**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«НОВООСКОЛЬСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Аннотации к рабочим программам учебных дисциплин и профессиональных модулей в составе ОПОП**

**Прием 2022 года**

**Выпуск 2026 года**

**по специальности среднего профессионального образования**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

**2022**

**Аннотация основной профессиональной образовательной программы специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

Программа основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП) областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Новооскольский колледж» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 апреля 2022г. № 235.

Уровень образования - образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена.

Форма обучения – очная.

Оценка качества освоения ОПОП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух недель от начала обучения.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по ОПОП.

 Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект).

 **Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Основные задачи:**

- создание благоприятных условий для разностороннего развития личности, в том числе возможность удовлетворения потребности обучающегося в самообразовании;

- воспитание гражданственности, трудолюбия, уважения к правам и свободам человека;

- воспитание здорового образа жизни.

**Характеристика специальности**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Нормативный срок* освоения ППССЗ: **Образовательная база приема**  | **Наименование квалификации базовой подготовки**  | **Нормативный срок освоения ППССЗ базовой подготовки при очной форме получения образования**  |
| на базе основного общего образования  | Техник - механик | 2 года 10 месяцев  |

Техник-механик должен обладать общими компетенциями,включающими в себя способность:

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование общих компетенций |
| 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 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 отношений, применять стандарты 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 языке |

## Перечень профессиональных компетенций

## Выпускник, освоивший программу СПО по специальности должен обладать профессиональными компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| ВД 1 | Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования  |
| ПК 1.1. | Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы. |
| ПК 1.2. | Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание. |
| ПК 1.3. | Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами |
| ПК 1.4. | Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик |
| ПК 1.5. | Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей  |
| ПК.1.6. | Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники |
| П.К.1.7. | Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю |
| ПК.1.8. | Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин |
| ПК.1.9. | Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций |
| ПК.1.10. | Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации |
| ВД 2 | Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования |
| ПК 2.1. | Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт |
| ПК 2.2. | Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования |
| ПК 2.3. | Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта |
| ПК 2.4. | Выполнять восстановление работоспособности или замену детали(узла) сельскохозяйственной техники |
| ПК 2.5. | Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования |
| ПК 2.6. | Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования |
| ПК 2.7. | Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования |
| ПК 2.8. | Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации |
| ПК.2.9. | Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники. |
| ПК.2.10. | Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации |
| ВД 3 | Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих |
| ПК 3.1. | Управлять тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами всех видов в организациях сельского хозяйства. |
| ПК 3.2. | Выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве. |
| ПК 3.3 | Выполнять работы по обслуживанию, технологического оборудования по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве. |
| ПК 3.4 | Выполнять работы по техническому обслуживанию тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования в мастерских и пунктах технического обслуживания |

**Аннотация рабочей программы учебного предмета**

**ОУП.01. Русский язык**

1. **Цели и задачи предмета:**

В результате освоения учебного предмета «Русский язык» обучающийся должен:

**знать**

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;

- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;

- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;

- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;

**уметь**

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;

- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;

- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста.

**2. Структура учебного предмета:**

 Русский язык: Стилистика. Лексика. Фонетика. Морфемика и словообразование. Морфология. Орфография. Синтаксис и пунктуация. Текст.

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде лекций и практических занятий. Формы контроля по дисциплине: входной контроль, рубежный контроль, текущий контроль (работа на занятиях, самостоятельная работа), форма промежуточной аттестации – письменный экзамен.

**4.Требования к результатам освоения учебного предмета.**

Процесс изучения предмета направлен на формирование знаний и умений.

