

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Утверждаю
Проректор по среднему
профессиональному образованию
Ряховская О.С.
2025 г.



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
Подготовки специалистов среднего звена

Специальность
35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)
На базе основного общего образования

Квалификация выпускника
Техник

Одобрено на заседании педагогического совета: протокол № 5 от «28» марта 2025 г.

2025 год

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
МОДУЛЕЙ, УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН
ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 35.02.08 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ
СИСТЕМЫ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ (АПК)
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОУП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

1.1. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК05, ОК 09.

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	Дисциплинарные (предметные)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности,</p> <p>организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать Результаты совместной работы;</p>	<p>ДРб2 уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p> <p>ДРб6 сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека 	<p>видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;</p> <p>ДР69 уметь использовать правила русского речевого этикета в социально- культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет- коммуникации.</p>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	<p>В области эстетического воспитания:</p> <p>эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <p>убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <p>готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества</p>	<p>ДР61 сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей;</p> <p>сформировать ценностное отношение к русскому языку;</p> <p>ДР63 сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно</p>

	<p>творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения,</p>	<p>и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов)</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием - языковых средств наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия:</p>	<p>ДР64 уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450- 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); ДР65 обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; ДР67 обобщить знания функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; <p>овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду 	<p>деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</p> <p>ДР68 обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно выразительные средства языка в тексте</p>
--	--	---

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Очная форма обучения на базе основного общего образования:

объем ОП - 78 часа,

в том числе: во взаимодействии с преподавателем - 74 часов;

из них профессионально-ориентированное содержание – 4 часа;

консультации – не предусмотрены;

промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.02 ЛИТЕРАТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Литература» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 – ОК 06, ОК 09

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными	ДРб1 осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно- языковое пространство русской и мировой культуры; Сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; ДРб2 осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно- нравственным развитием личности; ДРб4 знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том

	<p>действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> -самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; -определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; -выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; -вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; -развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> -владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; -выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; 	<p>числе литературы народов России;</p> <p>ДР65 сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p> <p>ДР610 уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись)</p>
--	---	---

	<p>-анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и</p> <p>способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально в группе.</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными</p>	<p>ДР69 владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);</p> <p>ДР612 владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть</p>

	<p>действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	<p>умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;</p> <p>ДР613 уметь работать с различными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;</p>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность	ДР63 сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к

<p>личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>нравственного сознания, этического поведения; -способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально- нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; - Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственн возможностей и предпочтений; - давать оценку нов ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний,</p>	<p>отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>ДРб6 способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;</p> <p>ДРб7 осознавать художественные картины жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p> <p>ДРб8 сформировать умения выразительно (с учетом Индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p>
--	--	---

	<p>постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <p>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</p>	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>готовность саморазвитию, самостоятельности самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p>	<p>ДР62 осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;</p> <p>ДР68 сформировать умения выразительно (с учетом Индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или)</p>

	<p>б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>-принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>-координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>-осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей:</p> <p>-принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>-признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	фрагментов;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом	<p>В области эстетического воспитания:</p> <p>-эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта,</p>	ДР68 сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

<p>особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p> <p>способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <p>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <p>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение:</p> <p>-осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <p>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <p>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</p>	<p>ДР69 владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);</p> <p>ДР611 сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике;</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе</p>	<p>-осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</p> <p>-целенаправленное развитие внутренней позиции личности на</p>	<p>ДР63 сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к</p>

<p>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и 	<p>традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>ДР65 сформировать умения определять и учитывать историко- культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p>
--	---	--

	<p>назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за судьбу; <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими 	
--	--	--

	<p>работниками сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>- овладение учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>-наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p>В области ценности научного познания:</p> <p>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>-совершенствование языковой и читательской культуры как средства Взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>-осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>-владеть навыками учебно-исследовательской и</p>	<p>ДР612 владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка</p>

	<p>проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>-овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <p>-формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p>	
--	---	--

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Очная форма обучения на базе основного общего образования:

объем ОП – 78 часов, в том числе: во
взаимодействии с преподавателем - 74 часа;
самостоятельная работа – 4 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Иностранный язык (английский)» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык (английский)» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09.

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными Учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно	ДРБ1 владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; - говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в

	<p>формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение</p>	<p>стране/странах изучаемого языка;</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; - аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600- 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; <p>ДРБ 2 владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмикоинтонационных особенностей, в том числе применять правило</p>
--	---	--

	<p>в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; ДРб 3 знать и понимать основные значения изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявлять признаки изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; ДРб 4 владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; -совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; -осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и</p>	<p>ДРб 5 владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; ДРб 6 владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном</p>

	<p>исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> -владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; -создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; -оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; -использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; 	<p>наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p> <p>ДРб 7 владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</p> <p>ДРб 8 уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p> <p>ДРб 9 иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p>
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно- исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение 	<p>ДРб 1 говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в</p>

	<p>универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> -понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; -принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению; составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников; обсуждать результаты совместной работы; -координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; -осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: <p>г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</p>	<p>рамках отобранного тематического содержания речи;</p> <p>передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <p>ДРб 9 иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);</p> <p>использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку;</p> <p>использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы</p>
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p>В области ценности научного - познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в</p>	<p>ДРб 1 аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <p>ДРб 4 владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350</p>

	<p>поликультурном мире; -совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; -осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б)базовые исследовательские действия: -владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; -способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; -овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; -формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p>	<p>лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; ДРб 9 иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; Соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p>
--	---	--

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Очная форма обучения на базе основного общего образования: объем ОП - 117

часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем - 112 часов,

самостоятельная работа - 5 часов,

из них профессионально-ориентированное содержание – 34 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.03 У МАТЕМАТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Математика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 – ОК 05.

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности и применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности</p> <p>технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>-устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p>	<p>ДРу1 умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;</p> <p>ДРу2 умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;</p> <p>ДРу3 умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и</p>

	<p>вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>-анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>-уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p>	<p>описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач; ДРу4 умение свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; ДРу5 умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; ДРу6 уметь свободно оперировать понятиями:</p> <p>степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; ДРу7 уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;</p> <p>ДРу8 уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные</p>
--	--	--

		<p>показательная, и логарифмическая реальной жизни; выражать формулами</p> <p>величинами; свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем</p> <p>ДРу 9 умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;</p> <p>ДРу10 уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;</p> <p>ДРу11 умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; ДРу12 умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически</p>
--	--	---

		<p>исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; ДРу13 умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; распределение вероятностей,</p> <p>математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>ДРу 14 умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии;</p> <p>умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно</p>
--	--	--

		<p>формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;</p> <p>ДРу 15 умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;</p> <p>ДРу16 уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни</p> <p>ДРу17 умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя;</p> <p>ДРу18 умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный</p>
--	--	--

		<p>результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий когнитивных, коммуникативных и организационных задач</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>ДРу8 уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные функции, показательная и логарифмическая функции;</p> <p>уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей</p> <p>при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем</p> <p>ДРу7 уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, иррациональные, показательные, тригонометрические и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных</p>

		<p>приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;</p> <p>ДРу16 уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве,</p> <p>отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно- нравственного воспитания: -сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <p>-способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально- нравственные нормы и ценности;</p> <p>-осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>-ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация:</p> <p>-самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>- давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в)</p>	<p>ДРу7 уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;</p> <p>ДРу 14 умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии;</p> <p>умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма,</p>

	<p>эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</p>	<p>пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения; ДРу17 умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя;</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; -принимать цели совместной деятельности, организовывать и учитывать мнения участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть</p>	<p>ДРу6 уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; ДРу8 уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; уметь использовать графики функций</p>

	<p>инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> -принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; -признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека 	<p>для</p> <p>изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной формулами функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества</p> <p>графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; природных и общественных явлениях;</p>
<p>ОК 05.</p> <p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; -способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового этнических культурных традиций и народного творчества; -готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: -осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных Знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств 	<p>ДРу12 умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;</p> <p>ДРу 14 умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника,</p>

		<p>правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;</p>
--	--	---

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Очная форма обучения на базе основного общего образования: объем ОП – 273 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем – 224 часа,

из них профессионально-ориентированное содержание – 4 часа;

консультации – 2 часа;

Промежуточная аттестация – 4 часа. (1 семестр в форме дифференцированного зачета, 2 семестр – экзамена).

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.05 У ИНФОРМАТИКА

1.2. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), укрупненной группы 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02.

