздел 1. Основы линейной алгебры.</b>  Тема 1. Матрицы и определители.  Тема 2. Системы линейных алгебраических уравнений.</p> <p><b>Раздел 2. Основы векторной алгебры и аналитической геометрии.</b>  Тема 3. Векторы. Операции над векторами.  Тема 4. Прямая на плоскости.</p> <p><b>Раздел 3. Основы математического анализа.</b>  Тема 5. Предел функции. Непрерывность функции.  Тема 6. Производная и дифференциал функции.  Тема 7. Применение производной для исследования функции.  Тема 8. Неопределенный интеграл. Методы интегрирования.  Тема 9. Определенный интеграл и его геометрические приложения.</p> <p><b>Раздел 4. Основы теории дифференциальных уравнений.</b>  Тема 10. Дифференциальные уравнения первого порядка.  Тема 11. Дифференциальные уравнения высших порядков.</p> <p><b>Раздел 5. Основы теории вероятностей и математической статистики.</b>  Тема 12. Случайные события и их вероятности.  Тема 13. Случайные величины и законы их распределения.  Тема 14. Обработка результатов наблюдений.  Статистические оценки параметров распределения.</p>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 1 семестр – зачет с оценкой.  <u>Заочная форма обучения:</u> 1 курс – зачет с оценкой.</p>
<b>Автор(ы):</b>	доцент кафедры математики, к.п.н. В.П.Шибяев

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Химия неорганическая и аналитическая»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

35.03.04	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е. 108 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 94 ч, в том числе практическая подготовка - ч. контроль – 4 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Ознакомление студентов с основными разделами неорганической и аналитической химии, формирование научного мировоззрения бакалавра, владеющего знаниями в области теории химических процессов и знакомого с основными методами физико-химического эксперимента для решения стандартных задач в области агрономии.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.15.01 «Химия неорганическая и аналитическая» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b>  <b>ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</b> <i>ОПК-1.1 - демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии;</i> <i>ОПК-1.2 - использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии.</i>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знания:</b> - теоретических основ химии неорганической и аналитической (ОПК-1.1);

	<p>- основных законов химии неорганической и аналитической для решения стандартных задач в агрономии (ОПК-1.2).</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>- демонстрировать знание теоретических основ химии неорганической и аналитической для решения типовых задач в области агрономии (ОПК-1.1)</p> <p>- использовать теоретические знания по химии неорганической и аналитической для решения стандартных задач в области агрономии (ОПК-1.2)</p> <p><b>Навыки:</b></p> <p>- демонстрировать знания теоретических основ химии неорганической и аналитической для решения типовых задач в области агрономии (ОПК-1.1);</p> <p>- использовать теоретические знания по химии неорганической и аналитической для решения стандартных задач в области агрономии (ОПК-1.2).</p>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p>Тема 1. Предмет и задачи химии.</p> <p>Тема 2. Реакционная способность веществ.</p> <p>Тема 3. Строение атома.</p> <p>Тема 4. Реакционная способность веществ.</p> <p>Тема 5. Химическая термодинамика и кинетика.</p> <p>Тема 6. Химические системы.</p> <p>Тема 7. Химические системы.</p> <p>Тема 8. Общие свойства металлов.</p> <p>Тема 9. Общие теоретические основы аналитической химии</p> <p>Тема 10. Основные понятия качественного анализа</p> <p>Тема 11. Количественный анализ. Химические методы анализа</p> <p>Тема 12. Количественный анализ. Физико-химические методы анализа.</p> <p>Тема 13. Биологические методы анализа. Анализ конкретных объектов</p>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 1 семестр – зачет с оценкой</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 1 курс – зачет с оценкой, контрольная работа</p>
<b>Автор:</b>	<p>доцент кафедры химии и защиты растений, к.б.н. Е.В. Волосова</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Химия органическая»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

35.03.04	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е. 108 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 94 ч, в том числе практическая подготовка - ч. контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование у студентов бакалавриата компетенций, направленных на получение системных знаний в области химии органической и способности применять их для решения стандартных задач в области агрономии
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.15.02 «Химия органическая» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b></p> <p><b>ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</b></p> <p><i>ОПК-1.1 - демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии;</i></p> <p><i>ОПК-1.2 - использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии.</i></p>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретических основ химии неорганической и аналитической (ОПК-1.1);</li> <li>- основных законов химии неорганической и аналитической для решения стандартных задач в агрономии (ОПК-1.2).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрировать знание теоретических основ химии неорганической и аналитической для решения типовых задач в области агрономии (ОПК-1.1)</li> <li>- использовать теоретические знания по химии неорганической и аналитической для решения стандартных задач в области агрономии (ОПК-1.2)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрировать знания теоретических основ химии неорганической и аналитической для решения типовых задач в области агрономии (ОПК-1.1);</li> <li>- использовать теоретические знания по химии неорганической и аналитической для решения стандартных задач в области агрономии (ОПК-1.2).</li> </ul>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p><b>Раздел 1. Углеводороды</b>  Тема 1. Основные понятия органической химии. Алканы.  Тема 2. Алкены. Алкины.  Тема 3. Ароматические углеводороды.</p> <p><b>Раздел 2. Кислородсодержащие органические соединения</b>  Тема 1. Спирты. Фенолы.  Тема 2. Альдегиды. Кетоны.  Тема 3. Карбоновые кислоты. Жиры.</p> <p><b>Раздел 3. Углеводы</b>  Тема 1. Углеводы. Моносахариды.  Тема 2. Дисахариды. Полисахариды.</p> <p><b>Раздел 4. Азотсодержащие органические соединения</b>  Тема 1. Амины. Аминокислоты. Белки</p>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 2 семестр – зачет  <u>Заочная форма обучения:</u> 1 курс – зачет, контрольная работа</p>
<b>Автор:</b>	<p>доцент кафедры химии и защиты растений, к.х.н.,  А.Н. Шипуля</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Ботаника»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е.144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 24 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 30 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 125 ч, в том числе практическая подготовка - ч. контроль – 9 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Ботаника» является формирование у студентов компетенций, направленных на получение теоретических и практических знаний, по анатомии и морфологии вегетативных и генеративных органов растений, систематике культурных, дикорастущих и сорных растений, их значении при решении профессиональных задач области агрономии .
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина Б1.О.16 «Ботаника» является дисциплиной обязательной части образовательной программы.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b></p> <p><b>ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</b></p> <p><i>ОПК-1.1 - демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии;</i></p> <p><i>ОПК-1.2 - использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии.</i></p>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в</b>	<b>Знания:</b>

<p><b>процессе изучения дисциплины</b></p>	<p>-- основных законов эволюционного развития растительного мира и индивидуального развития растений для решения типовых задач профессиональной деятельности (ОПК-1.1);</p> <p>- систематического положения и хозяйственного значения видов цветковых растений (ПК-1.2).</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>- отличать культурные, сорные и дикорастущие растения, по морфологическим структурам вегетативных и генеративных органов (ОПК-1.1);</p> <p>- определять по морфологическим структурам систематическое положение видов цветковых растений (ОПК-1.2).</p> <p><b>Навыки:</b></p> <p>- распознавания культурных и дикорастущих растений для решения типовых задач в области агрономии (ОПК-1.1);</p> <p>- распознавания культурных и дикорастущих растений для решения типовых задач в области агрономии (ОПК-1.2).</p>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Раздел 1. Анатомия и морфология растений</p> <p>1.1.Цитология</p> <p>1.2.Гистология</p> <p>1.3.Анатомия</p> <p>Органография.</p> <p>1.4.Семена и проростки. Морфология корня и корневых систем</p> <p>1.5.Морфология вегетативных органов растений.</p> <p>1.6.Размножение растений</p> <p>1.7.Генеративные органы покрытосеменных</p> <p>Раздел 2. Систематика</p> <p>1.1.Введение в систематику. Царство Дробянки Царство Грибы и царство Растения (водоросли) Высшие споровые.</p> <p>Систематика семенных растений.</p>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 1 семестр – зачет, 2 семестр - экзамен.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 1 курс – экзамен, контрольная работа</p>
<p><b>Автор:</b></p>	<p>доцент базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. Ф.И. Бобрышева, к. с-х.н. Н.С. Чухлебова</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Введение в профессиональную деятельность»  
по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
по направлению подготовки**

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	<b>Профиль</b>
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е.144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 20 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 34 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка –ч., контроль - 36 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 125 ч, в том числе практическая подготовка - ч. контроль – 9 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование теоретических представлений и практических навыков в области агрономии, на основе углубленного изучения и анализа истории, современного состояния уровня сельскохозяйственной науки и образования, производства.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.17 «Введение в профессиональную деятельность» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Универсальные компетенции (УК):</b> <b>УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b> <i>УК-6.2 - понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</i> <b>ОПК-2 - Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</b> <i>ОПК-2.1 - Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства</i>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в</b>	<b>Знания:</b>

<p><b>процессе изучения дисциплины</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда (УК-6.2);</li> <li>- законодательства Российской Федерации в области семеноводства (ОПК-2.1).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда (УК-6.2);</li> <li>- анализировать нормативные правовые документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства (ОПК-2.1).</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда (УК-6.2);</li> <li>- поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства (ОПК-2.1)</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p><b>Раздел 1. Основы профессиональной деятельности бакалавра по направлению подготовки 35.03.04 - «Агрономия»</b></p> <p>Тема 1. Введение. Цели и задачи курса. Сферы, виды и объекты профессиональной деятельности.</p> <p>Тема 2. Нормативные основы профессиональной деятельности по направлению. «Агрономия»</p> <p><b>Раздел 2. Создание и история развития Ставропольского государственного аграрного университета</b></p> <p>Тема 1. Развитие аграрного образования на Ставрополье.</p> <p>Тема 2. Создание и история развития Ставропольского государственного аграрного университета. СтГАУ - достижение современной науки.</p> <p><b>Раздел 3. Создание и история развития факультетов агробиологии и земельных ресурсов и экологии и ландшафтной архитектуры</b></p> <p>Тема 1. История и развитие факультетов агробиологии и земельных ресурсов и экологии и ландшафтной архитектуры Ставропольского государственного аграрного университета.</p> <p>Тема 2. История, ученые, научные достижения кафедр факультетов агробиологии и земельных ресурсов и экологии и ландшафтной архитектуры.</p>

	<p><b>Раздел 4. Ставропольский государственный аграрный университет: состояние и перспективы развития</b>  Тема 1. Структура Ставропольского государственного аграрного университета – факультеты, направления, подготовки.</p> <p><b>Раздел 5. Выдающиеся ученые биологи и агрономы России</b>  Тема 1. Жизнь и творческая деятельность выдающихся ученых биологов и агрономов России.</p> <p><b>Раздел 6. Выдающиеся ученые Ставропольского государственного аграрного университета</b>  Тема 1. Жизнь и творческая деятельность сотрудников университета.</p> <p><b>Раздел 7. Достижения и перспективы аграрной науки и сельскохозяйственного производства Ставропольского края</b>  Тема 1. Передовые аграрные хозяйства Ставропольского края: структура, специализация, достижения. Ученические производственные бригады. Структура сельскохозяйственного образования в Ставропольском крае (училища, колледжи, техникумы, вузы).</p>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 1 семестр – экзамен  <u>Заочная форма обучения:</u> 1 курс – экзамен, контрольная работа</p>
<b>Автор:</b>	<p>Профессор кафедры агрохимии и физиологии растений, доктор с.-х. наук А. Н. Есаулко  старший преподаватель кафедры агрохимии и физиологии растений А.Ю. Ожередова</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Физика»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е. 72 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка –ч., контроль - ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 60 ч, в том числе практическая подготовка - ч. контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Освоение знаний о механических, тепловых, электромагнитных и оптических явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы.</p> <p>Овладение умениями проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы; применять полученные знания для объяснения принципов действия технических устройств; для решения физических задач.</p> <p>Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в ходе решения физических задач и выполнения лабораторных работ; способности к самостоятельному приобретению новых знаний в соответствии с жизненными потребностями и интересами.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина Б1.О.18 «Физика» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b></p> <p><b>ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</b></p>

	<p><i>ОПК- 1.1 - демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии;</i></p> <p><i>ОПК- 1.2 - использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии.</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимых условий своего развития (ОПК-1.1);</li> <li>- методов экспериментального исследования (ОПК – 1.2)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять цели, задачи и условия самообразования (ОПК-1.1);</li> <li>- применять на практике основные законы физики для использования в различных видах профессиональной деятельности (ОПК – 1.2);</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивания уровня саморазвития (ОПК-1.1);</li> <li>- оценивания результатов своей профессиональной деятельности в соответствии с основными законами физики (ОПК – 1.2).</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p><b>Раздел 1. Физические основы. Механические колебания и волны.</b></p> <p>Тема 1. Кинематика материальной точки.  Тема 2. Динамика материальной точки.  Тема 3. Работа, мощность энергия.  Тема 4 . Механические колебания и волны.</p> <p><b>Раздел 2 Молекулярная физика и термодинамика.</b></p> <p>Тема 1. Основы молекулярно-кинетической теории.  Тема 2. Основы термодинамики.</p> <p><b>Раздел 3. Электричество и магнетизм.</b></p> <p>Тема 1 .Электрическое поле в вакууме.  Тема 2 Электрическое поле в среде.  Тема 3. Проводники в электрическом поле.  Тема 4. Законы постоянного тока.  Тема 5. Магнитное поле.  Тема 6. Электромагнитные колебания и волны.</p> <p><b>Раздел 4. Оптика и атомная физика.</b></p> <p>Тема 1. Геометрическая оптика.  Тема 2. Волновая оптика.  Тема 3. Квантовая физика.  Тема 4. Физика атома и атомного ядра.</p>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 1 семестр - зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 1 курс – зачет, контрольная работа</p>
<p><b>Автор:</b></p>	<p>доцент кафедры физики, кандидат сельскохозяйственных наук С.И. Любая</p>



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Физиология и биохимия растений»**  
 по подготовке бакалавра по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	<b>Профиль</b>
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е.144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u></p> <p><u>3 семестр</u> лекции – 8 ч., в том числе практическая подготовка – 10 ч., самостоятельная работа –18 ч., контроль - ч.</p> <p><u>4 семестр</u> лекции – 16 ч., в том числе практическая подготовка – 20 ч., самостоятельная работа –36 ч., контроль - 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка – 2 ч., самостоятельная работа – 125 ч, в том числе практическая подготовка - ч. контроль – 9 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формировать систему знаний о процессах жизнедеятельности и функции растительного организма на всем протяжении его онтогенеза при изменяющихся условиях внешней среды.</li> <li>- формировать представление о функциях и функциональных системах растений, обеспечивающих реализацию генетической программы роста и развития.</li> <li>- иметь представление о функциях автотрофного растения, которые объединяют процессы превращения веществ, превращения энергии, изменения формы, управления и информации растительных организмов.</li> </ul>
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина Б.1.0.19 «Физиология и биохимия растений» является дисциплиной обязательной части учебного плана
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b></p> <p><b>ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</b></p> <p><i>ОПК-1.1 - демонстрирует знание основных законов математических, естественно научных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для</i></p>