**Аннотация рабочей программы учебного предмета**

**ОУП.02. Литература**

**1.Цели и задачи предмета:**

Освоение содержания учебного предмета «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

* личностных:
* сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
* сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готов­ность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятель­ности;
* толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и спо­собность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятель­ности;

* эстетическое отношение к миру;
* совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
* использование для решения познавательных и коммуникативных задач раз­личных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);
* метапредметных:
* умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, фор­мулировать выводы;
* умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
* умение работать с разными источниками информации, находить ее, анали­зировать, использовать в самостоятельной деятельности;
* владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
* предметных:
* сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
* сформированность навыков различных видов анализа литературных произ­ведений;
* владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
* владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
* владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннота­ций, рефератов, сочинений различных жанров;
* знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
* сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художествен­ного произведения;
* способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
* владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального лич­ностного восприятия и интеллектуального понимания;
* сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**2.Структура учебного предмета:**

Русская литература 19 века. Русская литература 20 века. Из зарубежной литературы.

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде лекций и практических занятий. Формы контроля по дисциплине: входной контроль, рубежный контроль, текущий контроль (работа на занятиях, самостоятельная работа), форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.

**4.Требования к результатам освоения учебного предмета.**

Процесс изучения предмета направлен на формирование знаний и умений.

**Аннотация рабочей программы учебного предмета**

**ОУП. 03. Иностранный язык**

**1. Цели и задачи учебного предмета:**

* формирование представлений об иностранном языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
* формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на иностранном языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
* формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
* воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
* воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

**2. Структура учебного предмета.**

Я и моё окружение. День за днём. Город. Магазины. Покупки. Россия в современном мире. Страны, говорящие на изучаемом языке. Профессия.

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде практических занятий. Формы контроля по дисциплине: входной контроль (тесты), текущий контроль (работа на занятиях, самостоятельная работа), форма аттестации (ДЗ)

**4.Требования к результатам освоения учебного предмета.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование знаний и умений.

**Аннотация рабочей программы учебного предмета**

**ОУП.04. История**

**1. Цели и задачи предмета:**

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

* понимать современную историческую науку, ее специфику, методы исторического познания и роль в решении задач про­грессивного развития России в глобальном мире;
* владеть комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
* сформировать умения применять исторические знания в профессиональ­ной и общественной деятельности, поликультурном общении;
* владеть навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

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

 – предмет, метод и задачи исторической науки;

 - историю своей страны, основные исторические события и даты, роль личности в истории

**2. Структура учебного предмета .**

Древнейшая стадия истории человечества. Цивилизация Древнего мира. От Древней Руси к Российскому государству. Россия в 16-17веках: от великого княжества к царству. Страны Запада и Востока в 16-18 веках. Россия в конце 17018веков: от царства к империи. Становление индустриальной цивилизации. Российская империя в 19 веке. От Новой истории к Новейшей. Межвоенный период (1918-1939гг.). Современный мир. РФ на рубеже 20-21веков

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде лекций. Формы контроля по дисциплине: входной контроль, тесты, текущий контроль (работа на занятиях, самостоятельная работа), форма аттестации: дифференцированный зачет

**4.Требования к результатам освоения учебного предмета .**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование знаний и умений

**Аннотация рабочей программы учебного предмета**

**ОУП. 05. Физическая культура**

**1.Цели и задачи предмета:**

В результате освоения предмета обучающийся должен уметь:

– выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физкультуры, композиции ритмической аэробной гимнастики, комплексы утренней атлетической гимнастики;

– проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;

– выполнять простейшие приёмы самомассажа и релаксации;

– выполнять контрольные тесты, предусмотренные государственными требованиями к уровню физической подготовленности возрастной ступени при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно- спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

– использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья; подготовки к профессиональной деятельности и службе в ВС РФ;

отдыха, участия в спортивно- массовых соревнованиях;

активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;

– способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;

– правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

**2. Структура учебного предмета.**

Раздел I. Теоретическая подготовка.

1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья.
2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.
3. Самоконтроль, его основные методы. Показатели и критерии оценки.
4. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.
5. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста.

Раздел II. Практическая подготовка.