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными	ДРб4 понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы

	<p>действиями:</p> <p>а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p>	<p>в</p> <p>сети Интернет; ДРБ12 уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей</p> <p>цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</p>
ОК 02.	В области ценности	ДРБ1 владеть

<p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и 	<p>представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; ДР62 понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; ДР63 иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки</p>
---	---	---

	<p>коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности</p>	<p>и функционирования интернет-приложений;</p> <p>ДР65 понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</p> <p>ДР66 уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</p> <p>ДР67 владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <p>ДР68 уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на</p>
--	--	--

		<p>выбранном для</p> <p>изучения</p> <p>универсальном</p> <p>языке</p> <p>программирования</p> <p>высокого уровня</p> <p>(Паскаль,</p> <p>Python, Java, C++,</p> <p>C#); анализировать</p> <p>алгоритмы с</p> <p>использованием таблиц</p> <p>трассировки; определять</p> <p>без</p> <p>использования компьютера</p> <p>результаты</p> <p>выполнения несложных</p> <p>программ, включающих</p> <p>циклы, ветвления и</p> <p>подпрограммы, при заданных</p> <p>исходных данных;</p> <p>модифицировать готовые</p> <p>программы для решения</p> <p>новых задач, использовать их</p> <p>в своих программах в</p> <p>качестве подпрограмм</p> <p>(процедур, функций); ДР69</p> <p>уметь реализовать этапы</p> <p>решения задач на</p> <p>компьютере; умение</p> <p>реализовывать на</p> <p>выбранном для изучения</p> <p>языке программирования</p> <p>высокого уровня (Паскаль,</p> <p>Python, Java, C++, C#)</p> <p> типовые алгоритмы</p> <p>обработки</p> <p>чисел, числовых</p> <p>последовательностей и</p> <p>массивов: представление</p> <p>числа в виде набора простых</p> <p>сомножителей; нахождение</p> <p>максимальной</p> <p>(минимальной) цифры</p> <p>натурального числа,</p> <p>записанного в системе</p> <p>счисления с основанием, не</p> <p>превышающим 10;</p> <p>вычисление обобщенных</p> <p>характеристик элементов</p> <p>массива или</p> <p>числовой</p> <p>последовательности</p> <p>(суммы,</p> <p>произведения</p> <p>среднего</p> <p>арифметического,</p>
--	--	---

		<p>минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p> <p>ДРБ10 уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>ДРБ11 уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде</p>
--	--	--

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

объем ОП 117 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем – 112 часов, из них

профессионально-ориентированное содержание – 4
часа.

Консультации – 2 часа

Промежуточная аттестация – 4 часа (экзамен).

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.06 У ФИЗИКА

1.1. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Учебная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), укрупненной группы 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01– ОК 07, ОК 09

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 – ОК 05, ОК 07

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными	ДРБ1 сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в

	<p>действиями:</p> <p>а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия</p> <p>в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебноисследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p>	<p>формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ДР62 сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные</p>
--	---	--

	<p>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;</p> <p>ДРб3 владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомномолекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями, квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью);</p> <p>владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;</p> <p>ДРу1 сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах</p>
--	---	---

		<p>деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; ДРy2 сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов</p>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; <p>осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную</p>	<p>ДР64 владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон</p>

	<p>и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления</p> <p>и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм</p>	<p>сохранения энергии,</p> <p>закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; ДРБ5 умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; ДРБ 5 уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция,</p> <p>тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни;</p>
--	---	--

	<p>информационной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	<p>выражать формулами зависимости между величинами;</p> <p>ДР67 сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <p>-- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию 	<p>ДР66 владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы;</p>

	<p>семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальным и регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; 	<p>соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования;</p> <p>сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;</p> <p>ДРуб сформированность умений применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной;</p> <p>ДРу7 сформированность умений исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих</p>
--	---	--

		<p>возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p> <p>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</p>
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности</p> <p>и самоопределению;</p> <p>- овладение навыкам и учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальным и коммуникативными действиями: б)</p> <p>совместная деятельность:</p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в</p>	<p>ДР69 сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации;</p> <p>ДР610 овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы; ДРy12 овладение организационными</p>

	<p>условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальным и регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	<p>и познавательными умениями самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно- исследовательских работ, умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах</p>	<p>Дру4сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимость и сопротивления полупроводников "р- " и "n-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного</p>

	<p>искусства, стремление проявлять качества творческо й личности;</p>	<p>внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гаммаизлучение ядер; ДРб9 сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей</p>	<p>ДРб8 сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для</p>

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины: Очная форма обучения на базе основного общего образования: объем ОП – 112 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем – 100 часов, из них

профессионально-ориентированное содержание – 4 часа;

консультации – 2 часов;

промежуточная аттестация – 4 часа (экзамен).

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.07 ХИМИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Химия» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК.02, ОК.04, ОК 07.

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; -готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: -самостоятельно	ДРБ1 владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-,d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически

	<p>формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>-устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>-определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>-выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>-владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>-выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты,</p>	<p>активные вещества (углеводы, жиры) мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;</p> <p>ДРБ2 уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями</p>
ОК 02. Использовать современные средства	В области ценности научного	веществ при нагревании, получение

поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур	этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей:</p> <p>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>развивать способность</p>	<p>растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием;</p> <p>представляют результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов</p>

	понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>В области экологического воспитания:</p> <p>сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>-планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p> <p>активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>-умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>- расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p>	<p>ДРБ5 сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</p> <p>ДРБ10 уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды;</p> <p>учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации</p>

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

объем ОП – 78 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем – 74 часа, из них

профессионально-ориентированное содержание – 8

часа

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.08 БИОЛОГИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), укрупненной группы 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Биология» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 – ОК 07.

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	Дисциплинарные (предметные)

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <p>готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p>-самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>-устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и</p> <p>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>- выявлять закономерности и обобщения;</p> <p>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать</p>	<p>ДРБ 1 сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;</p> <p>ДРБ 2 сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция),наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;</p> <p>ДРБ 3 сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологически х теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;</p> <p>ДРБ 4 сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;</p> <p>ДРБ 5 приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента</p> <p>, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;</p>
---	--	---

	<p>риски последствий деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения 	<p>ДРБ 6 сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов,</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными 	<p>ДРБ 9 сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;</p> <p>ДРБ 10 сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии</p>

	<p>познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность инф, ее соответствие правовым морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техник и безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	
--	--	--

<p>ОК 04. Эффективно Взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p>	<p>ДРБ 5 приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов</p>
--	---	---

	<p>Овладение универсальным и регулятивным и действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>-признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>-развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	
--	--	--

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; -планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; -умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; -расширение опыта деятельности экологической направленности; 	<p>ДР6 7 сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования</p>
---	---	---

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы

дисциплины: Очная форма обучения на базе основного общего образования: объем ОП – 78 часов, в том числе:
 во взаимодействии с преподавателем – 74 часа, из них
 профессионально-ориентированное содержание – 4 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.09 ИСТОРИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины Содержание программы общеобразовательной дисциплины «История» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; -интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения,	ДР66 уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала I в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; ДР65 владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени;

	<p>классификации и обобщения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; -выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; -вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; -развивать креативное мышление при решении жизненных проблем - базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; -выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; -анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; -уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; <p>способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	
ОК 02. Использовать современные средства поиска,	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, 	<p>ДР67 уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России</p>

<p>анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания 	<p>и зарубежных стран XX – начала I в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</p>
---	--	---

	и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>-готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальным и коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>-понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>-принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников</p> <p>обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальным и регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>-развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	<p>ДР68 приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.);</p> <p>ДР69 приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России.</p>

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальным и коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых 	<p>ДРБ3 уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала I в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; ДРБ10 отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории.</p>
---	---	--

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</p> <p>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <p>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</p> <p>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>- готовность вести совместную деятельность гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детских, юношеских организациях;</p> <p>- умение взаимодействовать с социальными партнерами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <p>- ценностное</p>	<p>ДРб1 понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала I в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала I в.; особенности развития культуры народов СССР (России);</p> <p>ДРб2 знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социальное, экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале I в.;</p> <p>ДРб4 уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;</p> <p>ДРб11 знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале I в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры;</p>
---	---	---

	<p>символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>-идейная убежденность, готовность к ответственности за его судьбу;</p> <p>освоенные</p> <p>обучающими</p> <p>ся межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <p>-способность их использования в поз к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности,</p> <p>организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	
--	---	--

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы

дисциплины: Очная форма обучения на базе основного общего

образования: объем ОП – 78 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем – 74 часов, из них

профессионально-ориентированное содержание – 4

часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

1.1. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 - ОК 06, ОК 09, ПК 1.1.

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	Дисциплинарные (предметные)

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными и познавательными действиями: <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное 	<p>ДРБ1 сформировать знания об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; знания о человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; системе права и законодательства Российской Федерации.</p> <p>ДРБ3 владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и</p>
---	--	---

	<p>мышление при решении жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; <p>уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; <p>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>письменных высказываний; ДРБ9 владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально- гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений</p> <p>социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев.</p>
--	--	---

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с 	<p>ДР65 уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем;</p> <p>сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;</p> <p>ДР66 владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации и, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников,</p> <p>вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные</p>
--	--	---

	<p>учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники и безопасности,</p>	<p>выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; ДР611 сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного</p>	<p>ДР67 владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения)</p>

	<p>вклада в построение устойчивого будущего;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широко й эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы 	<p>по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; ДРБ10 применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства.</p>
--	---	---

	<p>рефлексии для оценки ситуации, выбора</p> <p>верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</p>	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>готовность саморазвитию, к самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно- исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:</p>	<p>ДР68</p> <p>использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе</p>

	<p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности</p> <p>»,</p> <p>организовывать и координировать действия по ее достижению:</p> <p>составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников</p> <p>обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях реального</p> <p>»,</p> <p>виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях</p> <p>»,</p> <p>проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>- принимать мотивы и аргументы других людей в решении различных задач при анализе результатов деятельности;</p> <p>- признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир</p>	<p>правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования;</p> <p>использовать средства информационно-коммуникационных технологий в</p>
--	--	---

	с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества	ДР69 владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными и ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев

	<p>творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществляют ь коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</p>	
--	--	--

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно- нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; -принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; -готовность противостоять - идеологии экстремизма, - национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной 	<p>ДР62 уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;</p> <p>ДР63 владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;</p> <p>ДР64 владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества;</p> <p>характеризовать функции</p>
---	--	--