	<p>решения типовых задач в области агрономии;  ОПК-1.2 - использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии.</p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b></p> <p><b>ПК-5 - Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений</b>  ПК 5.1 - определяет оптимальные виды, рассчитывает нормы и дозы минеральных удобрений, способы их внесения с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений в зависимости от почвенно-климатических условий и требований экологической безопасности</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основных биологических понятий биологических законов и явлений (ОПК 1.1)</li> <li>- особенностей морфологии, экологии, размножения и географического распространения растений, животных, грибов и микроорганизмов, понимает их роль в природе и хозяйственной деятельности человека (ОПК-1.2);</li> <li>- динамики потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития (ПК 5.1)</li> <li>- приемов, способов и сроков внесения удобрений (ПК 5.1)</li> <li>- видов удобрений и их характеристик (состав, свойства, процент действующего вещества) (ПК 5.1)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять жизнеспособность растительных тканей, исходя из возможности осуществления в них хода физиолого-биохимических процессов (ОПК-1.1)</li> <li>- определять степень насыщенности водой продуктивной части растений, содержание пигментов и веществ белковой, углеводной, липидной природы и витаминов в урожае основных сельскохозяйственных культур (ОПК-1.2);</li> <li>- выбирать оптимальные виды удобрений для сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий (ПК 5.1)</li> <li>- рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов(ПК 5.1)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владения современными методами исследования и получения информации о ходе физиологических процессов</li> </ul>

	<p>в растительном организме, формировании биохимического качества урожая (ОПК-1.1)</p> <p>- обработки и анализа получаемых экспериментальных данных, приемами поиска новых сведений в области физиологии и биохимии растений, связанных с получением урожая с.х. культур высокого качества (ОПК-1.2);</p> <p>- разработки экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы (ПК-5.1)</p>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p>Раздел 1. Физиология и биохимия растительной клетки</p> <p>Раздел 2. Фотосинтез</p> <p>Раздел 3. Дыхание растений</p> <p>Раздел 4 Минеральное питание</p> <p>Раздел 5. Образование и превращение веществ</p> <p>Раздел 6. Водобмен</p> <p>Раздел 7 Рост и развитие растений</p> <p>Раздел 8 Устойчивость растений</p>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 3 семестр - зачет; 4 семестр – экзамен.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 2 курс – экзамен, контрольная работа</p>
<b>Автор:</b>	<p>доцент кафедры агрохимии и физиологии растений кандидат с.-х. наук А. А. Белолова</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Микробиология»**

по подготовке бакалавра программы академического бакалавриата  
по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е. 144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 30 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 42 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 72 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 6 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 126 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Формирование компетенций, направленных на получение теоретических и практических знаний углубленное изучение основ общей и сельскохозяйственной микробиологии; формирование научного мировоззрения о роли микроорганизмов в почве; развитие у студентов «технического языка» будущего специалиста; получение необходимого минимума знаний по микробиологии, который способствовал бы усвоению последующих профилирующих дисциплин и формировал целостное представление специалистов сельского хозяйства об окружающей среде, а в практической работе обеспечивал понимание микробиологических аспектов мероприятий; привитие навыков по анализу микроорганизмов и изучение методов научных исследований в сельскохозяйственной микробиологии способствующих выработке первичных профессиональных умений.; формирование умений по оценке возможности их применения в профессиональной деятельности, овладение методами сбора, обработки и анализа данных в сфере почвенной микробиологии</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина (модуль) Б1.О.20 «Микробиология» входит в «Блок 1.Дисциплины (модули)», «Обязательная часть»
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения</b>	<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b>

<p><b>компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b></p>	<p><b>ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</b>  <i>ОПК-1.1 - демонстрирует знание основных законов математических, естественно научных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии;</i>  <i>ОПК-1.2 - использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии.</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b>  - основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии (ОПК-1.1);  - основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии (ОПК-1.2)  <b>Умения:</b>  - решать типовые задачи в области агрономии применяя основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин (ОПК-1.1);  - решать стандартные задачи в области агрономии применяя основные законы математических и естественнонаучных дисциплин (ОПК 1.2).  <b>Навыки:</b>  - решения типовых задач в области агрономии применяя основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин (ОПК 1.1);  - применения основных методов решения стандартных задач в области агрономии (ОПК-1.2)</p>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Раздел 1. Структурно-морфологические особенности клеток микроорганизмов. Систематика микроорганизмов.  Раздел 2. Разнообразие и численность микроорганизмов  Раздел 3. Питание и метаболизм прокариотов  Раздел 4. Роль микроорганизмов в круговороте биогенных элементов в природе.</p>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 2 семестр – зачет с оценкой.  <u>Заочная форма обучения:</u> 1 курс – зачет с оценкой, контрольная работа</p>
<p><b>Автор:</b></p>	<p>профессор кафедры почвоведения им. В.И. Тюльпанова, доктор биологических наук В.И. Фаизова</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Почвоведение с основами географии почв»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5 з.е. 180 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u>                  2 семестр; лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 20 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 70 ч., в том числе практическая подготовка –ч., контроль - ч.                  3 семестр; лекции – 16 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 2 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u>                  1 курс: лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 60 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль - 4 ч.                  2 курс: лекции – 2 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 93 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль– 9 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Формирование компетенций, направленных на получение теоретических и практических знаний о возникновении и причинах разнообразия горных пород и почв; природе, их отличиях, свойствах.</p> <p>Формирование умений по оценке возможности их применения в профессиональной деятельности, овладение методами сбора, обработки и анализа данных по степени пригодности почв для возделывания сельскохозяйственных культур и методах повышения производительности почв конкретного типа, подтипа, вида и разновидности.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина (модуль) Б1.0.21 «Почвоведение с основами географии почв» входит в «Блок 1. Дисциплины (модули)», «Обязательная часть»
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в</b>	<p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b></p> <p><b>ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</b></p>

<p><b>результате освоения дисциплины</b></p>	<p><i>ОПК 4.1- использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;</i>  <i>ОПК-4.2 - обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b>  - материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур (ОПК-4.1);  - элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории (ОПК-4.2);</p> <p><b>Умения:</b>  - пользоваться специальным программным обеспечением для разработки системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур (ОПК-4.1);  - анализировать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории (ОПК-4.2);</p> <p><b>Навыки:</b>  - анализа материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур (ОПК-4.1);  – определения элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории (ОПК-4.2);</p>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Раздел 1.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общая геология.</li> <li>2. Происхождение и строение Земли. Вещественный состав земной коры. Минералы и их образование.</li> <li>3. Классификация горных пород. Агроруды и их применение в сельском хозяйстве.</li> <li>4. Четвертичные отложения и почвообразующие. Понятие о эндогенных и экзогенных геологических процессах. Их взаимосвязь.</li> </ol> <p>Раздел 2.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Общая схема почвообразовательного процесса.</li> <li>6. Факторы почвообразования. Состав, свойства и режимы почв.</li> <li>7. Физические и физико-механические свойства</li> </ol>

	<p>почв.</p> <p>8. Водные свойства и водный режим.</p> <p>9. Воздушные свойства и воздушный режим. Тепловые свойства и тепловой режим.</p> <p>10. Поглощительная способность почв. Почвенный раствор и окислительно-восстановительные процессы в почве. Кислотность, щелочность и буферность почв.</p> <p>Раздел 3.</p> <p>11. Генезис, классификация, география и сельскохозяйственное использование почв.</p> <p>12. Таксономия почв и общие закономерность почвообразования.</p>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения</u>: 2 семестр – зачет, 3 семестр – экзамен, курсовая работа</p> <p><u>Заочная форма обучения</u>: 1 курс – зачет, 2 курс - экзамен, курсовая работа</p>
<b>Автор:</b>	<p>Профессор кафедры почвоведения им. В.И. Тюльпанова, доктор с.-х. наук В.С. Цховребов</p>



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Механизация растениеводства»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	<b>Профиль</b>
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5 з.е. 180 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u></p> <p><u>2 семестр:</u> лекции – 16 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 20 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.</p> <p><u>3 семестр:</u> лекции – 14 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 22 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u></p> <p>1 курс: лекции – 6 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 157 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 9 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Овладение знаниями по устройству, конструкции, теории технологических и рабочих процессов, режимам и настройке с.-х. машин на конкретные условия работы
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина Б1.О.22 «Механизация растениеводства» является дисциплиной обязательной части
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b></p> <p><b>ПК-1 - Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</b></p> <p><i>ПК-1.4 - Демонстрирует знания способов и последовательность приемов обработки почвы, под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</i></p>

	<p><b>ПК-2 - Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки</b></p> <p><i>ПК-2.1</i> Комплектует агрегаты для обработки почвы, проводит технологические регулировки, определяет схемы движения и контролирует качество выполнения работ в севооборотах</p> <p><i>ПК-2.2</i> Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки), уходных мероприятий, уборки, послеуборочной доработки и закладке на хранение сельскохозяйственных культур; контролирует качество выполнения работ</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Способов снижения энергетических затрат в системах обработки почвы (ПК 1.4)</li> <li>- Требований сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки (ПК 2.1)</li> <li>- Влияния агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков (ПК 2.2)</li> <li>- Воздействия приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов (ПК 2.2)</li> <li>- Типов и приемов обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью (ПК 2.2)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определения набора и последовательности реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами (ПК 1.4);</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработки рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы (ПК 1.4)</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Введение. Машины и орудия для обработки почвы  Посевные и посадочные машины  Машины для внесения удобрений  Машины для химической защиты растений  Машины для заготовки кормовых культур  Машины для уборки колосовых, бобовых, крупяных, масличных и других культур</p>

	<p>Машины, агрегаты, комплексы послеуборочной обработки и хранения урожая</p> <p>Машины для уборки корнеклубнеплодов</p> <p>Мелиоративные машины</p> <p>Основы производственной эксплуатации сельскохозяйственной техники</p>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 2 семестр – зачет, 3 семестр – экзамен</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 2 курс – экзамен, контрольная работа.</p>
<b>Автор:</b>	<p>доцент кафедры процессов и машин в агробизнесе, кандидат техн. наук С.А. Овсянников</p> <p>доцент кафедры процессов и машин в агробизнесе, кандидат техн. наук Е.В. Герасимов</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Землеустройство с основами геодезии»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	<b>Профиль</b>
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е. 108 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль – ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 94 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	изучение теоретических основ положения системы землеустройства; получение представление о содержании и процессе землеустройства; способность обосновать систему землеустройства сельскохозяйственного предприятия применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	учебная дисциплина Б1.О.23 «Землеустройство с основами геодезии» относится к относит блоку Б.1 – дисциплины «Обязательная часть».
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b>  <b>ОПК–4 - способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</b>  <i>ОПК-4.2. - обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.</i></p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b>  <b>ПК - 1 - Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</b>  <i>ПК-1.2. - Устанавливает соответствие агроландшафтных условий и определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей сельскохозяйственных культур</i></p>

<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b>  - элементов системы землеустройства применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории (ОПК - 4.2);</p> <p><b>Умения:</b>  - обосновывать применение элементы системы землеустройства с учетом к почвенно-климатическим условиям и агроландшафтной характеристики территории (ОПК - 4.2);  - устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования (ПК 1.2)</p> <p><b>Навыки:</b>  - владения методами согласования разрабатываемых проектов землеустройства с другими заинтересованными организациями, экономического и экологического обоснования разрабатываемых проектных предложений (ОПК - 4.2);</p>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Состояние и использование земель в сельскохозяйственных предприятиях России.  Задачи и содержание внутрихозяйственного землеустройства.  Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров.  Размещение внутрихозяйственных дорог, водохозяйственных и других инженерных сооружений и объектов общехозяйственного значения.  Организация угодий и севооборотов.  Устройство территории севооборотов.  Устройство территории пастбищ. Устройство территории сенокосов. Устройство территории многолетних насаждений. Особенности подготовительных и оследовательских работ.</p>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 3 семестр – зачет  <u>Заочная форма обучения:</u> 2 курс - зачет</p>
<p><b>Автор:</b></p>	<p>профессор кафедры землеустройства и кадастры, доктор с.-х. наук Е.В. Письменная</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Энтомология»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	Наименование направления подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е., 72 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 16 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 20 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль – ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 60 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	является формирование знаний и умений в области общей энтомологии, как одной из отраслей науки и производства, изучение морфологии, биологии, анатомии, систематики и экологии насекомых для успешного обоснования приемов эффективной борьбы с вредными насекомыми и сохранение полезной энтомофауны.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.24.01. «Энтомология» входит в «Блок 1. Дисциплины (модули)», «Обязательная часть»
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b></p> <p><b>ОПК-4 – Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</b>  <i>ОПК-4.1 – использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.</i></p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b></p> <p><b>ПК-6 – Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов</b>  <i>ПК-6.2 – Разрабатывает экологически обоснованную интегрированную систему защиты растений с учетом</i></p>

	прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правил работы со специальным программным обеспечением при разработке системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур (ОПК-4.1);</li> <li>- Влияния природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей (ПК 6.2)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Пользоваться специальным программным обеспечением для разработки системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур (ОПК-4.1);</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оптимизации элементов технологии в зависимости от фитосанитарного состояния (ОПК-4.1);</li> <li>- Разработки экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков (ПК 6.2)</li> </ul>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Исторические аспекты развития энтомологической науки. Морфология насекомых</li> <li>2. Анатомия и физиология насекомых</li> <li>3. Биология размножения и развития насекомых</li> <li>4. Систематика насекомых</li> <li>5. Экология насекомых</li> </ol>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 3 семестр – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 2 курс – зачет, контрольная работа</p>
<b>Автор(ы):</b>	Доцент кафедры химии и защиты растений, к. с.-х. н., доцент Ю.А. Безгина

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Фитопатология»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	Наименование направления подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 14 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 22 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль – 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 89 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 9 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	является формирование знаний и навыков, необходимых для подготовки квалифицированных специалистов, обладающих необходимыми знаниями по морфологии, биологии, экологии и систематике грибов, бактерий, вирусов и других возбудителей болезней растений.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.24.02. «Фитопатология» входит в «Блок 1. Дисциплины (модули)», «Обязательная часть»
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b></p> <p><b>ОПК-4 – Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</b>  <i>ОПК-4.1 – использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.</i></p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b></p> <p><b>ПК-6 – Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов</b></p>



	<i>ПК-6.2</i> – Разрабатывает экологически обоснованную интегрированную систему защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правил работы со специальным программным обеспечением при разработке системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур (ОПК-4.1);</li> <li>- Влияния природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей (ПК 6.2)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Пользоваться специальным программным обеспечением для разработки системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур (ОПК-4.1);</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оптимизации элементов технологии в зависимости от фитосанитарного состояния (ОПК-4.1);</li> <li>- Разработки экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков (ПК 6.2)</li> </ul>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. История развития фитопатологии как науки.</li> <li>2. Принципы классификации болезней растений. Неинфекционные и инфекционные болезни.</li> <li>3. Грибы как возбудители болезней растений. Систематика грибов.</li> <li>4. Бактерии и бактериоподобные организмы как возбудители болезней растений.</li> <li>5. Вирусы и вириды как возбудители болезней растений.</li> <li>6. Болезни, вызываемые паразитическими и полупаразитическими цветковыми растениями.</li> <li>7. Защитные мероприятия против болезней растений.</li> </ol>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 4 семестр – экзамен</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 2 курс – экзамен, контрольная работа</p>
<b>Автор(ы):</b>	Доцент кафедры химии и защиты растений, к. с.-х. н., доцент Ю.А. Безгина