1. Легкая атлетика.
2. Виды спорта по выбору. Атлетическая гимнастика.
3. Гимнастика.
4. Спортивные игры по выбору. Волейбол.
5. Спортивные игры по выбору. Баскетбол.
6. Лыжная подготовка.
7. Спортивные игры по выбору. Футбол.
8. Плавание.
9. Выполнение нормативов.

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде теоретических и практических занятий. Формы контроля по предмету: входной контроль (тесты), текущий контроль (работа на занятиях, самостоятельная работа), форма аттестации (зачет, ДЗ).

**4.Требования к результатам освоения учебного предмета.**

Результатом освоения предмета является овладение обучающимися умений и знаний.

**Аннотация рабочей программы учебного предмета**

**ОУП.06. Основы безопасности жизнедеятельности**

**1. Цели и задачи предмета:**

В результате освоения предмета обучающийся должен уметь:

* формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
* самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
* применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации;
* анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения.

В результате освоения предмета обучающийся должен знать:

* основы государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
* распространенные опасные и чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера;
* факторы, пагубно влияющие на здоровье человека;
* основные меры защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правила поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
* основы обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
* основы медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях.

**2. Структура учебного предмета.**

Рабочая программа по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» содержит следующие разделы:

1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.
2. Государственная система обеспечения безопасности населения.
3. Основы обороны государства и воинская обязанность.
4. Основы медицинских знаний.

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде лекций и практических занятий. Формы контроля по дисциплине: входной контроль (письменный опрос по вариантам), текущий контроль (работа на занятиях, самостоятельная работа), форма аттестации (дифференцированный зачет).

**4.Требования к результатам освоения учебного предмета.**

Изучение дисциплины служит для формирования умений и знаний.

**Аннотация рабочей программы учебного предмета**

 **ОУП. 07. Астрономия**

**1. Цели и задачи предмета:**

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

 объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыка­ми практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;

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

о принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественно-научной картины мира;

 о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;

 современную естественнонаучную картину мира, единство физических законов, действующих на Земле и в безграничной Вселенной, в непре­рывно происходящей эволюции нашей планеты, всех космических тел и их систем, а также самой Вселенной.

 **2.** **Структура учебного предмета.**

Введение

1. История развития астрономии

2. Устройство Солнеч­ной системы

3. Строение и эволюция Вселенной

**3.Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде лекций и практических занятий. Формы контроля по дисциплине: входной контроль (тесты), текущий контроль (работа на занятиях), форма аттестации (дифференцированный зачет)

**4.Требования к результатам освоения учебного предмета.**

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися умений и знаний.

**Аннотация рабочей программы учебного предмета**

**ОУП.08. Родной язык**

**1. Цели и задачи предмета:**

Содержание программы учебного предмета «Родной язык» направлено на достижение следующих целей:

* совершенствование норм и условий для полноценного функционирования и развития русского языка как государственного языка Российской Федерации и как языка межнационального общения;
* обучение русскому языку школьников, как средству укрепления русского языка (как родного).

Достижение поставленных целей изучения родного языка обеспечивается решением следующих задач:

* формирование представлений о единстве и многообразии языкового и культурного пространства России, о языке как основе национального самосознания.
* развитие диалогической и монологической устной и письменной речи на родном языке, коммуникативных умений, нравственных и эстетических чувств, способностей к творческой деятельности на родном языке.

**2.** **Структура учебного предмета.**

1. Родной (русский) язык и разновидности его употребления

2. Стилистические возможности языковых средств родного (русского) языка

3. Коммуникативно-эстетические возможности родного (русского) языка

4. Языковая культура как показатель духовно-нравственного развития личности

5. Лингвостилистический анализ текста как средство изучения родного (русского) языка

6. Лингвостилистический анализ лирического текста

7. Лингвостилистический анализ прозаического текста

**3.Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде лекций и практических занятий. Формы контроля по дисциплине: входной контроль (тесты), текущий контроль (работа на занятиях), форма аттестации (дифференцированный зачет)

**4.Требования к результатам освоения учебного предмета.**

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися умений и знаний.