	<p>организации и детско-юношеских организациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <p>атриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ценностное отношение к <ul style="list-style-type: none"> - государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные Действия (регулятивные, - Познавательные) 	<p>социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;</p> <p>ДР611 сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p> <p>ДР612 владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.</p>
--	---	---

<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно- исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; 	<p>ДР66 владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации и, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера а, публикации в средствах массовой информации.</p>
---	---	---

	<p>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.</p>	
--	--	--

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Очная форма обучения на базе основного общего образования: объем ОП – 40 часов, в том числе:
 во взаимодействии с преподавателем – 36 часов, из них профессионально-ориентированное содержание – 4 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.11 ГЕОГРАФИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01

— ОК 07

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	Дисциплинарные (предметные)

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными и учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно- исследовательской и 	<p>ДРБ 1 понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</p> <p>ДРБ 2 освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации, проблема народонаселения); выбирать источники географической информации определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>ДРБ 3 сформированность системы закономерностей развития природы, размещения населения и хозяйства: разл использовать знания об основных геогр объектов, явлений и процессов; явлений; устанавливать взаимосвязи природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <p>ДРБ 4 владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>ДРБ 10 сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем</p>
---	---	---

	<p>проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и Практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;</p>
--	---	---

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения</p>	<p>ДРБ 2 освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ДРБ 5 сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; ДРБ 6 сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники</p>
--	---	---

	<p>информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;</p>
--	---	---

<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> --сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; -осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных 	<p>ДРб 7 - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>
--	---	---

	<p>областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: <ul style="list-style-type: none"> внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты 	
--	--	--

<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p>	<p>ДРБ 4 владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>
--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными и регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека 	
--	---	--

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать</p>	<p>ДРБ 2 освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>ДРБ 3 сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и</p>
---	--	---

	<p>значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <p>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</p>	<p>геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p>
--	---	--

<p>ОК 06.</p> <p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность 	<p>ДРБ 1 понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</p> <p>ДРБ 7 владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию;</p> <p>ДРБ 7 формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать</p>
--	--	--

	<p>противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные 	<p>различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>ДРБ 8 сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>
--	---	--

	<p>обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение учебно- исследовательской, проектной и деятельности навыками</p>	
<p>ОК07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого</p>	<p>В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной</p>	<p>ДРБ 3 сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни;</p>

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Очная форма обучения на базе основного общего
образования: объем ОП – 40 часов, в том числе:
во взаимодействии с преподавателем – 36 часов, из них

профессионально-ориентированное содержание – 4
часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 08.

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля

	<p>существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия:</p> <p>- владеть навыками учебно- исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>- способность их использования в</p>	<p>индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</p> <p>- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</p>
--	---	--

	познавательной и социальной практике	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	<p>- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</p> <p>владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>- владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</p> <p>- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</p>

<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; <p>В части физического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> -- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки дисциплины на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); <p>технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)
--	--	--

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

объем ОП – 78 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем – 74 часов,

из них профессионально-ориентированное содержание – 2 часа

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 06 – ОК 08 и ПК 4.1.

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно	ДРб1 сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; ДРб2 сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций;

	<p>формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; ДРБ12 знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.</p>
--	--	--

<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>-готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; 	<p>ДРб6 знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;</p>
--	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> - давать оценку новым ситуациям; г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека 	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>В части патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; духовно-нравственного воспитания: - осознание духовных ценностей российского народа; - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; 	<p>ДР69 сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;</p> <p>ДР610 сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными и учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; -вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; -развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; 	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; <p>экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; 	<p>ДР63 сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;</p> <p>ДР64 знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера;</p> <p>сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;</p> <p>ДР67 сформированность нетерпимости к проявлениям</p>

		<p>насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;</p> <p>ДР68 знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;</p> <p>ДР611 знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;</p>
--	--	--

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;	ДР65 владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;
---	---	--

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы

дисциплины: Очная форма обучения на базе основного общего образования: объем ОП – 40 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем – 36 часов, из них

профессионально-ориентированное содержание – 4 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ДУПКВ.01 РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Общеобразовательная дисциплина «Родная литература» является предметом по выбору общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

1.2.3. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Родная литература» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.4. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Общие компетенции:

- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
 - ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
 - ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
 - ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
 - ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
 - ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных антикоррупционного поведения;
 - ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
 - ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
 - ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках..
- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть профессиональными компетенциями (далее ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности:
- ПК 1.1 Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
 - ПК 1.2 Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.
 - ПК 1.3 Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.
 - ПК 2.1 Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.
 - ПК 2.2 Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.
 - ПК 3.1 Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
 - ПК 3.2 Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
 - ПК 3.3 Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятия

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Очная форма обучения на базе основного общего образования:
объем ОП – 44 часов, в том числе:
во взаимодействии с преподавателем - 38 часа;
самостоятельная работа – 6 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ДУПКВ.02 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ (ПРОФЕССИЮ)

Программа дополнительного учебного предмета Введение в специальность (профессию) предназначена для изучения области эксплуатации и ремонта техники и оборудования сельского хозяйства студентами 1 курса специальности среднего профессионального образования технологического профиля 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ, реализующий образовательную программу СПО (ООП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1. Цели предмета

Содержание программы дополнительного учебного предмета Введение в специальность (профессию) направлено на достижение следующих целей:

- формирование умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования информационных ресурсов при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных ресурсов в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных ресурсов в глобальных сетях;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской работы;
- оформлять и защищать учебно-исследовательские работы (реферат, курсовую и выпускную квалификационную работу);
- освоение алгоритма работы над проектом на основе знакомства со структурой проекта, видами проектов и проектных продуктов;
- умение формулировать проблемы, проблемные вопросы, определять цель, ставить задачи, делать выводы составлять и реализовывать план проекта;
- представление проекта в виде презентации, оформление письменной части проекта;
- способность оценивать свои результаты; проводить рефлексию деятельности;
- помочь понять основные особенности и характер деятельности техника-электрика в области электроснабжения;
- помочь изучить особенности организации учебного процесса на факультете, системе среднего профессионального образования;
- познакомить с рекомендациями, которые предъявляются к студенту.

В процессе обучения студенты должны ознакомиться с краткой историей развития Эксплуатации и ремонта техники и оборудования сельского хозяйства, основными функциями, которые выполняла и выполняет эксплуатация и ремонт техники и оборудования сельского хозяйства в жизни общества, в укреплении научно-технического потенциала страны, ее производственной базы, автоматизации и развитии образования.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего

общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования технологического профиля 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Программа дополнительного учебного предмета Введение в специальность (профессию) в профессиональной деятельности определяет содержание учебного материала, в ней отражена последовательность его изучения, распределение учебных часов по темам и разделам, тематика рефератов (докладов), индивидуальных проектов, самостоятельных работ с учетом специфики программы подготовки специалистов среднего звена специальности среднего профессионального образования технологического профиля 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

2. Общая характеристика дополнительного учебного предмета Введение в специальность (профессию)

Содержание дополнительного учебного предмета ориентировано на изучение специальных технических областей, для формирования навыка самостоятельного технического творчества и системный подход к технико-экономическим проблемам. Этим требованиям будущий техник-механик сможет удовлетворять при условии ясного понимания на всех этих этапах обучения, начиная с начального, целей своей подготовки, методов обучения, логики построения учебного процесса, взаимосвязи дисциплин.

При освоении специальности технологического профиля профессионального образования дополнительного учебного предмета Введение в специальность (профессию) изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования с углубленным освоением отдельных тем с учетом специфики осваиваемой специальности.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной работы студентов.

Изучение дополнительного учебного предмета на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение дополнительного учебного предмета Введение в специальность (профессию), учитывающей специфику осваиваемых специальности среднего профессионального образования технологического профиля 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

Изучение дополнительного учебного предмета Введение в специальность (профессию) завершается подведением итогов в форме комплексного дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

3. Место дополнительного учебного предмета Введение в специальность (профессию) в учебном плане

Дополнительная учебная дисциплина Введение в специальность (профессию) входит в состав дополнительных учебных предметов ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, дополнительный учебный предмет Введение в специальность (профессию) изучается в дополнительном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

4. Результаты освоения дополнительного учебного предмета Введение в специальность (профессию) – личностные, метапредметные, предметные

Освоение содержания дополнительного учебного предмета Введение в специальность (профессию) учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностные:

гражданского воспитания: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей русского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; физического воспитания: сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому

и психическому здоровью; трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; экологического воспитания: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности; ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям,

оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: владеть навыками

учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации,

преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в

профессиональную среду;
уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; в) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;
оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие

результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; г) принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов

деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные: формулируются в деятельностной форме с усилением акцента на применение знаний и конкретных умений;

формулируются на основе документов стратегического планирования с учетом результатов проводимых на федеральном уровне процедур оценки качества образования (всероссийских проверочных работ, национальных исследований качества образования, международных сравнительных исследований);

определяют минимум содержания среднего общего образования, изучение которого

гарантирует государство, построенного в логике изучения каждого учебного предмета;

определяют требования к результатам освоения основной образовательной программы по учебным предметам на базовом и углубленном уровнях и ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету. обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

5. Количество часов на освоение рабочей программы дополнительного учебного предмета

Введение в специальность (профессию)

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 180 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка – 148 часа; консультации не предусмотрены.

самостоятельная (внеаудиторная) работа – 32 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

6. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (2 семестр)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

- дисциплина относится к обще гуманитарному и социально-экономическому циклу.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть **общими компетенциями** (далее - ОК), включающими в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных антикоррупционного поведения;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках..