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Агрометеорология»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	<b>Профиль</b>
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль – ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 94 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Формирование компетенций, направленных на получение теоретических и практических знаний о возникновении и причинах разнообразия климатических факторов и влияния погодных условий на формирование урожайности и качества продукции сельскохозяйственных культур.</p> <p>Формирование умений по оценке возможности их применения в профессиональной деятельности, овладение методами сбора, обработки и анализа данных по климатообразующим факторам и особенностям влияния погодных условий на вегетационные период развития и продуктивности сельскохозяйственных культур</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина (модуль) Б1.0.25 «Агрометеорология» входит в «Блок 1. Дисциплины (модули)», «Обязательная часть»
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b></p> <p><b>ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</b></p> <p><i>ОПК-1.1 - демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии.</i></p>

	<p><b>ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</b></p> <p><i>ОПК-4.1 - использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;</i></p> <p><i>ОПК-4.2 - обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии (ОПК-1.1);</li> <li>- правил работы со специальным программным обеспечением при разработке системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур (ОПК-4.1);</li> <li>- элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории (ОПК 4.2).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учитывать основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии (ОПК-1.1);</li> <li>- пользоваться специальным программным обеспечением для разработки системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур (ОПК-4.1);</li> <li>- анализировать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории (ОПК-4.2).</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии (ОПК-1.1);</li> <li>- элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории (ОПК-4.2).</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Земная атмосфера, как среда сельскохозяйственного производства.</li> <li>2. Солнечная радиация и радиационный баланс.</li> </ol>

<b>(основные разделы и темы)</b>	<p>3. Водяной пар в атмосфере</p> <p>4. Температурный режим воздуха и почвы.</p> <p>5. Ветер. Погода и ее предсказание.</p> <p>6. Агрометеорологические прогнозы для с.-х. производства.</p> <p>7. Агрометеорологическое обеспечение с.-х. производства.</p> <p>8. Агроклиматическое районирование Ставропольского края.</p>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения</u>: 3 семестр – зачет,</p> <p><u>Заочная форма обучения</u>: 2 курс – зачет, контрольная работа</p>
<b>Автор:</b>	<p>Кандидат с.-х. наук, доцент кафедры почвоведения им. Тюльпанова В.Я. Лысенко</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Методика опытного дела»**  
 по подготовке бакалавра по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 20 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 34 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль – ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 94 ч, в том числе практическая подготовка – ч., контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Является формирование знаний и умений будущих технологов сельскохозяйственного производства по методике опытного дела в области агрономии и методам статистической обработки результатов опытов.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.26 «Методика опытного дела» является дисциплиной обязательной части образовательной программы.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b></p> <p><b>ОПК-5 - способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</b></p> <p><i>ОПК-5.1 - под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии;</i></p> <p><i>ОПК-5.2 - использует классические и современные методы исследования в агрономии</i></p>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</b></p> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методов закладки различных опытов (ОПК-5.1);</li> <li>- классических и современных методов исследования в агрономии (ОПК-5.2);</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заложить и провести опыты по испытанию новых агрономических приемов, технологий и сортов (ОПК-5.1);</li> </ul>

	<p>- планирования этапов научных исследований в агрономии (ОПК-5.2);</p> <p><b>Навыки:</b></p> <p>- научных знаний по планированию и закладке полевых опытов (ОПК-5.1);</p> <p>- использования основных элементов методики полевого опыта (ОПК-5.2);</p>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p>1. Приемы и методы агрономических исследований</p> <p>2. Планирование, закладка и проведение опытов</p> <p>3. Частные вопросы закладки и проведения полевых опытов</p> <p>4. Приемы математической статистики в агрономических исследованиях</p>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 4 семестр – зачет с оценкой</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 2 курс – зачет с оценкой, контрольная работа.</p>
<b>Авторы:</b>	<p>доцент базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. профессора Ф.И. Бобрышева, к.с.-х.н. И. А. Донец</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Земледелие»**  
по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	Наименование направления подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 6 з.е., 216 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u></p> <p><u>4 семестр:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль – ч.</p> <p><u>5 семестр:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль – 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 10 ч., в том числе практическая подготовка - ч., лабораторные занятия – 18 ч., практические занятия – 2 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 177 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль – 9 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Земледелие» является формирование у студентов бакалавриата компетенций, направленных на получение теоретических знаний и практических навыков по разработке севооборотов, обработки почвы, управлению фитосанитарным состоянием, рациональному использованию пахотных земель, повышению их плодородия и защите почв от эрозии и дефляции с целью получения стабильного урожая.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.27 «Земледелие» входит в «Блок 1. Дисциплины (модули)», «Обязательная часть»
<b>Компетенции и индикатор(ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b></p> <p><b>ПК-1 - Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</b></p> <p><i>ПК-1.1 - Владеет методами поиска и критически анализирует информацию, выделяя наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур</i></p>

	<p><i>ПК-1.2</i> - Устанавливает соответствие агроландшафтных условий и определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей сельскохозяйственных культур</p> <p><i>ПК-1.3</i> - Составляет схемы и планы введения севооборотов и ротационных таблиц с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур</p> <p><i>ПК-1.4</i> - Демонстрирует знания способов и последовательность приемов обработки почвы, под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</p> <p><b>ПК-2 - Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки</b></p> <p><i>ПК-2.1</i> - Комплектует агрегаты для обработки почвы, проводит технологические регулировки, определяет схемы движения и контролирует качество выполнения работ в севооборотах</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- форм и принципов составления переходных и ротационных таблиц (ПК 1.3)</li> <li>- типов и видов севооборотов (ПК 1.3)</li> <li>- научно-обоснованных принципов чередования культур в севооборотах (ПК 1.3)</li> <li>- способов снижения энергетических затрат в системах обработки почвы (ПК 1.4)</li> <li>- требований сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки (ПК 2.1)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования (ПК 1.2)</li> <li>- составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы (ПК 1.3)</li> <li>- составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур (ПК 1.3)</li> <li>- определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами (ПК 1.4)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур (ПК 1.1)</li> <li>- разработки системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом</li> </ul>



	<p>агрландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов (ПК 1.3)</p> <p>- Разработки рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы (ПК 1.4)</p>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p><b>Раздел 1. Научные основы земледелия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Плодородие почв и методы его воспроизводства</li> <li>2. Факторы плодородия почвы и пути их оптимизации</li> </ol> <p><b>Раздел 2. Сорные растения и меры борьбы с ними</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вред и вредоносность, классификация сорных растений</li> <li>2. Биология и экология сорных растений, меры борьбы с ними</li> </ol> <p><b>Раздел 3. Научные основы чередования культур</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Причины чередования культур. Принципы и правила построения севооборотов</li> <li>2. Севообороты почвенно-климатических зон края</li> </ol> <p><b>Раздел 4. Научные основы обработки почвы</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Способы и приемы обработки почвы. Современные тенденции в обработке почвы</li> <li>2. Разноглубинность при обработке почвы в севообороте</li> </ol>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p>-<u>Очная форма обучения</u>: 4 семестр – зачет, 5 семестр – экзамен, курсовая работа</p> <p><u>Заочная форма обучения</u>: 3 курс- экзамен, курсовая работа</p>
<p><b>Автор(ы):</b></p>	<p>Заведующая базовой кафедрой общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. Ф.И. Бобрышева, д. с.-х. н., профессор О.И. Власова</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Растениеводство»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль/магистерская программа/специализация
<b>Форма обучения – очная, заочная</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 6 з.е. 216 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u>  <u>5 семестр:</u> лекции – 10 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 26 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.  <u>6 семестр:</u> лекции – 20 ч., в том числе практическая подготовка –ч., практические (лабораторные) занятия – 34 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - 36 ч.  <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 10 ч., в том числе практическая подготовка - ч., лабораторные занятия – 18 ч., практические занятия – 2 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 177 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль – 9 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование компетенций, направленных на получение теоретических и практических знаний возделывания сельскохозяйственных культур, особенностей их биологии; формирование умений по оценке возможности их применения в профессиональной деятельности, овладение методами сбора, обработки и анализа данных в сфере возделывания полевых культур
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина (модуль) Б1.О.28 «Растениеводство» входит в «Блок 1.Дисциплины (модули)», «Обязательная часть»
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b>  <b>ПК-1 - Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</b>  <i>ПК 1.1</i> - Владеет методами поиска и критически анализирует информацию, выделяя наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур  <i>ПК 1.5</i> - Разрабатывает схемы технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе</p>

	<p>разработанных технологий для организации рабочих процессов</p> <p><b>ПК-3 - Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур</b>  <i>ПК 3.2</i> - Владеет методами разработки системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации и подбора сортов для конкретных почвенно-климатических условий</p> <p><b>ПК-4 - Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними</b>  <i>ПК 4.1</i> - Определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных почвенно-климатических условий  <i>ПК 4.2</i> - Владеет методами определения качества посевного материала и составляет заявки на его приобретение</p> <p><b>ПК-7 - Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение</b>  <i>ПК 7.1</i> - Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Системы семеноводства в Российской Федерации (ПК-3.2);</li> <li>- Особенности технологии возделывания сельскохозяйственных культур при производстве семян (ПК 3.2);</li> <li>- Глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий (ПК 4.1);</li> <li>- Площади питания сельскохозяйственных культур (ПК 4.1);</li> <li>- Сроков, способов и норм высева (посадки) сельскохозяйственных культур (ПК 4.1);</li> <li>- Методики расчета норм высева семян (ПК 4.2);</li> <li>- Требований к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур (ПК 4.2);</li> <li>- Способов и порядка уборки сельскохозяйственных культур (ПК 7.1)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывать специализированные семеноводческие севообороты и технологии производства семян сельскохозяйственных культур (ПК 3.2);</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий (ПК 4.1);</li> <li>- Определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества (ПК 7.1)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур (ПК-1.1);</li> <li>- Подготовки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур в части, касающейся агрономии, на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов (ПК-1.5);</li> <li>- Разработки системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации (ПК 3.2);</li> <li>- Разработки технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий (ПК 4.1);</li> <li>- Разработки технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая (ПК 7.1);</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Раздел 1. Введение  Раздел 2. Хлеба 1 группы  Раздел 3. Хлеба 2 группы  Раздел 4. Зернобобовые  Раздел 5. Корнеплоды  Раздел 6. Клубнеплоды  Раздел 7. Масличные</p>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 5 семестр – зачет, 6 семестр – экзамен, курсовая работа  <u>Заочная форма обучения:</u> 3 курс - экзамен, курсовая работа</p>
<p><b>Автор:</b></p>	<p>доцент базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. Ф.И. Бобрышева, кандидат с.-х. наук Е.Б. Дрёпа</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Общая генетика»**  
 по подготовке бакалавра по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 16 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 20 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - 36 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 89 ч, в том числе практическая подготовка - ч. контроль – 9 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	получение теоретических знаний и умений в области материальных основ наследственности на различных уровнях жизни организменном, клеточном и молекулярном; формирование систематизированных знаний о закономерностях наследственности и изменчивости на базе современных достижений различных разделов генетики;
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.29 «Общая генетика» является дисциплиной обязательной части образовательной программы.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b>  <b>ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</b> <i>ОПК-1.1 - демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии;</i> <i>ОПК-1.2 - использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии.</i>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знания:</b> - сущности физиологических процессов, протекающих в растительном организме, закономерности роста и развития; цитологические, молекулярные, цитоплазматические

	<p>основы наследственности, хромосомную теорию наследственности, гибридизацию, инбридинг, гетерозис, клеточную и генную инженерию, генетически модифицированные сорта сельскохозяйственных культур (ОПК-1.1);</p> <p>- статистических методов анализа результатов опыта, основные законы наследственности и закономерности наследования признаков; основы генетического, цитологического, популяционного и биометрического анализов и их использование в практической деятельности (ОПК-1.2).</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>- определять физиологическое состояние растений по морфологическим признакам, применять основные методы исследования и проводить статистическую обработку результатов экспериментов (ОПК-1.1);</p> <p>- использовать знания основных законов наследственности для решения стандартных задач в области агрономии (ОПК-1.2).</p> <p><b>Навыки:</b></p> <p>- постановки и решения общих и частных задач генетики сельскохозяйственных видов растений, а также обоснованного прогнозирования эффективности использования генетических подходов (ОПК-1.1);</p> <p>- самостоятельного изучения новейших достижений науки и техники в области общей и частной генетики; способами оценок эффективности использования разных молекулярно-генетических методов для решения конкретных задач, возникающих в селекционной работе (ОПК-1.2).</p>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>1. Введение в генетику. Цитологические основы наследственности.</p> <p>2. Молекулярные основы наследственности.</p> <p>3. Менделизм. Принципы и методы генетического анализа.</p> <p>4. Хромосомная теория наследственности.</p> <p>5. Изменчивость.</p>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 3 семестр – экзамен</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 2 курс – экзамен</p>
<p><b>Авторы:</b></p>	<p>доцент базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. профессора Ф.И. Бобрышева, кандидат с.-х. наук И. А. Донец</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Агрохимия»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 6 з.е. 216 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u></p> <p><u>4 семестр:</u> лекции – 20 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 32 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 20 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.</p> <p><u>5 семестр:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 20 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 70 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u></p> <p>2 курс: лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 60 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч.</p> <p>3 курс: лекции – 10 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 12 ч., в том числе практическая подготовка –ч., самостоятельная работа – 113 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 9 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Подготовка специалистов агрономического профиля в области питания растений и применения удобрений с учетом почвенно-климатических условий, биологических особенностей сельскохозяйственных культур, уровня культуры земледелия и рационального использования средств повышения плодородия почвы.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина (модуль) Б1.О.30 «Агрохимия» входит в «Блок 1.Дисциплины (модули)», «Обязательная часть»
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b></p> <p><b>ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;</b></p> <p><i>ОПК-4.1</i> - Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для</p>

	<p>разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b>  <b>ПК-5 - Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений</b></p> <p><i>ПК-5.1</i> - Определяет оптимальные виды, рассчитывает нормы и дозы минеральных удобрений, способы их внесения с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений в зависимости от почвенно-климатических условий и требований экологической безопасности</p> <p><i>ПК-5.2</i> - Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Правил работы со специальным программным обеспечением при разработке системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур (ОПК-4.1);</li> <li>- Динамики потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития (ПК 5.1)</li> <li>- Приемов, способов и сроков внесения удобрений (ПК 5.1)</li> <li>- Видов удобрений и их характеристик (состав, свойства, процент действующего вещества) (ПК 5.1)</li> <li>- Методов расчета доз удобрений (ПК 5.2)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Пользоваться специальным программным обеспечением для разработки системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур (ОПК-4.1);</li> <li>- Выбирать оптимальные виды удобрений для сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий (ПК 5.1)</li> <li>- Рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов (ПК 5.1)</li> <li>- Составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности (ПК 5.2)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработки экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного</li> </ul>



	урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы (ПК 5.1)
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p><b>Раздел 1. Агрохимия, как наука-предмет и методы. История становления и развития агрохимии. Состояние и перспективы химизации земледелия.</b> Тема 1. Агрохимия, как наука – предмет и методы. История становления и развития агрохимии. Состояние и перспективы химизации земледелия.</p> <p><b>Раздел 2. Проблемы питания растений и методы его регулирования.</b> Тема 1. Химический состав растений, внутренние и внешние факторы питания. Тема 2. Современные представления о механизме поступления питательных веществ и усвоение их растениями</p> <p><b>Раздел 3. Свойства почвы в связи с питанием растений и применением удобрений.</b> Тема 1. Питание растений в связи со свойствами почвы и применением удобрений. Тема 2. Плодородие почвы, виды и пути его регулирования.</p> <p><b>Раздел 4. Проблема макро и микроэлементов в современном земледелии.</b> Тема 1. Проблемы азота в современном земледелии. Тема 2. Проблемы фосфора и калия в современном земледелии. Тема 3. Проблемы Ca, Mg, S, Fe в современном земледелии. Тема 4. Проблемы микроэлементов (B, Cu, Zn, Co, Mo, Mn) в современном земледелии.</p> <p><b>Раздел 5. Свойства и технология применения минеральных и органических удобрений.</b> Тема 1. Классификация удобрений. Азотные, фосфорные и калийные удобрения. Тема 2. Комплексные удобрения. Микроудобрения. Тема 3. Органические удобрения.</p> <p><b>Раздел 6. Система удобрений в севообороте и отдельных культур.</b> Тема 1. Основные принципы построения системы удобрений в севообороте. Тема 2. Особенности питания и удобрения зерновых и зернобобовых культур. Тема 3. Особенности питания и удобрения технических и кормовых культур. Тема 4. Экологические проблемы в агрохимии при хранении и применении удобрений.</p>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения</u> 4 семестр – зачет, 5 семестр – экзамен, курсовой проект. <u>Заочная форма обучения</u>: 2 курс – зачет; 3 курс - экзамен, курсовой проект.</p>
<b>Автор:</b>	доктор с.-х. наук, профессор кафедры агрохимии и физиологии растений А. Н. Есаулко

	кандидат с.-х. наук, доцент кафедры агрохимии и физиологии растений А.Ю. Ожередова
--	--

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### «Интегрированная защита растений» по подготовке обучающегося по программе бакалавриата по направлению подготовки

35.03.04	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е. 144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 20 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 34 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - 36 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 10 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 12 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа - 113 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 9 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Ознакомление студентов является освоение методологическими и теоретическими основами систем защиты растений при интеграции методов и средств защиты растений, для планирования системы защитных мероприятий сельскохозяйственных культур в хозяйстве и ухода за ними.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.31 «Интегрированная защита растений» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b>  <b>ОПК-2 - Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;</b> <i>ОПК- 2.2 - Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства</i> <b>Профессиональные компетенции (ПК):</b> <b>ПК-6 - Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов</b> <i>ПК-6.1 - Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств</i>

	<p><i>защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями с учетом экономических порогов вредоносности</i></p> <p><i>ПК-6.2 - Разрабатывает экологически обоснованную интегрированную систему защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Природоохранных требований к производству продукции растениеводства (ОПК -2.2);</li> <li>- Микробиологических и биологических препаратов для защиты растений и регламент их применения (ПК 6.1)</li> <li>- Энтомофагов и акарифагов вредителей различных групп сельскохозяйственных культур и способы их использования (ПК 6.1)</li> <li>- Оптимальных сроков, норм и порядка применения пестицидов (ПК 6.1)</li> <li>- Основных характеристик и спектра действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве (ПК 6.1)</li> <li>- Организационно-хозяйственных, химических и биологических методов защиты растений (ПК 6.1)</li> <li>- Влияния природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей (ПК 6.2)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывать мероприятия по производству продукции растениеводства с соблюдением требований природоохранного законодательства Российской Федерации (ОПК -2.2);</li> <li>- Использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений (ПК 6.1)</li> <li>- Учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов (ПК 6.1)</li> <li>- Определять оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями (ПК 6.1)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработки агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов (ПК 6.1)</li> <li>- разработки экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков (ПК 6.2)</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Научные основы систем защиты растений</li> <li>2. Основы разработки системы защиты растений.</li> <li>3. Организация, освоение и реализация системы защиты растений в хозяйстве.</li> </ol>

<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения:</u> 6 семестр – экзамен <u>Очная форма обучения:</u> 3 курс – экзамен, контрольная работа
<b>Автор:</b>	профессор кафедры химии и защиты растений, доктор с-х. наук Н.Н. Глазунова

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Кормопроизводство и луговоеводство»**

по подготовке бакалавра по программе бакалавриата  
по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	<b>Профиль</b>
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е. 144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 20 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 34 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - 36 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 10 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 12 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа - 113 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 9 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Кормопроизводство и луговоеводство» является развитие фундаментальных и общепрофессиональных знаний студентов в области кормопроизводства и луговоговодства, определении и подборе видового состава растений, используемых для кормления сельскохозяйственных животных и организации кормовой базы в различных природно-климатических зонах страны.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.32 «Кормопроизводство и луговоеводство» является обязательной дисциплиной базовой части образовательной программы.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b> <b>ОПК–4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</b> <i>ОПК-4.2 - обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории;</i> <b>Профессиональные компетенции (ПК):</b>

	<p><b>ПК-4 - способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними</b>  <i>ПК-4.1 - определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных почвенно-климатических условий</i></p> <p><b>ПК-7 - способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение</b>  <i>ПК-7.1 - определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рационального использования культурных пастбищ и сенокосов, толкования экологические факторы, влияющего на растения (ОПК-4.2);</li> <li>- глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий (ПК 4.1)</li> <li>- площади питания сельскохозяйственных культур (ПК 4.1)</li> <li>- Сроков, способов и норм высева (посадки) сельскохозяйственных культур (ПК 4.1)</li> <li>- Способов и порядка уборки сельскохозяйственных культур (ПК 7.1)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять схему зеленого конвейера с учетом природно-климатических условий (ОПК-4.2);</li> <li>- определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий (ПК 4.1)</li> <li>- определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества (ПК 7.1)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать хозяйственную и экологическую ситуацию на кормовых угодьях и обеспечивать устранение действия негативных факторов (ОПК-4.2);</li> <li>- разработки технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий (ПК 4.1)</li> <li>- разработки технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая (ПК 7.1)</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Раздел 1. Введение  Тема 1. Введение в кормопроизводство. Общие сведения о кормах  Раздел 2. Луговое кормопроизводство  Тема 2. Биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ.</p>

	<p>Тема 3. Кормовые растения сенокосов и пастбищ.</p> <p>Тема 4. Основные типы природных кормовых угодий и их распределение по природным зонам.</p> <p>Тема 5. Поверхностное и коренное улучшение сенокосов и пастбищ.</p> <p>Тема 6. Рациональное использование пастбищ и сенокосов.</p> <p>Раздел 3. Полевое кормопроизводство</p> <p>Тема 7. Технология возделывания зернофуражных культур и зерновых бобовых культур. Кормовые севообороты</p> <p>Тема 8. Технология заготовки кормов. Зеленый конвейер.</p> <p>Тема 9. Семеноводство кормовых культур.</p>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения</u>: 6 семестр – экзамен</p> <p><u>Заочной формы обучения</u>: 3 курс – экзамен, контрольная работа</p>
<b>Автор:</b>	<p>доцент базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. профессора Ф.И. Бобрышева, кандидат с.-х. наук А.С. Голубь</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Плодоводство»**  
 по подготовке бакалавра по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 16 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 20 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 6 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа - 87 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 9 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Плодоводство» является познание теоретических основ и освоение практических приемов промышленной технологии выращивания регулярных, обильных урожаев плодов высокого качества; изучение технологии возделывания плодовых; применение законов плодоводства в практической работе, основываясь на биологические особенности плодового растения.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.33 «Плодоводство» является обязательной дисциплиной базовой части образовательной программы.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b></p> <p><b>ПК-1 - Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</b></p> <p><i>ПК-1.1 - способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</i></p> <p><i>ПК-1.5 - разрабатывает схемы технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе</i></p>

	<p><i>разработанных технологий для организации рабочих процессов</i></p> <p><b>ПК-3 - способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур</b></p> <p><i>ПК-3.1 - определяет требования сельскохозяйственных культур (сортов) к почвенно-климатическим условиям произрастания</i></p> <p><b>ПК-4 - способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними</b></p> <p><i>ПК-4.1 - определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных почвенно-климатических условий</i></p> <p><i>ПК 4.2 - владеет методами определения качества посевного материала и составляет заявки на его приобретение</i></p> <p><b>ПК-7 - способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение</b></p> <p><i>ПК-7.1 - определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требований сельскохозяйственных культур к условиям произрастания (ПК 3.1)</li> <li>- глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий (ПК 4.1)</li> <li>- площади питания сельскохозяйственных культур (ПК 4.1)</li> <li>- Сроков, способов и норм высева (посадки) сельскохозяйственных культур (ПК 4.1)</li> <li>- Методика расчета норм высева семян (ПК 4.2)</li> <li>- Требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур (ПК 4.2)</li> <li>- Способов и порядка уборки сельскохозяйственных культур (ПК 7.2)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия (ПК 3.1)</li> <li>- определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий (ПК 4.1)</li> <li>- определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества (ПК 7.1)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- собирать информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур (ПК 1.1)</li> <li>- подготовки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур в части, касающейся агрономии, на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов (ПК 1.5)</li> <li>- обоснования выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия (ПК 3.1)</li> <li>- разработки технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий (ПК 4.1)</li> <li>- разработки технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая (ПК 7.1)</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Раздел 1. Биология плодового растения</p> <p>Тема 1. Введение.</p> <p>Тема 2. Биологические основы управления ростом и плодоношением.</p> <p>Тема 3. Морфологические признаки плодово-ягодных растений.</p> <p>Раздел 2. Биологические основы размножения плодово-ягодных растений</p> <p>Тема 1. Биологические основы размножения плодово-ягодных растений.</p> <p>Тема 2. Рост и развитие плодовых растений в годичном цикле.</p> <p>Тема 3. Плодовый питомник.</p> <p>Раздел 3. Закладка и уход за плодовыми насаждениями</p> <p>Тема 1. Закладка плодовых насаждений.</p> <p>Тема 2. Система содержания почвы в садах.</p> <p>Тема 3. Формирование и обрезка крон плодовых деревьев.</p> <p>Тема 4. Уход за плодовыми деревьями, ремонт и реконструкция сада.</p> <p>Тема 5. Ягодные культуры.</p>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 7 семестр – экзамен;  <u>Заочная форма:</u> 4 курс – экзамен, контрольная работа</p>
<p><b>Автор:</b></p>	<p>доцент кафедры садоводства и переработки растительного сырья им. профессора Н.М. Куренного, кандидат с.-х. наук, Т. С. Айсанов</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Овощеводство»**  
 по подготовке бакалавра по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е., 144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 20 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 34 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа - 121 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 9 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Овощеводство» является развитие фундаментальных и общепрофессиональных знаний студентов в области овощеводства открытого и защищенного грунта, овладение навыками возделывания овощных культур.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.34 «Овощеводство» является обязательной дисциплиной базовой части образовательной программы.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b></p> <p><b>ПК-1 - Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</b></p> <p><i>ПК-1.1 - способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</i></p> <p><i>ПК-1.5 - разрабатывает схемы технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов</i></p> <p><i>ПК-1.6 - разрабатывает технологии возделывания сельскохозяйственных культур в защищенном грунте</i></p>

	<p><b>ПК-3 - способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур</b>  <i>ПК-3.1 - определяет требования сельскохозяйственных культур (сортов) к почвенно-климатическим условиям произрастания</i></p> <p><b>ПК-4 - способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними</b>  <i>ПК-4.1 - определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных почвенно-климатических условий</i>  <i>ПК 4.2 - владеет методами определения качества посевного материала и составляет заявки на его приобретение</i></p> <p><b>ПК-7 - способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение</b>  <i>ПК-7.1 - определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии выращивания овощных культур в защищенном грунте с дополнительным освещением (светокультура) (ПК 1.6)</li> <li>- технологии биологического метода защиты растений в защищенном грунте (ПК 1.6)</li> <li>- интегрированной системы защиты растений от болезней и вредителей в теплицах (ПК 1.6)</li> <li>- технологии выращивания рассады в защищенном грунте (ПК 1.6)</li> <li>- минерального питания, системы капельного полива, субстраты в защищенном грунте (ПК 1.6)</li> <li>- микроклимата в теплицах и его регулирования (ПК 1.6)</li> <li>- инженерных систем и технологического оборудования для теплиц (ПК 1.6)</li> <li>- классификации теплиц и их конструктивных особенностей (ПК 1.6)</li> <li>- требований сельскохозяйственных культур к условиям произрастания (ПК 3.1)</li> <li>- глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий (ПК 4.1)</li> <li>- площади питания сельскохозяйственных культур (ПК 4.1)</li> <li>- Сроков, способов и норм высева (посадки) сельскохозяйственных культур (ПК 4.1)</li> <li>- Методика расчета норм высева семян (ПК 4.2)</li> <li>- Требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур (ПК 4.2)</li> <li>- Способов и порядка уборки сельскохозяйственных культур (ПК 7.2)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять оптимальные параметры микроклимата, питания и защиты растений в защищенном грунте (ПК 1.6)</li> <li>- устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия (ПК 3.1)</li> <li>- определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий (ПК 4.1)</li> <li>- определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества (ПК 7.1)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- собирать информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур (ПК 1.1)</li> <li>- подготовки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур в части, касающейся агрономии, на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов (ПК 1.5)</li> <li>- разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур (рассады сельскохозяйственных культур) в защищенном грунте (ПК 1.6)</li> <li>- обоснования выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия (ПК 3.1)</li> <li>- разработки технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий (ПК 4.1)</li> <li>- разработки технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая (ПК 7.1)</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Раздел 1. Основы овощеводства.</p> <p>Тема 1. Общая характеристика овощеводства и приоритетные направления развития отрасли.</p> <p>Тема 2. Биологические основы овощеводства.</p> <p>Тема 3. Классификация овощных культур.</p> <p>Тема 4. Семена и посадочный материал овощных культур.</p> <p>Тема 5. Защищенный грунт: конструкции, энергетическое обеспечение, оборудование, технологии.</p> <p>Тема. 6. Севообороты, особенности обработки почвы и удобрения овощных культур.</p> <p>Тема 7. Уход за овощными культурами. Уборка овощных культур.</p> <p>Раздел 2. Овощеводство открытого грунта.</p> <p>Тема 1. Биологические особенности и агротехника овощных культур капустной группы.</p> <p>Тема 2. Биологические особенности и агротехника группы тыквенные.</p>