**Аннотация рабочей программы учебного предмета**

**ОУП.09. Математика**

**1. Цели и задачи предмета:**

Содержание программы «Математика» направлено на достижение следующих целей:

* обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
* обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математиче­ского мышления;
* обеспечение сформированности умений применять полученные знания при ре­шении различных задач;
* обеспечение сформированности представлений о математике как части обще­человеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

**2. Структура учебного предмета.**

(краткое содержание разделов дисциплины)

1. Развитие понятия о числе
2. Основы тригонометрии
3. Корни, степени, логарифмы
4. Прямые и плоскости в пространстве
5. Функции, их свойства и графики
6. Уравнения и неравенства
7. Начала математического анализа
8. Координаты и векторы
9. Многогранники
10. Тела и поверхности вращения
11. Измерения в геометрии
12. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде лекций и практических занятий. Формы контроля по дисциплине: входной контроль тесты), текущий контроль (работа на занятиях, самостоятельная работа), форма аттестации (ДЗ, экзамен)

**4.Требования к результатам освоения учебного предмета.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование знаний и умений.

**Аннотация рабочей программы учебного предмета**

**ОУП. 10. Информатика**

**1. Цели и задачи предмета:**

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

* формирование у обучающихся представлений о роли информатики и инфор­мационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, по­нимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
* формирование у обучающихся 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 и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
* развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и твор­ческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
* приобретение обучающимися опыта использования информационных техноло­гий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
* приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной дея­тельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информаци­онных систем, распространение и использование информации;
* владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных техноло­гий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

**2. Структура учебного предмета.**

(краткое содержание разделов предмета)

1.Введение. Информационная деятельность человека

2.Информация и информационные процессы

3.Средства информационных и коммуникационных технологий

4.Технология создания и преобразования информационных объектов

5.Телекоммуникационные технологии

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде лекций и практических занятий. Формы контроля по дисциплине: входной контроль тесты), текущий контроль (работа на занятиях, самостоятельная работа), форма аттестации (ДЗ, экзамен)

**Аннотация рабочей программы учебного предмета**

**ОУП.11. Физика**

1. **Цели и задачи предмета:**

**цель: - *Уметь* описывать и объяснять физические явления и свойства тел:** движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;

**- отличать** гипотезы от научных теорий;

**- делать выводы** на основе экспериментальных данных;

**- приводить примеры, показывающие, что:** наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;

**- приводить примеры практического использования физических знаний:** законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

**- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать** информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

**- применять полученные знания для решения физических задач**

**- определять** характер физического процесса по графику, таблице, формуле\*;

**- измерять ряд** физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей;

 **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**:

- для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;

- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;

 - рационального природопользования и защиты окружающей среды.

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

**смысл понятий:** физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;

**смысл физических величин:** скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;

**смысл физических законов** классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;

* **вклад российских и зарубежных ученых**, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

**2. Структура учебного предмета***.*

Тема 1.1Механика

Тема 2.1 Молекулярная физика. Термодинамика

Тема 3.1 Электродинамика

Тема 4.1Строение атома и квантовая физика

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде лекций и практических занятий. На лекционных занятиях используется активная и интерактивная формы проведения занятий. Лекции читаются с использованием мультимедийных средств, используются методы активного обучения: проблемная лекция, активная дискуссия. Для закрепления объёма и глубины изучаемого материала, умения использовать его на практике, определения преподавателем степени усвоения дисциплины в целом предлагается следующие контрольные мероприятия: Опрос, устные сообщения, отчёт по практическим работам, экзамен.

**4.Требования к результатам освоения учебного предмета***.*

Процесс изучения предмета направлен на формирование знаний и умений.