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- У1 – ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

- У2 – выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- З 1- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI в. в.);

- З 2 - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX в. - начале XXI в.;

- З 3 - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- З 4 - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

- З 5 - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

- 3 6 - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 30 часов;
самостоятельной внеаудиторной работы обучающегося - 18 часов.

5. Основные разделы:

Раздел 1. Российская Федерация в 1990 – 2000 – е годы.

Тема 1.1. Распад СССР.

Тема 1.2. Создание СНГ.

Тема 1.3. Российская экономика на пути к рынку.

Тема 1.4. Политическая жизнь России в 1990-е годы.

Тема 1.5 Чеченский кризис.

Тема 1.6 Становление Российской государственности.

Тема 1.7 Духовная жизнь в России в 1990 – е годы.

Тема 1.8 Религия в современной России.

Тема 1.9 Социально-экономическое развитие России в 2000-е годы.

Тема 1.10 Политическое развитие России в 2000-е годы.

Тема 1. 11 Борьба с терроризмом, «чеченская проблема».

Тема 1.12 Итоги развития России в 1990 – 2000-е годы.

Раздел 2. Геополитическое положение и внешняя политика России в конце XX – начале XXI в.

Тема 2.1 Россия и СНГ.

Тема 2.2 Россия и «Большой Восток».

Тема 2.3 Отношения России, Украины и Белоруссии.

Тема 2.4 Россия и страны Центральной Азии.

Тема 2.5 Россия и США.

Тема 2.6 Россия и страны Европы.

Тема 2.7 Место России в международных отношениях.

Раздел 3. Деятельность международных организаций.

Тема 3.1 Деятельность НАТО.

Тема 3.2 Деятельность ООН.

Тема 3.3 Назначение ЕС.

Тема 3.4 Деятельность ВТО.

Тема 3.5 Россия как активный участник международных организаций.

Объем ОП – 48 часов, в взаимодействии с преподавателем – 30 часов.

6. Формы промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (АНГЛИЙСКИЙ)

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Программа не содержит часы вариативной составляющей.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в цикл общественно-гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть **общими компетенциями** (далее - ОК), включающими в себя способность:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

~ У1 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

~ У2 переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

~ У3 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- 31 лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

4. Планируемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 114 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 94 часа;

самостоятельной внеаудиторной работы обучающегося – 20 часов.

5. Основные разделы:

Раздел 1. Основное содержание

Тема 1.1. Технический колледж.

Тема 1.2. Компьютер.

Раздел 2. Профессионально направленное содержание

Тема 2.1. Начальный технический перевод.

Тема 2.2. Электрическая цепь.

Тема 2.3. Измерительные приборы.

Раздел 4. Профессионально направленное содержание

Тема 4.1. Изобретатели и их изобретения.

Тема 4.2. Элементы электрической цепи.

Тема 4.3. Электрический ток.

Тема 4.4. Защита окружающей среды.

Раздел 5. Профессионально направленное содержание

Тема 5.1. Электронные лампы.

Тема 5.2. Компоненты электрической цепи.

Тема 5.3. Электроэнергия.

Тема 5.4. Электростанции.

Объем ОП - 114 часов, в взаимодействии с преподавателем – 94 часа

6. Формы промежуточной аттестации: дифференцированный зачёт (6 семестр)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ03. Безопасность жизнедеятельности

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)**

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

- дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть **общими компетенциями** (далее - ОК), включающими в себя способность:

- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных антикоррупционного поведения;
- ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках..

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть профессиональными компетенциями (далее ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

- ПК 1.1 Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
- ПК 1.2 Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.
- ПК 1.3 Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.
- ПК 2.1 Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.
- ПК 2.2 Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.
- ПК 3.1 Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
- ПК 3.2 Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
- ПК 3.3 Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- У1 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- У2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- У3 использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- У4 применять первичные средства пожаротушения;
- У5 ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- У6 применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- У7 владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- У9 оказывать первую помощь пострадавшим

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- 31 принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- 32 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- 33 основы военной службы и обороны государства;
- 34 задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- 35 меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- 36 организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- 37 основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- 38 область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- 39 порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося - 68

5. Основные разделы:

Раздел 1 ЧС мирного и военного времени и организация защиты населения

Тема 1.1 Общие сведения о ЧС

Тема 1.2 ЧС мирного времени.

Тема 1.3 ЧС мирного времени.

Тема 1.4. Организация защиты населения

от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени

Тема 1.5 Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики

Раздел 2 Основы военной службы.

Тема 2.1 Основы обороны государства

Тема 2.2. Военная служба – особый вид федеральной
государственной службы

Тема 2.3. Основы военно-патриотического воспитания

Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

Тема 3.1. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления
здоровья человека и общества

Объем ОП- 68 часов, в взаимодействии с преподавателем – 56 часов

6. Формы промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.04. Физическая культура

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, входящий в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть **общими компетенциями** (далее - ОК), включающими в себя способность:

ОК 2 Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 114 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 94 часа;

самостоятельной внеаудиторной работы обучающегося - 20 часа

5. Основные разделы:

РАЗДЕЛ 1. Легкая атлетика

Тема 1.1. Спринтерский бег

Тема 1.2. Прыжок в длину

Тема 1.3. Метание

Тема 1.4. Кроссовая подготовка.

РАЗДЕЛЫ 2. Спортивные игры

Тема 2.1. Баскетбол. Техника и тактика игры.

Тема 2.2. Волейбол. Техника и тактика игры.

РАЗДЕЛ 3. Гимнастика

Тема 3.1. Профилактика профессиональных заболеваний

РАЗДЕЛ 4. Лыжная подготовка.

Тема 4.1. Лыжные хода

РАЗДЕЛ 5. Спортивные игры

Тема 5.1. Настольный теннис

РАЗДЕЛ 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка

Тема 6.1. Атлетическая гимнастика (юноши) и аэробика (девушки)

Объем ОП- 114 часов, в взаимодействии с преподавателем – 94 часа

6. Формы итоговой аттестации: дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.05 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла; основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 07, ПК 1.2, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2	Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	38
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа*</i>	6
Промежуточная аттестация	Диф.зачет

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ:

Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях

Тема 1.1. Понятие и сущность бережливого производства

Тема 1.2. Философия бережливого производства

Тема 1.3. Инструменты бережливого производства

Тема 1.4. Управление персоналом в системе бережливого производства

Тема 1.5. Особенности применения бережливого производства в профессиональной сфере.

Раздел 2. Правовые, нормативные и организационные основы экологической безопасности и ресурсосбережения

Тема 2.1. Охрана окружающей среды

Тема 2.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды

Тема 2.3. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов и вредных и опасных производственных факторов

Тема 2.4. Ресурсосбережение в организации

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.06 «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	<p><u>Уметь:</u></p> <p>применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;</p> <p>взаимодействовать в коллективе и работать в команде;</p> <p>рационально планировать свои доходы и расходы; грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;</p> <p>использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;</p> <p>анализирует состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;</p> <p>определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации;</p> <p>применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на</p>	<p><u>Знать:</u></p> <p>основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы;</p> <p>виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов;</p> <p>основные виды планирования;</p> <p>устройство банковской системы, основные виды банков и их операций;</p> <p>сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы;</p> <p>схемы кредитования физических лиц;</p> <p>устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц;</p> <p>признаки финансового мошенничества;</p> <p>основные виды ценных бумаг и их доходность;</p> <p>формирование инвестиционного портфеля;</p> <p>классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана;</p> <p>виды страхования;</p> <p>виды пенсий, способы увеличения пенсий</p>

	финансовом рынке в отношении физических лиц; планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план; составлять обоснование бизнес-идеи; применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений	
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	38
в т.ч. в форме практической подготовки	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	14
<i>Самостоятельная работа *</i>	12
Промежуточная аттестация	Диф.зачет

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ:

Раздел 1. Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов

Тема 1.1. Сущность финансовой грамотности населения, ее цели и задачи

Раздел 2. Место России в международной банковской системе

Тема 2.1. Банковская система Российской Федерации: структура, функции и виды банковских услуг

Тема № 2.2. Основные виды банковских операций

Раздел 3. Налоговая система Российской Федерации

Тема 3.1. Система налогообложения физических лиц

Раздел 4. Инвестиции: формирование стратегии инвестирования и инструменты для ее реализации

Тема 4.1. Формирование стратегии инвестирования

Тема № 4.2. Виды ценных бумаг и производных финансовых инструментов

Тема № 4.3. Способы принятия финансовых решений

Раздел 5. Страхование

Тема № 5.1. Структура страхового рынка в Российской Федерации и виды страховых услуг

Тема № 5.2. Пенсионное страхование как форма социальной защиты населения

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

СГ. 07 Экологические основы природопользования

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 35.02.00 СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих: Дисциплина входит в состав предметов профессионального цикла.

1.3.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;

соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания.

особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного взаимодействия на окружающую среду;

об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;

принципы и методы рационального природопользования;

методы экологического регулирования;

принципы размещения производств различного типа;

основные группы отходов их источники и масштабы образования;

понятия и принципы мониторинга окружающей среды;

правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;

принципы и правила международного сотрудничества в области

природопользования;

природоресурсный потенциал Российской Федерации;

охраняемые природные территории.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

объём образовательной программы 36 часов, в том числе:

суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем 30 часов;

самостоятельной работы обучающегося 6 часа.

Аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 35.02.00 СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

- дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть **общими компетенциями** (далее - ОК), включающими в себя способность:

- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных антикоррупционного поведения;
- ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках..

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть профессиональными компетенциями (далее ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

- ПК 1.1 Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
- ПК 1.2 Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.
- ПК 1.3 Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.
- ПК 2.1 Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.
- ПК 2.2 Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.
- ПК 3.1 Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
- ПК 3.2 Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.3 Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии. В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- правила чтения конструкторской и технологической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;
- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;
- технику и принципы нанесения размеров;
- классы точности и их обозначение на чертежах;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студентов 36 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студентов 30 час;

самостоятельной работы студентов 6 часа.