	<p>Тема 3. Биологические особенности и агротехника овощных культур семейства пасленовых.</p> <p>Тема 4. Биологические особенности и агротехника группы луковые.</p> <p>Тема 4. Биологические особенности и агротехника группы корнеплодов:</p> <p>Тема 5. Агротехнический план выращивания овощных культур</p>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения</u>: 4 семестр – экзамен.</p> <p><u>Заочная форма обучения</u>: 2 курс – экзамен, контрольная работа.</p>
<b>Автор:</b>	<p>доцент кафедры садоводства и переработки растительного сырья им. профессора Н.М. Куренного, кандидат с.-х. наук, доцент М.В. Селиванова</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Хранение и переработка продукции растениеводства»**  
 по подготовке бакалавра по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5 з.е. 180 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u></p> <p>7 семестр: лекции –16 ч., в том числе практическая подготовка –ч., практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч., самостоятельная работа – 38 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.</p> <p>8 семестр: лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа –36 ч., в том числе практическая подготовка –ч., контроль - 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 8 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа - 155 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 9 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Хранение и переработка продукции растениеводства» дает возможность будущим специалистам в области хранения и переработки сельскохозяйственной продукции овладеть основами рационального хранения, методами переработки сельскохозяйственной продукции в соответствии с действующими стандартами, нормами, требованиями, правилами, обеспечивающими безопасность продукции, работ, услуг для жизни и здоровья людей.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.35 «Хранение и переработка продукции растениеводства» является обязательной дисциплиной базовой части образовательной программы.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b></p> <p><b>ОПК-2 - Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</b></p> <p><i>ОПК-2.1 - владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства</i></p>

	<p><i>ОПК-2.4 - оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства.</i></p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b></p> <p><b>ПК-2 - Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки</b></p> <p><i>ПК-2.2 - комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки), уходных мероприятий, уборки, послеуборочной доработки и закладке на хранение сельскохозяйственных культур; контролирует качество выполнения работ</i></p> <p><b>ПК-7 - Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение</b></p> <p><i>ПК-7.2 - определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества.</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательства Российской Федерации в области семеноводства (ОПК-2.1);</li> <li>- специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства (ОПК-2.4);</li> <li>- влияния агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков (ПК 2.2)</li> <li>- воздействия приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов (ПК 2.2)</li> <li>- типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью (ПК 2.2)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать со специальными документами для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства (ОПК-2.4);</li> <li>- определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества (ПК 7.2)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства (ОПК-2.4);</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Тема 1. Технология хранения и переработки продукции растениеводства и ее задачи.</p> <p>Тема 2. Основы стандартизации и управления качеством продукции растениеводства.</p> <p>Тема 3. Принципы хранения и консервирования продукции</p>

	<p>растениеводства.</p> <p>Тема 4. Теория и практика хранения семенного зерна, продовольственных и фуражных фондов.</p> <p>Тема 5. Основы переработки зерна и семян.</p> <p>Тема 6. Основы переработки маслосемян.</p> <p>Тема 7. Хранение и переработка картофеля, овощей, плодов и ягод.</p>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 7 семестр – зачет; 8 семестр – экзамен, курсовая работа,</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 4 – экзамен, курсовая работа.</p>
<b>Автор:</b>	<p>доцент кафедры садоводства и переработки растительного сырья им. профессора Н.М. Куренного, кандидат с.-х. наук, доцент Н.А. Есаулко</p>



**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Основы селекции и семеноводства»  
по подготовке бакалавра по программе бакалавриата  
по направлению подготовки**

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е. 144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции –20 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 34 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 6 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа - 121 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 9 ч</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование знаний, навыков и умений по селекции и семеноводству полевых культур.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.36 «Основы селекции и семеноводства» является дисциплиной обязательной части образовательной программы.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b></p> <p><b>ОПК-2 - Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</b> <i>ОПК-2.3 - использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства</i></p> <p><b>ОПК-4 - Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур</b> <i>ОПК-4.2 - обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории</i></p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b> <b>ПК-3 - Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур</b> <i>ПК-3.1 - Определяет требования сельскохозяйственных культур (сортов) к почвенно-климатическим условиям произрастания</i></p>

	<p><i>ПК-3.2 - Владеет методами разработки системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации и подбора сортов для конкретных почвенно-климатических условий</i></p> <p><b>ПК-4 - Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними</b></p> <p><i>ПК-4.2 - Владеет методами определения качества посевного материала и составляет заявки на его приобретение</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативных правовых документов в области селекции и семеноводства (ОПК-2.3);</li> <li>- справочных материалов для разработки элементов технологии возделывания сельскохозяйственных культур (ОПК-4.2);</li> <li>- требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания (ПК 3.1)</li> <li>- сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур (ПК 4.1)</li> <li>- площадь питания сельскохозяйственных культур (ПК 4.1)</li> <li>- глубина посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий (ПК 4.1)</li> <li>- требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур (ПК 4.2)</li> <li>- методика расчета норм высева семян (ПК 4.2)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять документацию на сортовые посевы (ОПК-2.3);</li> <li>- обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории (ОПК-4.2);</li> <li>- устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия (ПК 3.1)</li> <li>- разрабатывать специализированные семеноводческие севообороты и технологии производства семян сельскохозяйственных культур (ПК 3.2)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформления документов в области селекции и семеноводства (ОПК-2.3);</li> <li>- проведения работ в питомниках сортоиспытания (ОПК-4.2);</li> <li>- обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия (ПК 3.1)</li> <li>- разработка системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации (ПК 3.2)</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Краткая история развития селекции и организация селекционной работы. Учение о сорте и исходном материале.</li> <li>2. Основные методы селекции. Селекция на важнейшие свойства</li> <li>3. Внутривидовая и отдаленная гибридизация.</li> <li>4. Методы отбора и оценки селекционного материала.</li> <li>5. Государственное сортоиспытание районирование сортов и гибридов</li> </ol>

	б. Теоретические основы семеноводства. Системы семеноводства.
<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения:</u> 7 семестр – экзамен <u>Заочная форма обучения:</u> 4 курс – экзамен, контрольная работа
<b>Авторы:</b>	доцент базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. профессора Ф.И. Бобрышева, кандидат с.-х. наук И.А.Донец

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Основы биотехнологии»**  
по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	<b>Профиль</b>
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е. 144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения:</u> лекции –30 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 42 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 72 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 10 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 12 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа - 118 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование знаний и умений в области сельскохозяйственной биотехнологии, как одной из отраслей науки и производства; изучение основных приемов культивирования клеток и тканей, использование методов invitro области селекции и генной инженерии.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.37 «Основы биотехнологии» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b>  <b>ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.</b> <i>ОПК-1.1 - демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии</i> <i>ОПК-1.2 - использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии.</i>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знания:</b> - основных направлений биотехнологии (ОПК - 1.1); - основных направлений биотехнологии, отечественного и зарубежного опыта в области биотехнологии (ОПК - 1.2). <b>Умения:</b> - применять знание основных биотехнологических процессов для решения типовых задач в области агрономии (ОПК - 1.1); - решать ряд задач в области биотехнологии; осуществлять поиск современной информации в области биотехнологий (ОПК - 1.2). <b>Навыки:</b> - работы в биотехнологической лаборатории (ОПК - 1.1);

	- навыками работы с научной литературой (ОПК-1.2).
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение. Содержание и значение курса</li> <li>2. Основы гормональной регуляции. (Регуляторы роста и развития растений, питательные среды)</li> <li>3. Клеточная инженерия: биология культивируемых клеток и тканей</li> <li>4. Клональное микроразмножение и оздоровление растений</li> <li>5. Биотехнология микроорганизмов</li> <li>6. Криосохранение, банк клеток и тканей</li> <li>7. Применение методов invitro в селекции растений</li> <li>8. Генетическая инженерия: молекулярные основы генетических процессов; принципы и методы генетической инженерии</li> <li>9. Генетическая инженерия в растениеводстве. Биотехнология и биобезопасность</li> </ol> <p>Применение методов биотехнологии в растениеводстве и земледелии</p>
<b>Форма контроля</b>	<p>Очная форма обучения: 5 семестр - зачет с оценкой</p> <p>Заочная форма обучения: 3 курс – зачет с оценкой, контрольная работа</p>
<b>Авторы:</b>	доцент кафедры химии и защиты растений, к.б.н. Л.В. Мазницына

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Мелиорация»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	<b>Профиль</b>
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е, 144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 72 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 10 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 12 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 118 ч., в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч..
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Мелиорация» является изучение основных типов деградации почв и применение соответствующих типов мелиорации с целью повышения плодородия почв
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина (модуль) Б1.О.38 «Мелиорация» относится к дисциплинам обязательной части.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b> <b>ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</b> <i>ОПК- 4.2 - обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории</i> <b>Профессиональные компетенции (ПК):</b> <b>ПК – 1 Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</b> <i>ПК -1.2 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий и определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей сельскохозяйственных культур</i> <b>ПК-3 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур</b> <i>ПК-3.1 Определяет требования сельскохозяйственных культур (сортов) к почвенно-климатическим условиям произрастания</i>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знания:</b> - элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории (ОПК-4.2)

	<p>- требований сельскохозяйственных культур к условиям произрастания (ПК 3.1)</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории (ОПК-4.2);</li> <li>- устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования (ПК 1.2)</li> <li>- устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия (ПК 3.1)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснования элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории (ОПК-4.2);</li> <li>- обоснования выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия (ПК 3.1)</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>1.Необходимость в проведении мелиоративных мероприятий  2.Мониторинг деградированных почв ландшафтов  3.Типы мелиоративных мероприятий, направленных на повышение плодородия почв</p>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 5 семестр – зачет с оценкой.  <u>Заочная форма обучения:</u> 3 курс – зачет с оценкой, контрольная работа.</p>
<p><b>Авторы:</b></p>	<p>Доцент базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. проф. Ф.И. Бобрышева, кандидат с-х. наук Л.В. Трубочёва</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Экономика предприятий АПК»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	Наименование направления подготовки
	<b>Агрономия</b>
	<b>Профиль</b>
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час..</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 6 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа - 56 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью изучения дисциплины «Экономика предприятий АПК» является приобретение студентами комплексных знаний о принципах, закономерностях и особенностях функционирования и организации производственной и коммерческой деятельности предприятий АПК, о методах планирования и управления деятельностью предприятий АПК в целях повышения их экономической эффективности.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина Б1.О.39 «Экономика предприятий АПК» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Универсальные компетенции</b> <b>УК-9 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b> <i>УК-9.1 - Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике</i> <b>ОПК-6 - Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.</b> <i>ОПК-6.1 - демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства;</i>



	<p><i>ОПК-6.2 - определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур.</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике (УК-9.1);</li> <li>- основы базовых экономических знаний в сфере организации сельскохозяйственного производства (ОПК-6.1);</li> <li>- основы расчета и обоснования экономической эффективности применения технологических приемов в производственной деятельности предприятий АПК (ОПК-6.2);</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике (УК-9.2);</li> <li>- демонстрировать базовые экономические знания в сфере организации сельскохозяйственного производства (ОПК-6.1);</li> <li>- обосновывать экономическую эффективность применения технологических приемов в производственной деятельности предприятий АПК (ОПК-6.2);</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применения базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике (УК-9.2);</li> <li>- способностью демонстрировать базовые экономические знания в сфере организации сельскохозяйственного производства (ОПК-6.1);</li> <li>- способностью обосновывать экономическую эффективность применения технологических приемов в производственной деятельности предприятий АПК (ОПК-6.2);</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Тема 1. Экономические основы организации и функционирования предприятий АПК(основные разделы и темы)</p> <p>Тема 2. Размещение, специализация и концентрация сельскохозяйственного производства</p> <p>Тема 3. Производственные ресурсы и ресурсный потенциал предприятий АПК</p> <p>Тема 4 . Земельные ресурсы и эффективность их использования предприятиями АПК</p> <p>Тема 3. Трудовые ресурсы предприятий АПК и эффективность их использования</p> <p>Тема 4. Основные и оборотные средства предприятий АПК: состав, структура и эффективность их использования</p>

	<p>Тема 5. Издержки и ценообразование на продукцию предприятий АПК</p> <p>Тема 6. Планирование деятельности предприятий АПК</p> <p>Тема 7. Экономическая эффективность функционирования предприятий АПК</p> <p>Тема 8. Экономическая эффективность применения технологических приемов в производственной деятельности предприятий АПК</p>
<b>Форма контроля</b>	<p>Очная форма обучения:</p> <p>7 семестр – зачет</p> <p>Заочная форма обучения:</p> <p>4 курс – зачет, контрольная работа</p>
<b>Автор(ы):</b>	<p>Доцент кафедры экономической теории и экономики АПК Косинова Е.А.</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Физическая культура и спорт»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>«Агрономия»</b>
код	направления подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет _____ 2 _____ ЗЕТ, _____ 72 _____ час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u>                      1 семестр: лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 2 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 30 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.                      3 семестр: лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 2 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 30 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 58 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч..</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование в структуре общего профессионального образования физической культуры личности студента, характеризующейся определенным уровнем специальных знаний и интеллектуальных способностей, приобретенных в результате воспитания, образования и воплощенных посредством компетенций (знаний, умений, навыков) в различные виды физкультурно-спортивной деятельности, культуру здорового образа жизни, физическое самосовершенствование, духовность и психофизической здоровье.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина (модуль) Б1.О.40. «Физическая культура и спорт» относится к циклу Б1.О – «Обязательная часть».