**Аннотация рабочей программы учебного предмета**

**ДУП.12. Химия**

**1.Цели и задачи предмета:**

Результатом освоения учебного предмета «Химия» должно быть достижение следующих целей:

* формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического зна­ния для каждого человека;
* формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;
* развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оце­ночные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
* приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия реше­ний, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

**2. Структура учебного предмета.**

Общая и неорганическая химия.Органическая химия

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде лекций и лабораторных занятий. На лекционных занятиях используется активная и интерактивная формы проведения занятий. Лекции читаются с использованием мультимедийных средств, используются методы активного обучения: проблемная лекция, активная дискуссия. Для закрепления объёма и глубины изучаемого материала, умения использовать его на практике, определения преподавателем степени усвоения дисциплины в целом предлагается следующие контрольные мероприятия: опрос, устные сообщения, отчёт по практическим работам, дифференцированный зачет.

**4.Требования к результатам освоения учебного предмета***.*

Изучение дисциплины служит формированию знаний и умений.

**Аннотация рабочей программы учебного предмета**

**ДУП.12. Обществознание**

**1. Цели и задачи предмета:**

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

* сформировать знания об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
* владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук;
* владеть умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

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

– предмет, метод и задачи общественных наук;

– общие основы общественных знаний;

– перспективы и направления общественного развития;

– процессы глобализации в современном мире;

– основные сферы общественной жизни; место и роль человека в

 общественной системе;

**2. Структура учебного предмета .**

**Раздел 1.Человек и общество.** Природа человека, врожденные и приобретенные качества. Потребности. Способности, интересы человека. Проблема познаваемости мира. Свобода как условие формирования личности. Человек в группе. Многообразие мира общения.

**Раздел 2. Духовная культура личности и общества.** Культура: материальная и духовная. Наука и образование в современном мире. Мораль, искусство и религия как элементы духовной жизни общества.

**Раздел 3.** **Экономика и экономические науки.** Производство и потребление. Основные факторы производства. Типы экономических систем. Безработица и ее формы. Инфляция, ее причины и последствия. Основные экономические проблемы российской экономики.

**Раздел 4.Социальные отношения.** Социальная структура и стратификация общества. Социальные конфликты, пути их решения. Социальная мобильность. Социальные группы.

**Раздел 5. Политика.** Политика и власть. Участники политического процесса. Политические режимы: сущность и типология. Формы правления. Демократия, ее принципы. Политическое сознание и культура.

**Раздел 6. Право.** Понятие «право». Правовые нормы и отношения. Право и мораль. Отрасли Российского права. Правовое регулирование общественных отношений.

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде лекций и практических занятий. Формы контроля по дисциплине: входной контроль, тесты, текущий контроль (работа на занятиях, самостоятельная работа), форма аттестации: дифференцированный зачет

**4.Требования к результатам освоения учебного предмета.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование знаний и умений.

**Аннотация рабочей программы учебного предмета**

**ДУП. 12. Биология**

**1.Цели и задачи предмета:**

**цель:**

*Уметь*

* объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;
* решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;
* выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

**задачи:**

* *Знать*
* основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г. Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;
* строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;
* сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование  приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;
* вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;

биологическую терминологию и символику;

**2.Структура учебного предмета***.*

**Раздел 1. Теоретические основы аудита**

Тема 1. Учение о клетке

Тема 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов.

Тема 3. Основы генетики селекции

Тема 4. Эволюционное учение

Тема 5. История развития жизни на Земле.

Тема 6. Основы экологии.