5. Основные разделы:

Раздел 1. Геометрическое черчение

Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей.

Тема 1.2 Чертежный шрифт и выполнение надписей на чертежах

Тема 1.3 Основные правила нанесения размеров.

Тема 1.4 Геометрические построения и приемы вычерчивания деталей

Тема 1.5 Системы автоматизированного проектирования САПР, программа «Компас»

Раздел 2. Проекционное черчение (Основы начертательной геометрии)

Тема 2.2 Проецирование поверхностей и геометрических тел

Тема 2.6. Проекция моделей.

Раздел 3. Машиностроительное черчение

Тема 3.1. Основные положения разработки конструкторской документации.

Тема 3.2. Изображения – виды, разрезы, сечения

Тема 3.3. Изображение и обозначение резьбы.

Тема 3.4. Эскизы деталей и рабочие чертежи

Тема 3.5. Разъемные соединения деталей.

Тема 3.6. Общие сведения об изделиях и сборочных чертежах

Тема 3.7. Чтение и детализация сборочных чертежей

Раздел 4. Схемы по специальности

Тема 4.1 Правила выполнения схем

Объем ОП- 36 часов, в взаимодействии с преподавателем – 30 часов

6. Формы промежуточной аттестации: дифференцированный: д и ф . зачёт

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), входящей в состав укрупненной группы специальностей: 35.02.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в профессиональный цикл, относится к общепрофессиональным дисциплинам.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть **общими компетенциями** (далее - ОК), включающими в себя способность:

- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных антикоррупционного поведения;
- ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках..

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть профессиональными компетенциями (далее ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

- ПК 1.1 Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
- ПК 1.2 Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.
- ПК 1.3 Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.
- ПК 2.1 Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.
- ПК 2.2 Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.
- ПК 3.1 Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
- ПК 3.2 Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и

роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.3 Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

У1 - читать кинематические схемы;

У2 - проводить расчёт и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;

У3 - проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц,

У4 - определять напряжения в конструктивных элементах;

У5 - производить расчёты элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость;

У6 - определять передаточное отношение.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

З1 - виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики;

З2 - типы кинематических пар;

З3 - типы соединений деталей и машин;

З4 - основные сборочные единицы и детали;

З5 - характер соединения деталей и сборочных единиц;

З6 - принцип взаимозаменяемости;

З7 - виды движений и преобразующие движения машины;

З8 - виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;

З9 - передаточное отношение и число;

З10 - методику расчёта элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость при различных видах деформации.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 30 часа;

5. Основные разделы

Раздел 1. Теоретическая механика

Основные понятия и аксиомы статики

Связи и их реакции

Плоская система сходящихся сил

Пара сил

Плоская система произвольно расположенных сил

Центр тяжести

Моменты инерции сечения

Кинематика точки

Динамика точки

Раздел 2. Сопротивление материалов

Основные понятия раздела «Сопротивление материалов». Метод сечений.

Растяжение и сжатие

Срез и смятие

Изгиб

Сдвиг и кручение

Раздел 3. Детали машин

Основные понятия раздела. Требования предъявляемые к машинам и их деталям.

Шпоночные и шлицевые соединения

Зубчатые передачи.

Червячные передачи

Ременные передачи

Цепные передачи

Валы и оси

Подшипники качения и скольжения

Назначение и классификация муфт

Соединения деталей

6. Формы промежуточной аттестации: дифзачет

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО, 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области систем электрификации и автоматизации и повышении квалификации работников по рабочей профессии 19850 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электроустановок».

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в цикл технических дисциплин.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- У1 - распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- У2 - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;
- У3 - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов;
- У4 - определять твердость металлов;
- У5 - определять режимы отжига, заковки и отпуска стали;
- У6 - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием и др.) для изготовления различных деталей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- З1 - основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;
- З2 - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве;
- З3 - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;
- З4 - особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования;
- З5 - виды обработки металлов и сплавов;
- З6 - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием;
- З7 - основы термообработки металлов;
- З8 - способы защиты металлов от коррозии;
- З9 - требования к качеству обработки деталей;
- З10 - виды износа деталей и узлов;
- З11 - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов;
- З12 - свойства смазочных и абразивных материалов;
- З13 - классификацию и способы получения композиционных материалов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть **общими компетенциями** (далее - ОК), включающими в себя способность:

- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных антикоррупционного поведения;

- ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках..

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть **профессиональными компетенциями** (далее ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

- ПК 1.1 Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
- ПК 1.2 Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.
- ПК 1.3 Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.
- ПК 2.1 Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.
- ПК 2.2 Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.
- ПК 3.1 Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
- ПК 3.2 Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
- ПК 3.3 Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 30 часов;

5. Основные разделы:

Раздел 1. Проводниковые и полупроводниковые материалы.

Тема 1 Электрофизические процессы в проводниках

Тема 2 Проводниковые изделия. Назначение проводников изделий и свойства

Тема 3 Электропроводимость полупроводников. Свойства и химический состав материалов. Воздействие внешних факторов на электропроводность.

Раздел 2. Магнитные и электроизоляционные материалы

Тема 4 Физические процессы в магнитных материалах. Магнитомягкие материалы.

Тема 5 Свойства, химический состав, назначение материалов

Тема 6 Твердые и жидкие диэлектрики: электрохимические характеристики.

Раздел 3. Конструкционные материалы

Раздел 4. Цветные металлы и сплавы

Тема 7 Сплавы цветных металлов. Исследование состава и свойств сплавов на основе меди, алюминия, олова, свинца.

Раздел 5. Термическая обработка металлов.

Тема 8 Сущность термической обработки металлов

Тема 9 Химико-термическая обработка

Тема 10 Производство литейного чугуна

Тема 1 Производство стали

Раздел 6. Сварка и резка металлов

Тема 1 Сварка плавлением.

Газовая сварка и резка.

Оборудование, сварочные материалы, применяемые при технологии ЭДС.

6. Формы промежуточной аттестации: диф.зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Основы электротехники

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство,

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть **общими компетенциями** (далее - ОК), включающими в себя способность:

- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных антикоррупционного поведения;
- ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть

профессиональными компетенциями (далее ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

- ПК 1.1 Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
- ПК 1.2 Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.
- ПК 1.3 Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.
- ПК 2.1 Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.
- ПК 2.2 Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.
- ПК 3.1 Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
- ПК 3.2 Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
- ПК 3.3 Планировать работы по техническому обслуживанию,

диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- У1 - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
- У2 - рассчитывать параметры электрических схем;
- У3 - собирать электрические схемы;
- У4 - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- У5 - проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- З1 - электротехническую терминологию;
- З2 - основные законы электротехники;
- З3 - типы электрических схем;
- З4 - правила графического изображения элементов электрических схем;
- З5 - методы расчета электрических цепей;
- З6 - основные элементы электрических сетей;
- З7 - принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты;
- З8 - схемы электроснабжения;
- З9 - основные правила эксплуатации электрооборудования;
- З10 - способы экономии электроэнергии;
- З11 - основные электротехнические материалы;
- З12 - правила сращивания, спайки и изоляции проводов

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 92 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 68 часов;

5. Основные разделы:

- Раздел 1. Электрический ток. Общие сведения.
- Тема 1.1. Электрическое поле и электрическая емкость
- Тема 1.2. Начальные сведения об электрическом токе.
- Раздел 2. Электрические цепи постоянного тока
- Тема 2.1. Расчет электрических цепей постоянного тока
- Тема 2.2. Нелинейные электрические цепи постоянного тока
- Раздел 3. Магнитное поле
- Тема 3.1. Магнитное поле и магнитные цепи
- Тема 3.2. Электромагнитная индукция
- Раздел 4. Электрические цепи переменного тока
- Тема 4.1. Начальные сведения о переменном электрическом токе.
- Тема 4.2. Элементы и основные параметры цепей переменного тока.
- Тема 4.3. Расчет электрических цепей синусоидального тока
- Тема 4.4. Символический метод расчета электрических цепей переменного тока
- Тема 4.5. Трехфазные цепи
- Тема 4.6. Несинусоидальный ток.
- Тема 4.7. Нелинейные электрические цепи.

6. Формы промежуточной аттестации: экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Основы механизации сельского хозяйства

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) в соответствии с ФГОС по специальности **35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)**,

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

- дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть **общими компетенциями** (далее - ОК), включающими в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по

финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке

Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное

поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных

антикоррупционного поведения;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть **профессиональными компетенциями** (далее ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1 Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.

ПК 1.2 Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.

ПК 1.3 Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.

ПК 2.1 Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.

ПК 2.2 Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и

роботизированных систем.

ПК 3.1 Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.2 Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.3 Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- У1 – применять в профессиональной деятельности средства механизации сельскохозяйственного производства

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

31-общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду;

32 – технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями;

33 – требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве;

34 – сведения о подготовке машин к работе и их регулировке;

35 – правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств;

36 – методы контроля качества выполняемых операций.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося -36 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 30 часов;

5. Основные разделы:

Раздел 1. Тракторы и автомобили

Тема 1.1.Общее устройство трактора и автомобиля.

Тема 1.2. Устройство и работа систем питания, охлаждения и смазки двигателя

Тема 1.3.Источники тока.

Тема 1.4.Реле-регуляторы напряжения генераторов переменного тока

Тема 1.5 Системы зажигания. Системы стартерного пуска.

Тема 1.6 Трансмиссии, их назначение и типы. Ходовая часть тракторов и автомобилей. Тормозные системы.

Раздел 2. Механизация производственных процессов в растениеводстве.

Тема 2.1 Механизация технологических процессов обработки почвы.