<p><b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b></p>	<p><b>Универсальные компетенции (УК):</b>  <b>УК – 7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>  <i>УК-7.2 - соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b>  - основ совершенствования физических качеств, особенностей формирования психических качеств в процессе физического воспитания (УК-7.2)  <b>Умения:</b>  - подбирать и применять средства физической культуры для освоения основных двигательных действий, оценивать уровень развития основных физических качеств с помощью двигательных тестов и шкал оценок, использовать средства физической культуры и спорта для формирования психических качеств личности. (УК-7.2)  <b>Навыки:</b>  - оценки уровня развития основных физических качеств, методики формирования психических качеств в процессе физического воспитания (УК-7.2)</p>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p><b>Тема 1.</b> Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов  <b>Тема 2.</b> Всеобщая история физической культуры и спорта  <b>Тема 3.</b> История физической культуры и спорта в России.  <b>Тема 4.</b> Социально-биологические основы физической культуры.  <b>Тема 5.</b> Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья.  <b>Тема 6.</b> Психофизические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности студента.  <b>Тема 7.</b> Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания.  <b>Тема 8.</b> Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.  <b>Тема 9.</b> Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.  <b>Тема 10.</b> Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.  <b>Тема 11.</b> Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов в вузах.  <b>Тема 12.</b> Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста.  <b>Тема 13.</b> Гигиена физического воспитания и спорта  <b>Тема 14.</b> Лечебная физическая культура при различных отклонениях в здоровье.  <b>Тема 15.</b> Спорт и допинг.  <b>Тема 16.</b> Организация и проведение спортивных праздников и соревнований.</p>

<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения:</u> 1,3 семестр – зачет <u>Заочная форма обучения:</u> 1 курс – зачет.
<b>Автор(ы):</b>	Преподаватель кафедры физической культуры и спорта В.С. Лычагин

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту»

по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>«Агрономия»</b>
код	направления подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет <u>328</u> час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 162 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 166 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 10 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 318 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование в структуре общего профессионального образования физической культуры личности студента, характеризующейся определенным уровнем специальных знаний и интеллектуальных способностей, приобретенных в результате воспитания, образования и воплощенных посредством компетенций (знаний, умений, навыков) в различные виды физкультурно-спортивной деятельности, культуру здорового образа жизни, физическое самосовершенствование, духовность и психофизической здоровье.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина (модуль) Б1.О.41. «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» относится к циклу Б1.О – «Обязательная часть».
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в</b>	<b>Универсальные компетенции (УК):</b> <b>УК – 7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения</b>

<p><b>результате освоения дисциплины</b></p>	<p><b>полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>  <i>УК-7.1 - поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.</i>  <i>УК-7.2 - соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности</i>  .</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b>  - методических принципов физического воспитания, методов и средств физического воспитания, основ формирования двигательных действий в физической культуре (УК-7.1)  <b>Умения:</b>  - применять принципы, средства и методы физического воспитания, формировать двигательные умения и навыки, формировать физические качества, формировать психические качества посредством физической культуры. (УК-7.1)  <b>Навыки:</b>  - дидактических основ построения учебно-тренировочного занятия по физической культуре, методов физического воспитания, средств физического воспитания, принципов построения учебно-тренировочных занятий (УК-7.1)</p>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p><b>Тема 1.</b> Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов  <b>Тема 2.</b> Всеобщая история физической культуры и спорта  <b>Тема 3.</b> История физической культуры и спорта в России.  <b>Тема 4.</b> Социально-биологические основы физической культуры.  <b>Тема 5.</b> Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья.  <b>Тема 6.</b> Психофизические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности студента.  <b>Тема 7.</b> Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания.  <b>Тема 8.</b> Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.  <b>Тема 9.</b> Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.  <b>Тема 10.</b> Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.  <b>Тема 11.</b> Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов в вузах.  <b>Тема 12.</b> Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста.  <b>Тема 13.</b> Гигиена физического воспитания и спорта  <b>Тема 14.</b> Лечебная физическая культура при различных отклонениях в здоровье.</p>

	<b>Тема 15.</b> Спорт и допинг. <b>Тема 16.</b> Организация и проведение спортивных праздников и соревнований.
<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения:</u> 1,2,3,4 семестр – зачет <u>Заочная форма обучения:</u> 1 курс – зачет.
<b>Автор(ы):</b>	Преподаватель кафедры физической культуры и спорта В.С. Лычагин

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Основы программирования урожаев сельскохозяйственных культур» по подготовке обучающегося по программе бакалавриата по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	Наименование направления подготовки/специальности
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 ЗЕТ, 144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 72 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 6 ч., в том числе практическая подготовка - ч., лабораторные занятия – 8 ч., практические занятия – 2 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 124 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Основы программирования урожаев сельскохозяйственных культур» программирование урожаев сельскохозяйственных культур является использование агрометеорологических, агрохимических, агрофизических, агротехнических факторов для разработки системы мер по получению заданного, максимально возможного в конкретных почвенно-климатических условиях урожая, а при достаточной влагообеспеченности – полное использование генетического потенциала возделываемых сортов.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.В.01 «Основы программирования урожаев сельскохозяйственных культур» является дисциплиной части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b></p> <p><b>ПК-5 - Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений</b></p> <p><i>ПК–5.1- определяет оптимальные виды, рассчитывает нормы и дозы минеральных удобрений, способы их внесения с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений в зависимости от почвенно-климатических условий и требований экологической безопасности</i></p>



<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- динамики потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития (ПК-5.1);</li> <li>- приемов, способов и сроков внесения удобрений (ПК 5.1)</li> <li>- видов удобрений и их характеристик (состав, свойства, процент действующего вещества) (ПК 5.1)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать оптимальные виды удобрений для сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий (ПК-5.1);</li> <li>- рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов (ПК 5.1);</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработки экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы (ПК-5.1);</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Тема 1. Программирование урожаев сельскохозяйственных культур. Обоснование актуальности проблемы и пути её реализации</p> <p>Тема 2. Теоретические основы программирования урожая сельскохозяйственных культур.</p> <p>Тема 3. Агрометеорологические основы формирования урожаев.</p> <p>Тема 4. Агрохимические основы программирования урожаев.</p> <p>Тема 5. Биологические и агротехнические факторы программирования урожаев.</p> <p>Тема 6. Оптимизация условий водно-воздушного режима почвы при программировании урожаев</p> <p>Тема 7. Программирование урожая на основе математикостатистических методов.</p>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 3 семестр – зачёт с оценкой.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 2 курс – зачёт с оценкой.</p>
<p><b>Автор(ы):</b></p>	<p>доцент кафедры агрохимии и физиологии растений, кандидат с.-х. наук, доцент Е.А. Саленко</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Орошаемое земледелие»  
по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
по направлению подготовки**

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	Наименование направления подготовки/специальности
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5 ЗЕТ, 180 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 72 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - 36 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 8 ч., в том числе практическая подготовка -ч., практические (лабораторные) занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 155 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 9 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Орошаемое земледелие» является изучение систем полива, технологий выращивания сельскохозяйственных культур при орошении с целью повышения урожайности
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина Б1.В.02 «Орошаемое земледелие» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Профессиональные компетенции (ПК):</b>  <b>ПК-1 Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</b>  <i>ПК 1.1</i> - Владеет методами поиска и критически анализирует информацию, выделяя наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур <i>ПК -1.2</i> - Устанавливает соответствие агроландшафтных условий и определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей сельскохозяйственных культур <i>ПК -1.3</i> - Составляет схемы и планы введения севооборотов и ротационных таблиц с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур

	<i>ПК – 1.4</i> - Демонстрирует знания способов и последовательность приемов обработки почвы, под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- форм и принципов составления переходных и ротационных таблиц (ПК 1.3)</li> <li>- типов и видов севооборотов (ПК 1.3.)</li> <li>- научно-обоснованных принципов чередования культур в севооборотах (ПК 1.3)</li> <li>- способов снижения энергетических затрат в системах обработки почвы (ПК 1.4)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования (ПК 1.2)</li> <li>- составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы (ПК 1.3)</li> <li>- составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур (ПК 1.3)</li> <li>- определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами (ПК 1.4)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур (ПК 1.1)</li> <li>- разработки системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов (ПК 1.3)</li> <li>- разработки рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы (ПК 1.4)</li> </ul>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Способы полива сельскохозяйственных культур</li> <li>2. Научные основы орошения</li> <li>3. Технологии выращивания сельскохозяйственных культур</li> </ol>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 8 семестр – экзамен</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 4 курс – экзамен</p>
<b>Автор(ы):</b>	доцент базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. проф. Ф.И. Бобрышева, кандидат с.-х. наук, доцент Л.В. Трубочёва

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Виноградарство»**  
 по подготовке бакалавра по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е., 144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 28 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 44 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 72 ч., в том числе практическая подготовка – 72 ч., контроль - ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 6 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 10 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 124 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Виноградарство» является познание фундаментальных общепрофессиональных знаний студентов в области промышленной технологии выращивания винограда, изучение технологии возделывания винограда в укрывной и неукрывной зонах виноградарства, применение законов виноградарства в практической работе, основываясь на биологические особенности виноградного растения.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.В.03 «Виноградарство» является дисциплиной части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b></p> <p><b>ПК-1 - Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</b></p> <p><i>ПК-1.5 - разрабатывает схемы технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов</i></p> <p><b>ПК-2- Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с</b></p>

	<p><b>вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки</b>  <i>ПК-2.2 - комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки), уходных мероприятий, уборки, послеуборочной доработки и закладке на хранение сельскохозяйственных культур; контролирует качество выполнения работ</i></p> <p><b>ПК-3 - Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур</b>  <i>ПК-3.1 - определяет требования сельскохозяйственных культур (сортов) к почвенно-климатическим условиям произрастания</i></p> <p><b>ПК-4 - Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними</b>  <i>ПК-4.1 - определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных почвенно-климатических условий</i>  <i>ПК-4.2 - владеет методами определения качества посевного материала и составляет заявки на его приобретение</i></p> <p><b>ПК-7 - Способен разработать технологии уборки урожая сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение</b>  <i>ПК-7.1 - определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества.</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- влияния агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков (ПК 2.2)</li> <li>- воздействия приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов (ПК 2.2)</li> <li>- типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью (ПК 2.2)</li> <li>- глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий (ПК 4.1)</li> <li>- площади питания сельскохозяйственных культур (ПК 4.1)</li> <li>- сроков, способов и норм высева (посадки) сельскохозяйственных культур (ПК 4.1)</li> <li>- методики расчета норм высева семян (ПК 4.2)</li> <li>- требований к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур (ПК 4.2)</li> <li>- способов и порядка уборки сельскохозяйственных культур (ПК 7.1)</li> </ul>

	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия (ПК 3.1)</li> <li>- определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий (ПК 4.1)</li> <li>- определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества (ПК 7.1)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур в части, касающихся агрономии, на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов (ПК 1.5)</li> <li>- обоснования выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия (ПК 3.1)</li> <li>- разработки технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий (ПК 4.1)</li> <li>- разработки технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая (ПК 7.1)</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Раздел 1. Биология виноградного растения  Тема 1. Строение и функции органов виноградного растения.  Тема 2. Изучение сортов винограда по морфологическим и хозяйственно-ценным признакам.  Раздел 2. Этапы онтогенеза и годичный цикл развития винограда  Тема 1. Онтогенез виноградного растения и годичный цикл развития.  Тема 2. Влияние экологических условий на рост, развитие, продуктивность виноградного растения и качество урожая.  Раздел 3. Размножение винограда и производство посадочного материала  Тема 1. Виноградный питомник.  Тема 2. Выбор участка для закладки виноградника и его подготовка, организация территории и посадка.  Раздел 4. Закладка виноградников  Тема 1. Обрезка кустов и особенности выведения основных форм для неукрывной и укрывной зон виноградарства.  Тема 2. Знакомство с технологической схемой производства прививок.</p>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><b>Очная форма обучения:</b> 7 семестр – зачет с оценкой.</p>

	<u>Заочная форма обучения:</u> 4 курс - зачет с оценкой, контрольная работа
<b>Автор:</b>	доцент кафедры производства и переработки продуктов питания из растительного сырья, кандидат с.-х. наук, Т. С. Айсанов

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Агроландшафтоведение»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>04.03.35</b>	<b>Агрономия</b>
код	Наименование направления подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная</b> <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5 ЗЕТ, 180 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 20 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 34 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 90 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 6 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 157 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 9 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Агроландшафтоведение» является формирование представления об основах комплекса агрономических знаний по «Агроландшафтоведению», что на следующих курсах и в процессе дальнейшей работы специалистов будет им необходимо при разработке проектов рационального и оптимального землепользования и землеустройства, при выполнении земельно-кадастровых и оценочных работ, используя при этом знания по ландшафтной структуре и природному потенциалу земель.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.В.04 «Агроландшафтоведение» в «Блок 1. Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений»
<b>Компетенции и индикатор(ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b>  <b>ПК-1 - Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</b>  <i>ПК- 1.2 – Устанавливает соответствие агроландшафтных условий и определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей сельскохозяйственных культур</i></p>



<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b> - современные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур (ПК 1.2)</p> <p><b>Умения:</b> - устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования (ПК 1.2)</p> <p><b>Навыки:</b> - определение оптимальных размеров и контуров полей с учетом зональных особенностей сельскохозяйственных культур (ПК 1.2)</p>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение</li> <li>2. Геосистема</li> <li>3. Почвы Ставропольского края и их плодородие</li> <li>4. Качественная оценка почв и методика её проведения</li> <li>5. Агроклиматические условия и рельеф</li> <li>6. Агроэкологическая группировка и оценка земель</li> <li>7. Научные основы чередования культур</li> <li>8. Агроклиматические ресурсы и рельеф</li> <li>9. Сорные растения</li> <li>10. Научные основы обработки почвы</li> </ol>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 4 семестр – экзамен <u>Заочная форма обучения:</u> 2 курс – экзамен</p>
<p><b>Автор(ы):</b></p>	<p>Доцент базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. Ф.И. Бобрышева, кандидат с.-х. наук, доцент И.А. Вольтерс</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Стандартизация и сертификация продукции растениеводства»**  
 по подготовке бакалавра по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е.,144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 28 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 44 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 72 ч., в том числе практическая подготовка – 72 ч., контроль - ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 6 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 10 ч., в том числе практическая подготовка –ч ., самостоятельная работа – 124 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование компетенций, направленных на получение теоретических и практических знаний в области стандартизации, сертификации и метрологии продукции растениеводства и сельскохозяйственной продукции
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина Б1.В.05 «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства» входит в «Блок 1.В «Часть, формируемая участниками образовательных отношений»
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b>  <b>ПК-7 - Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение</b>  <i>ПК-7.1 - определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества;</i>  <i>ПК-7.2 - определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества.</i></p>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знания:</b>                      - способов и порядка уборки сельскохозяйственных культур (ПК 7.1)  <b>Умения:</b></p>

	<p>- определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества (ПК 7.1)</p> <p>- определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества (ПК 7.2)</p> <p><b>Навыки:</b></p> <p>- разработки технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая (ПК 7.1)</p>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p>Раздел 1. Основы стандартизации, метрологии и сертификации</p> <p>Тема 1. Основы стандартизации</p> <p>Тема 2. Основы метрологии</p> <p>Тема 3. Основы подтверждения соответствия</p> <p>Раздел 2. Потребительские свойства продукции</p> <p>Тема 4. Номенклатура показателей качества</p> <p>Тема 5. Показатели качества (4 часа)</p> <p>Тема 6. Показатели качества, характеризующие потребительские свойства зерна</p> <p>Раздел 3. Стандартизация продукции растениеводства</p> <p>Тема 7. Особенности стандартизации мятликовых, бобовых и масличных культур</p> <p>Тема 8. Особенности стандартизации технических культур</p> <p>Тема 9. Особенности стандартизации семян и посадочного материала.</p> <p>Тема 10. Особенности стандартизации плодовых культур</p> <p>Тема 11. Особенности стандартизации ягодных культур и винограда.</p> <p>Тема 12. Особенности стандартизации картофеля</p> <p>Тема 15. Особенности стандартизации овощных культур</p>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 8 семестр – зачет,</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 4 курс – зачет, контрольная работа</p>
<b>Автор:</b>	<p>доцент кафедры производства и переработки продуктов питания из растительного сырья, кандидат с.-х. наук, доцент Е.С. Романенко</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Химические средства защиты растений»**  
 по подготовке бакалавра по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	<b>Профиль</b>
<b>Форма обучения – очная, заочная</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е.108 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч.; лабораторные занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка - 54 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 6 ч., в том числе практическая подготовка - 6 ч., лабораторные занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка – 8 ч., самостоятельная работа – 90 ч, в том числе практическая подготовка - 90 ч., контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование знаний и умений по применению химических средств защиты растений, поиску наиболее рациональных и безопасных способов использования пестицидов на объектах ландшафтной архитектуры; разработке и осуществлению комплекса работ по защите растений
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений (Б.1.В.06)
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>ПК-6 Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов</b></p> <p>ПК-6.1 Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями с учетом экономических порогов вредоносности</p> <p>ПК 6.2 Разрабатывает экологически обоснованную интегрированную систему защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов</p>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знания:</b></p> <p>химических методов защиты растений (Зн.21); основных характеристик и спектра действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве (Зн.22); оптимальных сроков, норм и порядка применения пестицидов (Зн.22) (ПК-6.1)</p>