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде лекций и практических занятий. На лекционных занятиях используется активная и интерактивная формы проведения занятий. Лекции читаются с использованием мультимедийных средств, используются методы активного обучения: проблемная лекция, активная дискуссия. Для закрепления объёма и глубины изучаемого материала, умения использовать его на практике, определения преподавателем степени усвоения дисциплины в целом предлагается следующие контрольные мероприятия: Опрос, устные сообщения, отчёт по практическим работам, д/з.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**СГ.01. История**

**1. Цели и задачи дисциплины:**

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

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

 - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

 - понимать мировые процессы в 21 веке, проблемы и перспективы развития стран;

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

 – предмет, метод и задачи исторической науки;

 – основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

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

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

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

 - роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

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

**2. Структура учебной дисциплины.**

**Раздел 1. Послевоенное мирное урегулирование. Начало «холодной войны».**  Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны. Выработка согласованной политики союзных держав в Германии. Идея коллективной безопасности. Новый расклад сил на мировой арене. Речь Черчилля в Фултоне. Доктрина «сдерживания». План Маршалла. Начало «холодной войны». Образование Организации Североатлантического договора (НАТО). Корейская война, как первый опыт эпохи «холодной войны». Высадка войск ООН в Корее. Перемирие и раскол Кореи. Рост антиколониального движения. Образование новых независимых государств, вследствие крушения колониальных империй

**Раздел 2. Основные социально-экономические и политические тенденции развития стран во второй половине XX века.** Экономические, геополитические итоги второй мировой войны для США. Превращение США в финансово-экономического и военно-политического лидера западного мира. «Новая экономическая политика» Р. Никсона. Основные направления социально-экономической политики в период Президента Д. Буша, Б. Клинтона. Рост значимости внешнеполитических факторов в решении внутренних проблем. Провозглашение Федеративной Республики Германии и образование ГДР. ФРГ и «план Маршалла». Успешное восстановление экономики к 1950г.

**Раздел 3.** **Новая эпоха в развитии науки, культуры. Духовное развитие во второй половине XX–начале XX1 вв.** НТР и социальные сдвиги в западном обществе. Развитие образования. Кризис традиционных и национальных культур и жанров. Постмодернизм в философии и массовой культуре. Этапы развития духовной жизни советского российского общества второй половины XX века, черты духовной жизни периода гласности и демократизации в СССР и России. Роль религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

**Раздел 4. Мир в начале XX1 века. Глобальные проблемы человечества.**

Происхождение глобальных проблем современности. Глобалистика и политическая сфера. Геополитические факторы в мировом развитии и современность. Геополитическое положение и национальные интересы России. Новая Россия в новом мире. Россия и НАТО.

 **3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде лекций. Формы контроля по дисциплине: входной контроль, тесты, текущий контроль (работа на занятиях, самостоятельная работа), форма аттестации: дифференцированный зачет

**4.Требования к результатам освоения учебной дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций: ОК 01-07.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**СГ. 02. Иностранный язык в профессиональной деятельности**

**1. Цели и задачи дисциплины:**

* формирование представлений об иностранном языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
* формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на иностранном языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
* формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
* воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
* воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

**2. Структура учебной дисциплины.**

Наша Родина. Роль сельского хозяйства в экономике нашей страны. Страна изучаемого языка. Внедрение новых технологий в производство. Вклад знаменитых людей страны изучаемого языка в развитие науки и техники. Из жизни молодежи, сотрудничество в производственной сфере. Будущее начинается сегодня. Спорт, здоровьсберегающие технологии. Пища, производство экологически чистой продукции. Покупки, контракты, соглашения. Охрана окружающей среды и экология производства. Из жизни науки и техники. Профессия. Сельское хозяйство.

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде практических занятий. Формы контроля по дисциплине: входной контроль (тесты), текущий контроль (работа на занятиях, самостоятельная работа), форма аттестации (ДЗ)

**4.Требования к результатам освоения учебной дисциплины***.*

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций ОК1-9.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**СГ.03. Безопасность жизнедеятельности**

**1.Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» обучающийся должен

**уметь:**

организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

применять первичные средства пожаротушения;

ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

оказывать первую помощь пострадавшим.

**знать:**

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;

основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

основы военной службы и обороны государства;

задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

способы защиты населения от оружия массового поражения;

меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

**2. Структура учебной дисциплины:**

Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Основы военной службы. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

 **3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде лекций и практических занятий. Формы контроля по дисциплине: входной контроль, рубежный контроль, текущий контроль (работа на занятиях, самостоятельная работа), форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.