Тема 2.2. Механизация технологических процессов приготовления и внесения удобрений

Тема 2.3 Механизация технологических процессов посева и посадки сельскохозяйственных культур..

Тема 2. 4 Механизация технологических процессов уборки трав, силосных, кормовых, технических культур и картофеля.

Тема 2.5 Механизация уборки зерновых и бобовых культур.

Тема 2.6 Механизация технологических процессов послеуборочной обработки зерна.

Тема 2.7. Механизация технологических процессов в овощеводстве защищенного грунта.

Раздел 3.Механизация производственных процессов в животноводстве.

Тема 3.1. Общие сведения о фермах и комплексах. Механизация и автоматизация водоснабжения животноводческих ферм и пастбищ.

Тема 3.2 Комплекты вентиляционно-отопительного оборудования. Оборудование для очистки и дезинфекции воздуха.

Тема 4.8.Стандарты и технические условия на мясо и мясные продукты.

Тема 4.9.Стандарты и технические условия на продукцию пчеловодства

6. Формы промежуточной аттестации: дифзачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Метрология, стандартизация и подтверждение качества

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

У1 применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

У2 оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

У3 использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;

У4 приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

З1 основные понятия метрологии;

З2 задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;

З3 формы подтверждения качества;

З4 основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;

З5 терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть **общими компетенциями** (далее - ОК), включающими в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по

финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных антикоррупционного поведения;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть

профессиональными компетенциями (далее ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1 Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.

ПК 1.2 Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.

ПК 1.3 Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.

ПК 2.1 Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.

ПК 2.2 Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.

ПК 3.1 Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.2 Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.3 Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 30 часов;

4. Основные разделы:

Раздел 1 Управление качеством.

Тема 1.1. Методологические основы управления качеством продукции и услуг.

Тема 1.2. Система менеджмента управления качеством («петля качества»).

Тема 1.3. Техническое регулирование и технические регламенты.

Раздел 2 Стандартизация

Тема 2.1. Методы стандартизации как процесс управления

Тема 2.2. Перечень основных систем стандартов РФ, особенности построения и отличия их друг от друга

Тема 2.3. Зарубежные региональные и национальные организации по стандартизации

Тема 2.4. Международное сотрудничество национальных организаций по стандартизации

Тема 2.5. Построение документов как государственного стандарта. Ранг документов

Тема 2.6. ГСС. Особенности построения инструкций по охране труда с учетом ССБТ

Тема 2.7. Составление инструкции по безопасности труда на рабочем месте

Тема 2.8. Особенности построения документов по ГСОЕИ (государственная система обеспечения единства измерений)

Раздел 3 Метрология

Тема 3.1. Обеспечение единства измерений в РФ. Метрологические характеристики измерений.

Единицы величин. Меры и эталоны. Шкалы. Измерения

Тема 3.2. Точность и погрешность измерений. Виды погрешностей

Тема 3.3. Нормальное распределение Гаусса. Отклонения от нормального распределения

Тема 3.4. Составляющие погрешности измерений. Методы обнаружения (критерии Кохрена, Фишера, Смирнова – Груббса, и др.)

Тема 3.5. Закон сложения погрешностей при нормальном распределении. Правила округления чисел. Представление результата измерений

Тема 3.6. Проведение градуировки по образцовому прибору. Определение погрешности шкалы

Тема 3.7. Вычисление погрешности измерений по паспортным данным (учет факторов внешнего воздействия).

Тема 3.8. Основы метрологического обеспечения. Утверждение и регистрация типа СИ.

Проверка, калибровка, градуировка СИ. Состав ГСОЕИ. Метрологический контроль и надзор

5. Формы промежуточной аттестации: диф.зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 СВЕТОТЕХНИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Светотехника» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.	осуществлять монтаж, наладку и эксплуатацию осветительного оборудования; производить светотехнические и колориметрические расчеты и измерения; проводить работы по бесперебойному электроснабжению светотехнического оборудования.	Основных терминов, используемых при световых и оптических измерениях; правила монтажа, наладки и эксплуатации осветительного оборудования; светотехнические нормы для сельскохозяйственных предприятий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	93
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	36
<i>Самостоятельная работа</i>	21
Промежуточная аттестация	Диф.зачет

Перечень тем:

Раздел 1. Светотехника

Тема 1.1. Оптическое излучение. Основные понятия и величины

Тема 1.2. Световые приборы и облучатели

Тема 1.3. Источники теплового и оптического излучения

Тема 1.4. Нормирование параметров освещения.

Тема 1.5. Применение оптических установок в сельском хозяйстве

Раздел 2. Проектирование осветительных установок

Раздел 2. Проектирование осветительных установок

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 ОСНОВЫ АВТОМАТИКИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы автоматики» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 3.1 – ПК 3.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 3.1 – ПК 3.3	применять элементы автоматики по их функциональному назначению; производить работы по эксплуатации и техническому обслуживанию систем автоматизации; оптимизировать работу электрооборудования;	основы построения систем автоматического управления; элементную базу контроллеров; основы автоматических и телемеханических устройств; меры безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании автоматических систем;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	94
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
лабораторные работы	
практические занятия	36
<i>Самостоятельная работа</i>	22
Промежуточная аттестация	Диф.зачет

Перечень тем:

Тема 1. Основные понятия и определения в автоматическом управлении

Тема 2. Типовые элементы САУ

Тема 3. Программируемые логические контроллеры (ПЛК).

Тема 4. Типовые схемы автоматического управления

Тема 5. Автоматика и телемеханика в энергетике.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Электротехнические материалы» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.	Определять основные свойства материалов	Общую классификацию материалов, их основные свойства и область применения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	
практические занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i>	14
Промежуточная аттестация	Диф.зачет

Перечень тем:

Раздел 1. Классификация электротехнических материалов

Тема 1.1. Общие сведения о строении вещества

Раздел 2. Проводниковые материалы

Тема 2.1. Классификация проводниковых материалов

Тема 2.2. Проводниковые материалы и сплавы различного применения

Раздел 3. Полупроводниковые материалы

Тема 3.1. Общие сведения о полупроводниковых материалах и изделиях

Тема 3.2. Основные свойства полупроводников

Тема 3.3. Классификация полупроводниковых материалов, их свойства и применение

Раздел 4. Диэлектрические материалы

Тема 4.1. Свойства диэлектриков. Общие сведения, классификация

Тема 4.2. Газообразные и жидкие диэлектрики

Тема 4.3. Волокнистые электроизоляционные материалы. Лаки, эмали, компаунды

Раздел 5. Магнитные материалы

Тема 5.1. Классификация материалов по магнитным свойствам

Тема 5.2. Магнитотвёрдые материалы

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 Правовые основы профессиональной деятельности

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в АПК

Программа содержит часы вариативной составляющей.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области электрификации сельского хозяйства при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в профессиональный цикл, относится к общепрофессиональным дисциплинам.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть общими компетенциями (далее - ОК), включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен сформировать готовность к овладению **профессиональными компетенциями** (далее ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Выполнять монтаж средств автоматики и связи, контрольно-измерительных приборов, микропроцессорных средств и вычислительной техники.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.1. Планировать основные показатели электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

У-1 использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность;

У -2 защищать свои права в соответствии с действующим законодательством;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

3 - 1 основные положения Конституции Российской Федерации;

3 - 2 права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;

3 - 3 основы правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;

3 - 4 законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;

3-5 права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 36 час, в том числе:

5. Форма промежуточной аттестации: дифзачет

6. Основные разделы:

Раздел 1. Право и экономика

Тема 1.1 Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.

Тема 1.2 Законодательные акты и другие нормативно-правовые документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

Тема 1.3 Субъекты предпринимательской деятельности и основы их имущественного и правового статуса

Тема 1.4. Граждане (физические лица) как субъекты предпринимательской деятельности.

Тема 1.5. Юридические лица как субъекты предпринимательской деятельности. Создание, реорганизация и ликвидация юридического лица.

Тема 1.6. Договорное право

Раздел 2. Труд и социальная защита

Тема 2.1 Трудовое право как отрасль права. Трудовые отношения.

Тема 2.2 Правовое регулирование занятости и трудоустройства. Социальное обеспечение граждан.

Тема 2.3 Трудовой договор, заключение трудового договора. Понятие и виды договоров. Основания прекращения трудового договора.

Тема 2.4. Оформление договоров при приеме на работу. Составление трудового договора.

Тема 2.5. Материальная ответственность сторон трудового договора.

Тема 2.6. Материальная ответственность сторон трудового договора.

Тема 2.7 Трудовые споры

Тема 2.8 Рабочее время и время отдыха.

Тема 2.9 Заработная плата.

Тема 2.10 Трудовая дисциплина.

Тема 2.11 Способы и методы обеспечения дисциплины труда

Раздел 3. Юридическая ответственность работников

Тема 3.1 Административные правонарушения и административная ответственность в профессиональной сфере. Уголовные преступления и уголовная ответственность в профессиональной сфере.

Форма промежуточной аттестации: диф.зачет

Аннотация программы дисциплины

«АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Учебная дисциплина является обязательной частью технологического цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 04.

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 36 часов.

Программой дисциплины предусмотрены практические занятия (16 часов) занятия и 6 часа самостоятельной работы. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты практических работ, и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

Аннотация программы дисциплины

«Применение технологий цифрового земледелия»

Учебная дисциплина является частью технологического цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08

«Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»

Программа направлена на формирование способностей по разработке, внедрению и эффективному использованию цифровых технологий в сельском хозяйстве. В рамках программы изучают: основные тренды использования цифровых технологий, методы и средства сбора, хранения, передачи и обработки информации, основы анализа данных.

1. Перечень общих компетенций

Наименование общих компетенций

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,

применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций

ПК 1.1 Использовать геоинформационные системы в АПК

ПК 1.2. Роботизировать и автоматизировать процессы в земледелии

ПК 1.3. Владеть системами точного земледелия

ПК 1.4.Использовать цифровые технологии при вводе в оборот постагrogenных земель

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 36 часов.