	<p>влияния природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей (Зн.20) (ПК-6.2)</p> <p><b>Умения:</b> определять оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями (У.11); учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов (У.12) (ПК-6.1)</p> <p>Умения: разрабатывать, согласовывать и назначать комплекс работ по защите растений (ПК-6.2)</p> <p><b>Навыки/ трудовые действия:</b> разработки агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов (ТД.8) (ПК-6.1) разработки экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков (Тд. 7) (ПК-6.2)</p>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Понятие о пестицидах и их классификация</b></li> <li><b>2. Основы агрономической токсикологии</b></li> <li><b>3. Средства защиты растений от вредителей, болезней и сорняков</b></li> </ol>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 7 – зачет с оценкой</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 4 - зачет с оценкой, контрольная работа</p>

**Автор:**

Доцент кафедры химии и защиты растений  
Мазницына Л.В.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Системы земледелия»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	Наименование направления подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 6 ЗЕТ, 216 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u>                      7 семестр: лекции – 20 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 34 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.                      8 семестр: лекции – 16 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 20 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 72 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 8 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 12 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 187 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 9 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	формирование системного мировоззрения, представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по научным основам, методам и способам разработки, оценки и освоения современных систем земледелия.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Системы земледелия» входит в «Блок 1.Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений», «Дисциплины по выбору»
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b>  <b>ПК-1 Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</b>  <i>ПК-1.1</i> Владеет методами поиска и критически анализирует информацию, выделяя наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур</p>

	<p><i>ПК 1.3</i> Составляет схемы и планы введения севооборотов и ротационных таблиц с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур</p> <p><i>ПК - 1.4</i> Демонстрирует знания способов и последовательность приемов обработки почвы, под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- форм и принципов составления переходных и ротационных таблиц (ПК1.3)</li> <li>- типов и видов севооборотов (ПК 1.3)</li> <li>- научно-обоснованных принципов чередования культур в севооборотах (ПК 1.3)</li> <li>- составления схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур (ПК 1.3)</li> <li>- способов снижения энергетических затрат в системах обработки почвы (ПК 1.4)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы (ПК 1.3)</li> <li>- разработка системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов (ПК 1.3)</li> <li>- определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами (ПК 1.4)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур (ПК 1.1)</li> <li>- разработки рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы (ПК 1.4)</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Научные и научно-практические основы систем земледелия.</li> <li>2. Структура посевных площадей и научно-обоснованные севообороты.</li> <li>3. Рациональная система обработки почвы в севооборотах.</li> <li>4. Система защиты растений от вредных организмов.</li> <li>5. Система удобрения.</li> <li>6. Технологии производства продукции растениеводства.</li> </ol>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 7 семестр – зачет, 8 семестр – экзамен</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 4 курс – экзамен, контрольная работа</p>

<b>Автор(ы):</b>	доцент кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. проф. Ф.И. Бобрышева , кандидат с.-х. наук, доцент В.М. Передериева



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Органическое земледелие»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	Наименование направления подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 6 ЗЕТ, 216 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u>                      7 семестр: лекции – 20 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 34 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.                      8 семестр: лекции – 16 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 20 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 72 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 8 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 12 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 187 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 9 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	формирование системного мировоззрения, представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по научным основам, методам и способам разработки, оценки и освоения современных систем земледелия.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Органическое земледелие» входит в «Блок 1.Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений», «Дисциплины по выбору».
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b>  <b>ПК-1 Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</b>  <i>ПК-1.1</i> Владеет методами поиска и критически анализирует информацию, выделяя наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур</p>

	<p><i>ПК 1.3</i> Составляет схемы и планы введения севооборотов и ротационных таблиц с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур</p> <p><i>ПК - 1.4</i> Демонстрирует знания способов и последовательность приемов обработки почвы, под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- форм и принципов составления переходных и ротационных таблиц (ПК1.3)</li> <li>- типов и видов севооборотов (ПК 1.3)</li> <li>- научно-обоснованных принципов чередования культур в севооборотах (ПК 1.3)</li> <li>- составления схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур (ПК 1.3)</li> <li>- способов снижения энергетических затрат в системах обработки почвы (ПК 1.4)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы (ПК 1.3)</li> <li>- разработка системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов (ПК 1.3)</li> <li>- определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами (ПК 1.4)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур (ПК 1.1)</li> <li>- разработки рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы (ПК 1.4)</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Научные и научно-практические основы систем земледелия.</li> <li>2. Структура посевных площадей и научно-обоснованные севообороты.</li> <li>3. Рациональная система обработки почвы в севооборотах.</li> <li>4. Система защиты растений от вредных организмов.</li> <li>5. Система удобрения.</li> <li>6. Технологии производства продукции растениеводства.</li> </ol>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 7 семестр – зачет, 8 семестр – экзамен</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 4 курс – экзамен, контрольная работа</p>

<b>Автор(ы):</b>	доцент базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. проф. Ф.И. Бобрышева , кандидат с.-х. наук, доцент В.М. Передериева

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Агрохимическое обследование почв»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	Наименование направления подготовки/специальности
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5 ЗЕТ, 180 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u>          6 семестр: лекции – 16ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 20 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.          7 семестр: лекции – 20 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 34 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 8 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 12 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 156 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Агрохимическое обследование почв» является освоение методики проведения комплексного агрохимического обследования почв сельскохозяйственных угодий, результаты которых могут быть использованы для поддержания и повышения их плодородия, снижения и предотвращения негативных антропогенных воздействий на почву, повышения урожая и его качества.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 «Агрохимическое обследование почв» входит в «Блок 1.Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений», «Дисциплины по выбору».
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b></p> <p><b>ПК-1 Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</b></p>

	<p><i>ПК 1.1- Владеет методами поиска и критически анализирует информацию, выделяя наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур</i></p> <p><b>ПК-5 Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений</b></p> <p><i>ПК-5.1 - Определяет оптимальные виды, рассчитывает нормы и дозы минеральных удобрений, способы их внесения с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений в зависимости от почвенно-климатических условий и требований экологической безопасности</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- динамики потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития (ПК 5.1)</li> <li>- приемов, способов и сроков внесения удобрений (ПК 5.1)</li> <li>- видов удобрений и их характеристик (состав, свойства, процент действующего вещества) (ПК 5.1)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать оптимальные виды удобрений для сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий (ПК 5.1)</li> <li>- рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов (ПК 5.1)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур (ПК 1.1)</li> <li>- разработки экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы (ПК 5.1)</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Тема 1. Агрохимическое обследование. Периодичность агрохимического обследования почв.</p> <p>Тема 2. Подготовка картографической основы. Частота, сроки правила отбора почвенных проб.</p> <p>Тема 3. Обобщение результатов агрохимического обследования и мониторинга плодородия почв.</p> <p>Тема 4. Методы определения гумуса в почвах. Содержание и запасы гумуса в почвах Ставрополя.</p> <p>Тема 5. Превращения фосфора. Питание растений фосфором. Методы определения фосфора. Содержание и запасы фосфора в почвах Ставрополя.</p>

	<p>Тема 6. Превращения калия. Методы определения калия в почвах Ставрополя</p> <p>Тема 7. Микроэлементы и тяжелые металлы. Тяжелые металлы в почвах России и Ставропольского края.</p> <p>Тема 8. Влияние интенсификации химизации земледелия на потребление микроэлементов растениями.</p>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 6 семестр – зачёт, 7 семестр – зачёт с оценкой.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 4 курс – зачёт с оценкой.</p>
<b>Автор(ы):</b>	<p>доцент кафедры агрохимии и физиологии растений, кандидат с.-х. наук, доцент Е.В. Голосной</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Мониторинг агрохимических показателей»**  
по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	Наименование направления подготовки/специальности
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5 ЗЕТ, 180 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 6 семестр: лекции – 16 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 20 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч. 7 семестр: лекции – 20 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 34 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 8 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 12 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 156 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Агрохимическое обследование почв» является освоение методики проведения комплексного агрохимического обследования почв сельскохозяйственных угодий, результаты которых могут быть использованы для поддержания и повышения их плодородия, снижения и предотвращения негативных антропогенных воздействий на почву, повышения урожая и его качества.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Агрохимическое обследование почв» входит в «Блок 1.Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений», «Дисциплины по выбору».
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b> <b>ПК-1 Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</b> <i>ПК 1.1- Владеет методами поиска и критически анализирует информацию, выделяя наиболее перспективные системы</i></p>

	<p><i>земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур</i></p> <p><b>ПК-5 Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений</b></p> <p><i>ПК-5.1 - Определяет оптимальные виды, рассчитывает нормы и дозы минеральных удобрений, способы их внесения с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений в зависимости от почвенно-климатических условий и требований экологической безопасности</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- динамики потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития (ПК 5.1)</li> <li>- приемов, способов и сроков внесения удобрений (ПК 5.1)</li> <li>- видов удобрений и их характеристик (состав, свойства, процент действующего вещества) (ПК 5.1)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать оптимальные виды удобрений для сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий (ПК 5.1)</li> <li>- рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов (ПК 5.1)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур (ПК 1.1)</li> <li>- разработки экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы (ПК 5.1)</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Тема 1. Агрохимическое обследование. Периодичность агрохимического обследования почв.</p> <p>Тема 2. Подготовка картографической основы. Частота, сроки правила отбора почвенных проб.</p> <p>Тема 3. Обобщение результатов агрохимического обследования и мониторинга плодородия почв.</p> <p>Тема 4. Методы определения гумуса в почвах. Содержание и запасы гумуса в почвах Ставрополя.</p> <p>Тема 5. Превращения фосфора. Питание растений фосфором. Методы определения фосфора Содержание и запасы фосфора в почвах Ставрополя.</p> <p>Тема 6. Превращения калия. Методы определения калия в почвах Ставрополя</p> <p>Тема 7. Микроэлементы и тяжелые металлы. Тяжелые металлы в почвах России и Ставропольского края.</p>



	Тема 8. Влияние интенсификации химизации земледелия на потребление микроэлементов растениями.
<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения:</u> 6 семестр – зачёт, 7 семестр – зачёт с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> 4 курс – зачёт с оценкой.
<b>Автор(ы):</b>	доцент кафедры агрохимии и физиологии растений, кандидат с.-х. наук, доцент Е.В. Голосной

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Лесомелиорация»  
по подготовке бакалавра по программе бакалавриата  
по направлению подготовки**

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е. 144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 28 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 44 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 72 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 6 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 10 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 124 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Лесомелиорация» является изучение основных типов лесных полос и применение их в противоэрозионных мероприятиях с целью повышения плодородия почв
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.В.ДВ.03.01 «Лесомелиорация» входит в «Блок 1.Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений», «Дисциплины по выбору».
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Универсальные компетенции (УК):</b>  <b>УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</b>  <i>УК – 8.1 - Анализирует факторы вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности</i></p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b>  <b>ПК-1 - Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной</b></p>

	<p><b>характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</b></p> <p><i>ПК – 1.2 - устанавливает соответствие агроландшафтных условий и определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей сельскохозяйственных культур</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- факторов вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности (УК 8.1)</li> <li>- современные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур (ПК 1.2)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять факторы вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности (УК 8.1)</li> <li>- устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования (ПК 1.2)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определения факторов вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности (УК 8.1)</li> <li>- определения оптимальных размеров и контуров полей с учетом зональных особенностей сельскохозяйственных культур (ПК 1.2)</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Типы лесных полос по структуре и назначению</li> <li>2. Научная основа проектирования лесных полос</li> <li>3. Применение лесомелиоративных мероприятий с целью повышения плодородия почв</li> </ol>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 7 семестр – зачет;</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 4 курс – зачет, контрольная работа</p>
<p><b>Автор:</b></p>	<p>доцент базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. проф. Ф.И. Бобрышева, кандидат с.-х. наук, доцент Л.В.Трубачёва</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Основы лесоводства»**  
 по подготовке бакалавра по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е. 144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 28 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 44 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 72 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 6 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 10 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 124 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Лесомелиорация» является изучение основных типов лесных полос и применение их в противоэрозионных мероприятиях с целью повышения плодородия почв
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.В.ДВ.03.01 «Лесомелиорация» входит в «Блок 1.Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений», «Дисциплины по выбору».
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Универсальные компетенции (УК):</b></p> <p><b>УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</b></p> <p><i>УК – 8.1 - Анализирует факторы вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности</i></p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b></p> <p><b>ПК-1 - Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной</b></p>

	<p><b>характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</b></p> <p><i>ПК – 1.2 - устанавливает соответствие агроландшафтных условий и определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей сельскохозяйственных культур</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- факторов вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности (УК 8.1)</li> <li>- современные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур (ПК 1.2)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять факторы вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности (УК 8.1)</li> <li>- устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования (ПК 1.2)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определения факторов вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности (УК 8.1)</li> <li>- определения оптимальных размеров и контуров полей с учетом зональных особенностей сельскохозяйственных культур (ПК 1.2)</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Типы лесных полос по структуре и назначению</li> <li>2. Научная основа проектирования лесных полос</li> <li>3. Применение лесомелиоративных мероприятий с целью повышения плодородия почв</li> </ol>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 7 семестр – зачет;</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 4 курс – зачет, контрольная работа</p>
<p><b>Автор:</b></p>	<p>доцент базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. проф. Ф.И. Бобрышева, кандидат с.-х. наук, доцент Л.В.Трубачёва</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Грибоводство»  
по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
по направлению подготовки**

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	Наименование направления подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 14 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 22 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 58 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование знаний и умений применения методов выращивания съедобных и лекарственных грибов в искусственных и естественных условиях на основе знаний биологических, агротехнических, агрохимических факторов, планирования системы защитных мероприятий, правильного сбора и основных методов переработки грибов.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина ФТД.В.01 Грибоводство является факультативом части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Профессиональные (ПК):</b></p> <p><b>ПК-1</b> Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</p> <p><i>ПК 1.6 Разрабатывает технологии возделывания сельскохозяйственных культур защищенном грунте</i></p> <p><b>ПК-4</b> Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p> <p><i>ПК-4.1 Определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных почвенно-климатических условий</i></p>