**4.Требования к результатам освоения учебной дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих и профессиональных компетенций: ОК 01, 02, 04, 06, 07, 09.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**СГ. 04. Физическая культура**

1. **Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– выработать готовность и способность к саморазвитию и личностному самоопределению;

– сформировать устойчивую мотивацию к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

– выработать потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;

– выполнять контрольные тесты, предусмотренные государственными требованиями к уровню физической подготовленности возрастной ступени при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно- спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

– сотрудничать с окружающими, продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– принять и реализовать ценности здорового и безопасного образа жизни, потребность в физическом совершенствовании, спортивно- оздоровительную деятельность;

 – владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебой и производственной деятельностью.

 В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– основные понятия и терминологию дисциплины «физическая культура»;

– учебный материал, полученный в процессе теоретических, учебно- методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

– ценность физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

– социально- биологические, психофизиологические основы здорового образа жизни;

– систему практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование необходимых способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;

– творческий опыт использования деятельности в сфере физической культуры и спорта для достижения жизненных и профессиональных целей;

– средства информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности.

1. **Структура учебной дисциплины.**

Краткое содержание разделов дисциплины.

Раздел I. Теоретическая подготовка.

1. Развитие физической культуры в России и в мире. История видов спорта. Правила игры. Установка перед играми.
2. Основы здорового образа жизни. Влияние экологических факторов на здоровье человека.
3. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.
4. Самоконтроль, его основные методы. Показатели и критерии оценки.
5. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.
6. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста.

Раздел II. Практическая подготовка.

1. Легкая атлетика.
2. Виды спорта по выбору. Атлетическая гимнастика.
3. Гимнастика.
4. Спортивные игры по выбору. Волейбол.
5. Спортивные игры по выбору. Баскетбол.
6. Лыжная подготовка.
7. Спортивные игры по выбору. Футбол.
8. Плавание.
9. Выполнение нормативов.

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде теоретических и практических занятий. Формы контроля по дисциплине: входной контроль (тесты), текущий контроль (работа на занятиях, самостоятельная работа), форма аттестации (зачет, ДЗ)

**4.Требования к результатам освоения учебной дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций ОК 1- 9

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП. 01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач**

**1. Цели и задачи дисциплины:**

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

* решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

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

* значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;
* основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
* основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;
* основы интегрального и дифференциального исчисления.

**2. Структура учебной дисциплины (профессионального модуля).**

(краткое содержание разделов дисциплины)

1. Теория пределов
2. Дифференциальное исчисление
3. Интегральное исчисление
4. Линейная алгебра
5. Теория комплексных чисел
6. Элементы теории вероятностей и математической статистики
7. Дискретная математика

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде лекций и практических занятий. Формы контроля по дисциплине: входной контроль тесты), текущий контроль (работа на занятиях, самостоятельная работа), форма аттестации (ДЗ)

**4.Требования к результатам освоения учебной дисциплины (профессионального модуля).**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций ОК1, ОК 2, ОК3, ОК 9 и профессиональных компетенций ПК1.1-1.6, ПК 2.1, 2.2, 2.6, ПК 3.1, 3.2.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП.02. Экологические основы природопользования**

**1.Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» обучающийся должен:

**знать**

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

* об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
* принципы и методы рационального природопользования;
* основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
* принципы размещения производств различного типа;
* основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
* основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;
* методы экологического регулирования;
* понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
* правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
* принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
* природоресурсный потенциал Российской Федерации;
* охраняемые природные территории;
* принципы производственного экологического контроля;
* условия устойчивого состояния экосистем.

**уметь**

* самостоятельно анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности

**2.Структура учебной дисциплины:**

 Особенности взаимодействия общества и природы; правовые и социальные вопросы природопользования.