Программой дисциплины предусмотрены практические занятия (16 часов)

занятия и 6 часа самостоятельной работы. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты практических работ, и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ01.Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения),
автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий.**

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство, Программа профессионального модуля может быть использована для профессиональной подготовки по профессиям:

14986 Наладчик сельскохозяйственных машин и тракторов

19814 Электромонтажник по электрическим машинам

19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок

19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередач

и для повышения квалификации, подготовки и переподготовки кадров в рамках специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

ПО 1 монтажа и наладки электрооборудования сельскохозяйственных предприятий;

ПО 2 эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий;

ПО 3 монтажа, наладки и эксплуатации систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства;

уметь:

У 1 производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике;

У 2 подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок;

У 3 производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства;

У 4 проводить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства;

знать:

З 1 основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве;

З 2 принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства;

З 3 назначение светотехнических и электротехнологических установок;

З 4 технологические основы автоматизации и систему централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть **общими компетенциями** (далее - ОК), включающими в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке

- Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных антикоррупционного поведения;
- ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть

профессиональными компетенциями (далее ПК), соответствующими основным видам

профессиональной деятельности:

- ПК 1.1 Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
- ПК 1.2 Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.
- ПК 1.3 Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки студента -420 часов, включая: МДК.01.01- 76 ч, МДК.01.02 - 76 часа, МДК.01.03-46 часа, МДК.01.04 -36 часов.
учебной практики - 36 часов
производственной практики -144 часа.

3. Основные разделы:

Раздел 1. Ведение монтажа электрооборудования сельскохозяйственных организаций

МДК 01.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных предприятий

Тема 1 Электрические машины и аппараты

Тема 2 Электропривод

Тема 3 Монтаж электрооборудования и систем автоматике

Раздел 1 Общие сведения о монтаже электрооборудования сельскохозяйственных предприятий

Тема 1.1. Общие вопросы электромонтажа. Правила техники безопасности

Тема 1.2 Электроустановки и их классификация. Классификация электропомещений

Тема 1.3 Материалы, изделия, инструмент, приспособления и механизмы, применяемые в электромонтажных работах. Технологические приемы получения контактных соединений

Раздел 2 Внутренние проводки и осветительные установки

Тема 2.1 Виды электропроводок. Установочные провода и кабельные изделия: назначение, классификация, маркировка

Тема 2.1 Кабельно-проводниковая продукция, сравнительная характеристика. Условия выбора

Тема 2.2 Выбор типа проводов и кабелей для выполнения электрических проводок. Выбор сечения жил по допустимому току, по потере напряжения, по механической прочности

Тема 2.3 Источники оптического излучения, их устройство и схемы включения. Технология монтажа

Тема 2.4 Монтаж открытых, скрытых электропроводок

Тема 2.5 Монтаж проводок на чердаках. Наружные электропроводки

Тема 2.2 Монтаж электропроводок в жилых и общественных зданиях

Монтаж электропроводки в животноводческих помещениях

Раздел 3 Монтаж устройств защитного заземления

Тема 3.1 Заземление и защитные меры электробезопасности

Тема 3.2 Монтаж устройств защитного заземления

Тема 3.3 Аппаратура ручного и автоматического управления, устройство, монтаж

Раздел 3 Монтаж электрических двигателей и аппаратуры управления

Тема 3.1 Основные схемы включения электродвигателей. Маркировка обмоток электродвигателей

Тема 3.2 Выполнение опорных оснований, крепление электродвигателей к ним. Центровка валов электродвигателей и рабочих машин

Тема 3.3 Сдача электродвигателей в эксплуатацию

Тема 3.4 Выполнение опорных оснований, крепление электродвигателей к ним

Раздел 4 Монтаж электронагревательных установок

Тема 4.1 Монтаж электронагревательных установок

Тема 4.2 Саморегулируемые греющие провода

Тема 4.2 Монтаж конденсаторных установок

Тема 4.3 Электронагревательные установки

Раздел 5 Монтаж вводно-распределительных устройств

Тема 5.1 Заземление и защитные меры электробезопасности

Тема 5.3 Молниезащита зданий и сооружений, монтаж молниепроводов

Тема 5.4 Поражающие факторы молнии

Тема 5.6 Коммутационные аппараты

Тема 5.7 Комплектные и вводные распределительные устройства, щиты, пульты и станции управления

Тема 5.8 Проверка электромонтажных работ

Тема 4 Наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных предприятий

Раздел 1 Электродвигатели

Тема 1.1 Асинхронные эл. двигатели

Тема 1.1 Наладка и эксплуатация асинхронных эл. двигателей

Тема 1.2 Двигатели постоянного тока

Тема 1.2 Наладка и эксплуатация двигателей постоянного тока

Раздел 2 Эл. цепи и аппаратура напряжением до 1 кВ

Тема 2.1 Требования к аппаратуре при работе в ненормальных условиях

Тема 2.1 Наладка и эксплуатация аппаратуры при работе в ненормальных условиях

Тема 2.2 Распределительная и пусковая аппаратура

Тема 2.2 Наладка и эксплуатация распределительной и пусковой аппаратуры

Раздел 3 Заземляющие устройства

Тема 3.1 Требования к заземляющим устройствам

Тема 3.1 Установка требований к заземляющим устройствам

Тема 3.2 Наладка и эксплуатация заземляющих устройств

Тема 3.2 Проведение наладки заземляющих устройств

Раздел 4 Указания по производству наладочных работ

Тема 4.1 Подготовка к производству наладочных работ

Тема 4.2 Организация наладочных работ

Тема 4.2 Наладочные работы

Тема 5 Светотехника и электротехнология

Раздел 2. Поддержание режимов работы и заданных параметров электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами

МДК01.02. Системы автоматизации сельскохозяйственных предприятий

Тема 6 Электронная техника

Тема 7 Основы автоматики

Раздел 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОМАТИКЕ

Тема 1.1 Схемы систем автоматики

Тема 1.2 Понятия, определения, элементы, системы автоматики

Тема 1.3 Объекты автоматического управления

Раздел 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА АВТОМАТИКИ

Тема 2.1 Аппаратура управления и защиты схем автоматизации

Тема 2.2 Датчики. Понятия. Определения

Тема 2.3 Структурные схемы датчиков

Тема 2.4 Датчики перемещений

Тема 2.5 Датчики давления и силы

Тема 2.6 Датчики уровня

Тема 2.7 Расходомеры. Счетчики

Тема 2.8 Датчики температуры

Тема 2.9 Датчики влажности

Тема 2.10 Датчики. Тактовые диаграммы

Тема 2.11 Задающие и сравнивающие элементы автоматики

Тема 2.12 Общие сведения и квалификация реле

Тема 2.13 Электромагнитные нейтральные реле

Тема 2.14 Электромагнитные поляризованные реле

Тема 2.15 Реле времени

Тема 2.16 Специальные реле: магнитоэлектрические, электродинамические, индукционные

Тема 2.17 Построение тактовых диаграмм релейных элементов автоматики

Тема 2.18 Твердотельные реле

Тема 2.19 Усилители систем автоматики

Тема 2.20 Магнитные усилители

Тема 2.21 Магнитные модуляторы и бесконтактные магнитные реле

Тема 2.22 Исполнительные механизмы и регулирующие органы

Тема 2.23 Электромагнитные исполнительные устройства

Тема 2.24 Электромагнитные муфты

Тема 2.26 Логические устройства автоматики

Тема 2.25 Статические характеристики элементов автоматики

Тема 2.27 Источники питания. стабилизаторы

Тема 2.28 Динамические характеристики элементов автоматики

Тема 2.29 Типовые звенья САУ

Тема 2.30 Автоматические регуляторы. контроллеры

Тема 2.21 Магнитные модуляторы и бесконтактные магнитные реле

Тема 2.22 Исполнительные механизмы и регулирующие органы

Тема 2.23 Электромагнитные исполнительные устройства

Тема 2.24 Электромагнитные муфты

Тема 2.26 Логические устройства автоматики

Тема 2.25 Статические характеристики элементов автоматики

Тема 2.27 Источники питания. стабилизаторы

Тема 2.28 Динамические характеристики элементов автоматики

Тема 2.29 Типовые звенья САУ

Тема 2.30 Автоматические регуляторы. контроллеры

Раздел 3 ОСНОВЫ ТЕОРИИ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

Тема 3.1 Структурные схемы измерительных преобразователей

Тема 3.2 Настройка систем автоматического регулирования

Тема 3.3 Нелинейные системы автоматического регулирования

Раздел 4 СИСТЕМЫ ТЕЛЕМЕХАНИКИ

Тема 4.1 Принципы построения систем телемеханики

Тема 4.2 Система телеизмерения, телеуправления и телесигнализации

Тема 8 Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления

Раздел 1 Основы автоматизации сельскохозяйственного производства

Тема 1.1 Общие понятия об автоматизации производственных процессов

Тема 1.2 Объекты автоматизации

Тема 1.3 Схемы систем автоматизации

Тема 1.4 Выбор элементов автоматизации.