<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии выращивания овощных культур в защищенном грунте с дополнительным освещением (светокультура) (ПК 1.6)</li> <li>- технологии биологического метода защиты растений в защищенном грунте (ПК 1.6) (ПК 1.6)</li> <li>- интегрированной системы защиты растений от болезней и вредителей в теплицах (ПК 1.6)</li> <li>- технологии выращивания рассады в защищенном грунте (ПК 1.6)</li> <li>- минерального питания, системы капельного полива, субстраты в защищенном грунте (ПК 1.6)</li> <li>- микроклимата в теплицах и его регулирование (ПК 1.6)</li> <li>- инженерных систем и технологического оборудования для теплиц (ПК 1.6)</li> <li>- классификации теплиц и их конструктивные особенности (ПК 1.6)</li> <li>- глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий (ПК 4.1)</li> <li>- площади питания сельскохозяйственных культур (ПК 4.1)</li> <li>- сроков, способов и норм высева (посадки) сельскохозяйственных культур (ПК 4.1)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять оптимальные параметры микроклимата, питания и защиты растений в защищенном грунте (ПК 1.6)</li> <li>- Определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий (ПК 4.1)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур (рассады сельскохозяйственных культур) в защищенном грунте (ПК 1.6)</li> <li>- разработки технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий (ПК 4.1)</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Раздел 1. История грибоводства и развитие отрасли на современном этапе. Тема 1. Раздел 2. Биологические особенности грибов. Раздел 3. Съедобные и условно съедобные грибы. Ядовитые и несъедобные грибы. Раздел 4. Методы выращивания грибов. Раздел 5. Системы защитных мероприятий против болезней и вредителей грибов. Раздел 6. Переработка и хранение грибов.</p>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p>Очная форма обучения: 5 семестр – зачет.</p>

	Заочная форма обучения: 3 курс – зачет, контрольная работа.
<b>Автор:</b>	доцент кафедры агрохимии и физиологии растений кандидат биол. наук, доцент О. Ю. Лобанкова

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Овощеводство защищенного грунта»**  
по подготовке бакалавра по программе бакалавриата  
по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Технология производства продукции растениеводства</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b> <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е., 72 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 14 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 22 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 58 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Овощеводство защищенного грунта» является развитие фундаментальных и общепрофессиональных знаний студентов в области овощеводства защищенного грунта, овладение навыками возделывание овощных культур в условиях защищенного грунта.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина ФТД.В.02 «Овощеводство защищенного грунта» является дисциплиной факультативной части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Профессиональные компетенции (ПК):</b> <b>ПК-1 Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</b>  <i>ПК 1.6 Разрабатывает технологии возделывания сельскохозяйственных культур защищенном грунте</i>  <b>ПК-4 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними</b>



	<p><i>ПК-4.1 Определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных почвенно-климатических условий</i></p> <p><i>ПК-4.2 - владеет методами определения качества посевного материала и составляет заявки на его приобретение</i></p> <p><b>ПК-7 - Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение</b></p> <p><i>ПК-7.1- определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества.</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии выращивания овощных культур в защищенном грунте с дополнительным освещением (светокультура) (ПК 1.6)</li> <li>- технологии биологического метода защиты растений в защищенном грунте (ПК 1.6) (ПК 1.6)</li> <li>- интегрированной системы защиты растений от болезней и вредителей в теплицах (ПК 1.6)</li> <li>- технологии выращивания рассады в защищенном грунте (ПК 1.6)</li> <li>- минерального питания, системы капельного полива, субстраты в защищенном грунте (ПК 1.6)</li> <li>- микроклимата в теплицах и его регулирование (ПК 1.6)</li> <li>- инженерных систем и технологического оборудования для теплиц (ПК 1.6)</li> <li>- классификации теплиц и их конструктивные особенности (ПК 1.6)</li> <li>- глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий (ПК 4.1)</li> <li>- площади питания сельскохозяйственных культур (ПК 4.1)</li> <li>- сроков, способов и норм высева (посадки) сельскохозяйственных культур (ПК 4.1)</li> <li>- методики расчета норм высева семян (ПК 4.2)</li> <li>- требований к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур (ПК 4.2)</li> <li>- способов и порядка уборки сельскохозяйственных культур (ПК 4.2)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять оптимальные параметры микроклимата, питания и защиты растений в защищенном грунте (ПК 1.6)</li> <li>- Определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий (ПК 4.1)</li> <li>- Определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие</li> </ul>

	<p>сохранность продукции от потерь и ухудшения качества (ПК 7.1)</p> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур (рассады сельскохозяйственных культур) в защищенном грунте (ПК 1.6)</li> <li>- разработки технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий (ПК 4.1)</li> <li>- разработки технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая (ПК 7.1)</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Раздел 1. Основы овощеводства защищенного грунта.</p> <p>Тема 1. Характеристика и классификация сооружений защищенного грунта.</p> <p>Тема 2. Методы регулирования микроклимата в современных теплицах. Культурообороты.</p> <p>Тема 3. Грунтовая культура. Малообъемная технология выращивания овощных культур.</p> <p>Тема 4. Питание овощных культур в условиях защищенного грунта. Уборка и дезинфекция теплиц.</p> <p>Раздел 2. Выращивание отдельных овощных культур в защищенном грунте.</p> <p>Тема 5. Технологии выращивания огурца в защищенном грунте.</p> <p>Тема 6. Технология выращивания овощных культур семейства пасленовые в защищенном грунте. Опыление растений в теплице.</p> <p>Тема 7. Технология выращивания зеленых культур в защищенном грунте.</p> <p>Тема 8. Агротехнический план выращивания овощных культур в защищенном грунте.</p>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 6 семестр – зачет.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 3 курс – зачет, контрольная работа.</p>
<p><b>Автор:</b></p>	<p>доцент кафедры производства и переработки продуктов питания из растительного сырья, кандидат с.-х. наук, доцент М.В. Селиванова</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
« Лекарственные и эфиромасличные культуры »**  
по подготовке бакалавра по программе бакалавриата  
по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е., 72 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 14 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 22 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 62 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Лекарственные и эфиромасличные культуры» является воспитание и подготовка высокообразованных специалистов вооруженных глубокими знаниями в области морфологии, систематики, экологии и агротехники лекарственных и эфиромасличных растений. Освоение многообразия лекарственных растений и использование знаний, умений и навыков в практической деятельности. Освоение экологических факторов, и агротехнических приемов возделывания, возможности их использования в сельском хозяйстве.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина ФТД.В.03 « Лекарственные и эфиромасличные культуры » является дисциплиной факультативной части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b>  <b>ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</b>  <i>ОПК- 4.2 - обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории</i></p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b>  <b>ПК-1 - Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной</b></p>

	<p><b>характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</b></p> <p><i>ПК-1.1 - владеет методами поиска и критически анализирует информацию, выделяя наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур</i></p> <p><i>ПК-1.5 - разрабатывает схемы технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов</i></p> <p><b>ПК-3 - Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур</b></p> <p><i>ПК-3.1 - определяет требования сельскохозяйственных культур (сортов) к почвенно-климатическим условиям произрастания</i></p> <p><b>ПК-4 - Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними</b></p> <p><i>ПК-4.1 - определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных почвенно-климатических условий</i></p> <p><i>ПК-4.2 - владеет методами определения качества посевного материала и составляет заявки на его приобретение</i></p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий (ПК 4.1)</li> <li>- площади питания сельскохозяйственных культур (ПК 4.1)</li> <li>- сроков, способов и норм высева (посадки) сельскохозяйственных культур (ПК 4.1)</li> <li>- методики расчета норм высева семян (ПК 4.2)</li> <li>- требований к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур (ПК 4.2)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия (ПК 3.1)</li> <li>- определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий (ПК 4.1)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур (ПК 1.1)</li> <li>- подготовки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур в части, касающихся агрономии, на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов (ПК 1.5)</li> <li>- обоснования выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия (ПК 3.1)</li> <li>- разработки технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий</li> </ul>

	(ПК 4.1)
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Раздел 1. Введение. История лекарственного и эфиромасличного растениеводства.</p> <p>Тема 1. История изучения применения и возделывания лекарственных растений. Классификация лекарственных растений.</p> <p>Раздел 2. Технология производства лекарственного растительного сырья</p> <p>Тема 1. Влияние внешних условий на образование и накопление действующих веществ в лекарственных растениях.</p> <p>Тема 2. Особенности агротехники лекарственных культур.</p> <p>Тема 3. Заготовка, сушка, первичная обработка и хранение лекарственного сырья.</p> <p>Раздел 3. Общая характеристика лекарственных культур и технологии их выращивания</p> <p>Тема 1. Общая характеристика. Технология выращивания ромашки аптечной.</p> <p>Тема 2. Общая характеристика. Технология выращивания Melissa лекарственной.</p> <p>Тема 3. Общая характеристика. Технология выращивания Valeriana лекарственной.</p>
Форма контроля	<p>Очная форма обучения: 4 семестр – зачет.</p> <p>Заочная форма обучения: 2 курс – зачет, контрольная работа</p>
Автор:	<p>доцент базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства кандидат с.-х. наук, доцент О.Г. Шабалдас</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Болезни и вредители защищенного грунта»**  
по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	Наименование направления подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 14 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 22 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка – ч., самостоятельная работа – 62 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Является формирование знаний и навыков по защите овощных культур защищенного грунта от болезней и вредителей.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина ФТД.В.04 «Болезни и вредители защищенного грунта» входит в блок «ФТД. Факультативы», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений»
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b>  <b>ПК-1 Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</b>  <i>ПК 1.6 Разрабатывает технологии возделывания сельскохозяйственных культур защищенном грунте</i></p> <p><b>ПК-6 - Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов</b>  <i>ПК-6.1 - Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями с учетом экономических порогов вредоносности</i>  <i>ПК-6.2 - Разрабатывает экологически обоснованную интегрированную систему защиты растений с учетом</i></p>

	<i>прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов</i>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии выращивания овощных культур в защищенном грунте с дополнительным освещением (светокультура) (ПК 1.6)</li> <li>- технологии биологического метода защиты растений в защищенном грунте (ПК 1.6) (ПК 1.6)</li> <li>- интегрированной системы защиты растений от болезней и вредителей в теплицах (ПК 1.6)</li> <li>- технологии выращивания рассады в защищенном грунте (ПК 1.6)</li> <li>- минерального питания, системы капельного полива, субстраты в защищенном грунте (ПК 1.6)</li> <li>- микроклимата в теплицах и его регулирование (ПК 1.6)</li> <li>- инженерных систем и технологического оборудования для теплиц (ПК 1.6)</li> <li>- классификации теплиц и их конструктивные особенности (ПК 1.6)</li> <li>- микробиологических и биологических препаратов для защиты растений и регламент их применения (ПК 6.1)</li> <li>- энтомофагов и акарифагов вредителей различных групп сельскохозяйственных культур и способы их использования (ПК 6.1)</li> <li>- оптимальных сроков, норм и порядка применения пестицидов (ПК 6.1)</li> <li>- основных характеристик и спектра действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве (ПК 6.1)</li> <li>- организационно-хозяйственных, химических и биологических методов защиты растений (ПК 6.1)</li> <li>- влияния природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей (ПК 6.2)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять оптимальные параметры микроклимата, питания и защиты растений в защищенном грунте (ПК 1.6) - Использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений (ПК 6.1)</li> <li>- учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов (ПК 6.1)</li> <li>- определять оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями (ПК 6.1)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур (рассады сельскохозяйственных культур) в защищенном грунте (ПК 1.6)</li> <li>- разработки агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов (ПК 6.1)</li> </ul>

	- разработки экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков (ПК 6.2)
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p>1.Введение. Значение защищенного грунта в производстве овощной продукции и методы защиты от вредных организмов.</p> <p>2.Вредители овощных культур при выращивании рассады.</p> <p>3.Вредители томата, перца, баклажана в защищенном грунте.</p> <p>4.Вредители огурца в закрытом грунте.</p> <p>5.Система защиты тепличных овощных культур от вредителей.</p> <p>6.Грибные болезни овощных культур защищенного грунта и меры борьбы с ними.</p> <p>7.Бактериальные болезни овощных культур защищенного грунта и меры борьбы с ними.</p> <p>8.Вирусные болезни овощных культур защищенного грунта и меры борьбы с ними.</p>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 8 семестр – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 4 курс – зачет, контрольная работа</p>
<b>Автор(ы):</b>	доцент кафедры химии и защиты растений, кандидат с.-х. наук, доцент Ю.А. Безгина



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«НИР в агрономии»**  
 по подготовке бакалавра по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>35.03.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	направление подготовки
	<b>Агрономия</b>
	Профиль подготовки
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е. 72 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч., практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч., контроль - ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч., практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка –ч ., самостоятельная работа – 60 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Формирование у обучающихся практических навыков проведения научно-исследовательских работ, овладение методами обработки теоретических и экспериментальных данных путем непосредственного участия в научно-исследовательской деятельности;</p> <p>сбор научно-аналитического материала для выполнения выпускной квалификационной работы магистра.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина ФТД. В.05 «НИР в агрономии» является дисциплиной факультативной части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Универсальные компетенции (УК):</b></p> <p><b>УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b></p> <p><i>УК-1.3 - Использует системный подход для решения поставленных задач</i></p> <p><b>УК -2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b></p> <p><i>УК – 2.2 - Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</i></p> <p><i>УК – 2.3 - Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач</i></p>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в</b>	<p><b>Знания:</b></p> <p>- системного подхода для решения поставленных задач (УК 1.3);</p>

<p><b>процессе изучения дисциплины</b></p>	<p>- <i>способов решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения (УК 2.2)</i></p> <p>- <i>задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач(УК 2.3)</i></p> <p><b>Умения:</b></p> <p>- <i>находить системный подход для решения поставленных задач (УК 1.3);</i></p> <p>- <i>выбирать способы решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения (УК 2.2)</i></p> <p>- <i>решать задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач (УК 2.3)</i></p> <p><b>Навыки:</b></p> <p>- <i>системного подхода для решения поставленных задач (УК 1.3);</i></p> <p>- <i>выбора способов решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения (УК 2.2)</i></p> <p>- <i>решения задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач (УК 2.3)</i></p>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Роль отечественных и зарубежных ученых в разработке методов агрономических исследований.</li> <li>2. Современное состояние опытного дела. Организация и сеть опытных учреждений в России.</li> <li>3. Классификация и характеристика основных методов исследования в научной агрономии.</li> <li>4. Лабораторные эксперименты, вегетационный и лизиметрический методы, полевой эксперимент, производственные опыты.</li> <li>5. Основные элементы методики полевого опыта.</li> <li>6. Планирование сельскохозяйственного эксперимента.</li> <li>7. Планирование наблюдений и учетов в опыте.</li> <li>8. Техника закладки и проведения опыта.</li> <li>9. Документация и отчетность.</li> <li>10. Применение математической статистики в агрономических исследованиях.</li> </ol>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 7 семестр – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 4 курс – зачет, контрольная работа</p>
<p><b>Авторы:</b></p>	<p>профессор кафедры агрохимии и физиологии растений, профессор РАН А.Н. Есаулко</p>