Раздел 2 Автоматизация технологических процессов в животноводстве

Тема 2.1 Автоматизация водоснабжения и орошения

Тема 2.2 Автоматизация безбашенных и башенных насосных установок

Тема 2.3 Автоматизация насосных агрегатов на основе бесконтактных станций управления

Тема 2.4 Автоматизация технологических процессов гидромелиорации

Тема 2.5 Автоматизация управления микроклиматом в животноводческих помещениях

Тема 2.6 Автоматизация вентиляционных установок

Тема 2.7 Автоматизация нагревательных установок

Тема 2.8 Автоматизация кормления и поения животных

Тема 2.9 Автоматизация кормораздаточных поточных линий

Тема 2.10 Автоматизация раздачи жидких кормов

Тема 2.11 Автоматизация уборки навоза

Тема 2.12 Автоматизация доильных установок и линий первичной обработки молока

Тема 2.13 Автоматизация доильных аппаратов и установок

Тема 2.14 Автоматизация процесса пастеризации молока

Раздел 3 Автоматизация технологических процессов в птицеводстве

Тема 3.1 Автоматизация кормления и поения птиц

Тема 3.2 Автоматизация микроклимата в птицеводческих помещениях

Тема 3.3 Автоматизация инкубационного процесса

Тема 3.4 Автоматизация освещения птичников и облучения птицы

Тема 3.5 Автоматизация уборки помёта

Тема 3.6 Автоматизация сбора и сортировки яиц, убой птицы

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ02 Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.
2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.
3. Обеспечивать электробезопасность.

Программа профессионального модуля может быть использована для подготовки по профессиям:

19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок

19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи

и для повышения квалификации, подготовки и переподготовки кадров в рамках специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- ПО1 участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций;
- ПО2 технического обслуживания систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий;

уметь:

- У1 рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях;
- У2 рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства;
- У3 безопасно выполнять монтажные работы, в том числе на высоте;

знать:

- З1 сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии;
- З2 технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий;
- З3 методику выбора схем типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий;
- З4 правила утилизации и ликвидации отходов электрического хозяйства.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий, в том числе **профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:**

ПК 2.1 Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.

ПК 2.2 Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное

развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,
использовать знания по
финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на
государственном языке

Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного
контекста;

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать
осознанное

поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с
учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных
антикоррупционного поведения;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,
применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,
эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и
укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания
необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и
иностранном языках

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального
модуля:**

всего – 355 часа, в том числе:

МДК.02.01- 93 часов, МДК.02.02 -76 часов

курсовой проект - 20 часов;

учебной практики – 36 часа.

Производственная практика – 144 часа.

АННОТАЦИЯ
ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт
электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на
сельскохозяйственном предприятии

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1 Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.2 Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.3 Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии

Программа профессионального модуля может быть использована для подготовки по профессиям:

19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок

19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи

и для повышения квалификации, подготовки и переподготовки кадров в рамках специальности СПО 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства».

2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

ПО1 эксплуатации и ремонта электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве;

ПО2 технического обслуживания и ремонта автоматизированных систем сельскохозяйственной техники;

уметь:

У1 использовать электрические машины и аппараты;

У2 использовать средства автоматики;

У3 проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий;

У4 осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией светотехнических и электротехнологических установок;

У5 осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированной системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства;

знать:

З1 назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения;

З2 элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности;

З3 систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства;

34 технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий;

35 методику выбора схем типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий;

36 правила утилизации и ликвидации отходов электрического хозяйства

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники, в том числе **профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:**

ПК 3.1 Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.2 Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.3 Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по

финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке

Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных антикоррупционного поведения;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего –560 часов, в том числе:

МДК.03.01 – 140 часов, МДК.03.02 140 часов, МДК.03.03 94 часа

Учебной практики- 36 часов

производственной практики – 144 часа.

3. Основные разделы:

Раздел 1. Ведение технического обслуживания, текущих и капитальных ремонтов электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

МДК 01. Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий

Тема 1. Эксплуатация и ремонт электрических машин и аппаратов

Тема 2 Эксплуатация и ремонт средств автоматизации

Раздел 1 Автоматизация технологических процессов в кормопроизводстве

1.1 Эксплуатация и ремонт средств автоматики в технологии приготовления травяной муки

1.2 Эксплуатация и ремонт средств автоматики в технологии производства гранул или брикетов

1.3 Эксплуатация и ремонт средств автоматики в технологии дозирования и смешивания кормов

1.4 Эксплуатация и ремонт средств автоматики в кормоцехах

- 1.5 Эксплуатация и ремонт средств автоматики в технологии производства кормоприготовления
 - 2 Автоматизация технологических процессов в защищенном грунте
 - 2.1 Эксплуатация и ремонт средств автоматики обогрева парников и теплиц
 - 2.2 Эксплуатация и ремонт средств автоматики микроклимата в ангарных теплицах
 - 2.3 Эксплуатация и ремонт средств автоматики полива и подкормки растений
 - 2.4 Эксплуатация и ремонт средств автоматики теплиц для выращивания грибов
 - 3 Автоматизация технологических процессов в полеводстве
 - 3.1 Эксплуатация и ремонт средств автоматики зернопунктов
 - 3.2 Эксплуатация и ремонт средств автоматики зерносушилок
 - 3.3 Эксплуатация и ремонт средств автоматики БАВ
 - 3.4 Эксплуатация и ремонт средств автоматики мобильных машин в полеводстве
 - 3.5 Эксплуатация и ремонт средств автоматики послеуборочной обработки зерна
 - 3.6 Эксплуатация и ремонт средств автоматики очистительных и сортировочных машин
 - 3.7 Эксплуатация и ремонт средств автоматики очистительных машин
 - 3.8 Эксплуатация и ремонт средств автоматики взвешивания продукции
 - 3.9 Эксплуатация и ремонт средств микропроцессорных систем управления
 - 3.10 Исследование неисправностей работы СЗСБ
 - 3.11 Исследование неисправностей работы ОПК
 - 3.12 Исследование неисправностей работы ЗАВ-10
 - 3.13 Исследование неисправностей работы БАВ
 - 4 Техническое обслуживание и диагностирование, ремонт, наладка элементов автоматики
 - 4.1. Основные методы измерения и измерительные схемы
 - 4.2. Измерительные схемы. Принципы построения
 - 4.3 .Измерительные схемы
 - 4.4. Потенциометрические датчики
 - 4.5. Тензометрические датчики
 - 4.6. Устройство датчиков. Наладка потенциометрических датчиков
 - 4.7. Электромагнитные датчики
 - 4.8. Устройство датчиков. Наладка электромагнитных датчиков
 - 4.9. Пьезоэлектрические ёмкостные датчики
 - 4.10. Устройство датчиков. Диагностика датчиков
 - 4.11. Терморезисторы. Термоэлектрические датчики
 - 4.12. Струнные датчики. Фотоэлектрические датчики
 - 4.13. Светодиоды. Применение
 - 4.14. Ультразвуковые датчики
 - 4.15. Датчики угла поворота
 - 4.16. Путьевые и концевые выключатели
 - 4.17. Бесконтактные датчики
 - 4.18. Бесконтактные выключатели
 - 4.19. Коммутационные и электромеханические элементы
 - 4.20. Устройство датчиков. Наладка, диагностика датчиков фотоэлектрических
 - 4.21. Устройство реле. Способы наладки
 - 4.22. Диагностирование емкостных бесконтактных датчиков
 - 4.23. Диагностирование индуктивных бесконтактных датчиков
 - 4.24. Диагностирование пьезоэлектрических датчиков
 - 4.25. Техническое обслуживание и диагностирование регуляторов
 - 4.26. Оформление замены на регулятор
 - 4.27. Диагностирование и наладка частотных преобразователей
- Раздел 2. Осуществление надзора и контроля за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем. Участие в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства

Тема 4 Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

Раздел 1 Автоматизация технологических процессов в полеводстве

1.1 Применение автоматизации в оросительных установках

1.2 Автоматизация установки СЗСБ – 8

1.3 Автоматизация установкиЗАВ – 10

1.4 Автоматизация установки БАВ

Раздел 2 Автоматизация хранилищ сельскохозяйственной продукц

2.1 Автоматизация овощехранилища

2.2 Автоматизация фруктохранилища

2.3 Автоматизация учёта, контроля и сортировки с/х продукции в хранилищах

Раздел 3 Автоматизация установок нагрева и охлаждения

3.1 Автоматизация теплогенераторов

3.2 Автоматизация электрических установок для подогрева воды, воздуха, получения пара

3.3 Автоматизация холодильных установок

Раздел 4 Автоматизация установок для облучения и обогрева

4.1 Автоматизация установок облучения и обогрева

Раздел 5 Автоматизация систем технического сервиса в с/х производстве

5.1 Автоматизация технологического процесса диагностирования, мойки, разборки и сборки агрегатов

5.2 Автоматизация процессов восстановления деталей

Раздел 6 Разработка САУ для технологических процессов

6.1 Разработка схем автоматизации принципиально электрических схем

6.2 Выбор и обоснование выбора элементов защиты, управления, автоматики

6.3 Разработка щита управления и схемы электрических соединений

6.4 Разработка и обслуживание САУ ТП на основе серийно выпускаемого оборудования

АННОТАЦИЯ
ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08

Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять монтаж силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности.
2. Выполнять наладку электродвигателей, генераторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.

Программа профессионального модуля может быть использована для профессиональной подготовки по профессиям:

14986 Наладчик сельскохозяйственных машин и тракторов 19814 Электромонтажник по электрическим машинам 19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок и для повышения квалификации, подготовки и переподготовки кадров в рамках специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

ПО 1 монтажа и наладки электрооборудования сельскохозяйственных предприятий;

уметь:

У 1 производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно – измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике;

У 2 проводить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства; знать:

З 1 основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве;

З 2 принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства;

З 3 назначение светотехнических и электротехнологических установок

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть **общими компетенциями** (далее - ОК), включающими в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных

антикоррупционного поведения;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической

подготовленности;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть

профессиональными компетенциями (далее ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1 Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.

ПК 1.2 Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.

ПК 1.3 Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.

ПК 2.1 Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.

ПК 2.2 Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.

ПК 3.1 Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.2 Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.3 Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 310 часов, в том числе:

МДК04.01 196 часа,

Учебной практики -36 часов

производственной практики -72 часа.