 **3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде лекций и практических занятий. Формы контроля по дисциплине: входной контроль, рубежный контроль, текущий контроль (работа на занятиях, самостоятельная работа), форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

**4.Требования к результатам освоения учебной дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 1,2,6,7, 9.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП.03. Информационные технологии в профессиональной деятельности**

**1. Цели и задачи дисциплины:**

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

* использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
* использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;
* применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

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

* основные понятия автоматизированной обработки информации;
* общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
* состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
* методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
* базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
* основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

**2. Структура учебной дисциплины:**

Информационные технологии в профессиональной деятельности: Методы и средства информационных технологий; Защита информации; Офисные информационные технологии; Экспертные системы; Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации.

**3**. **Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде лекций и практических занятий. Формы контроля по дисциплине: входной контроль тесты), текущий контроль (работа на занятиях, самостоятельная работа), форма аттестации (ДЗ, экзамен)

**4.Требования к результатам освоения учебной дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих и профессиональных компетенций. Общие компетенции: ОК 01, 02, 03, 09.

Профессиональные компетенции: ПК 1.3; 1.4; 1.5, 1.6; 2.1; 2.2; 3.1; 3.2; 3.3.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП.04. Инженерная графика**

**1. Цели и задачи дисциплины:**

целью освоения дисциплины ОП.04 Инженерная графика является формирование у обучающихся умений и навыков по выполнению рабочих чертежей и эскизов деталей, сборочных чертежей узлов, кинематических схем на бумаге стандартного формата, а также с использованием графического редактора КОМПАС.

Обучающиеся должны:

***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.

***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 (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - 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.

**2. Структура учебной дисциплины***.*

Раздел 1. Графическое оформление чертежей; Раздел 2. Основы начертательной геометрии и проекционное черчение; Раздел 3. Элементы технического рисования; Раздел 4. Машиностроительное черчение;

Раздел 5. Компьютерная графика.

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

 В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: практические занятия с использованием исследовательского, частично-поискового, алгоритмического методов, консультации, самостоятельная работа.

Для закрепления объёма и глубины изучаемого материала, умения использовать его на практике, определения преподавателем степени усвоения дисциплины в целом используются следующие контрольные мероприятия: графические задания, опрос, тестирование, рубежный контроль, дифференцированный зачет.

**4.Требования к результатам освоения учебной дисциплины***.*

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:

Общекультурные компетенции ОК1; ОК2; ОК9.

Профессиональные компетенции: ПК1.1-1.6; ПК3.1

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП. 05. Техническая механика**

**Цели и задачи дисциплины:**

**цель:** формирование у обучающихся представления о законах равновесия и движениях материальных тел; о методах расчета элементов машин и сооружений на прочность, жесткость и устойчивость; об устройстве, области применения и основах проектирования деталей механизмов и машин общего назначения.

*Уметь*

* производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе
* выбирать рациональные формы поперечных сечений
* производить расчеты зубчатых и червячных передач, шпоночных соединений на контактную прочность
* производить проектировочный и проверочный расчеты валов
* производить подбор и расчет подшипников качения

*знать:*

* основные понятия и аксиомы теоретической механики;
* условия равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил;
* методики решения задач по теоретической механике, сопротивлению материалов;
* методику проведения прочностных расчетов деталей машин;
* основы конструирования деталей и сборочных единиц

**2. Структура учебной дисциплины***.*

Раздел 1. Теоретическая механика

Раздел 2. Сопротивление материалов.

Раздел 3. Детали машин.

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде лекций, практических и лабораторных занятий. На лекционных занятиях используется активная и интерактивная формы проведения занятий. Лекции читаются с использованием мультимедийных средств, используются методы активного обучения: проблемная лекция, активная дискуссия. Для закрепления объёма и глубины изучаемого материала, умения использовать его на практике, определения преподавателем степени усвоения дисциплины в целом предлагается следующие контрольные мероприятия: Опрос, тестирование, устные сообщения, отчёт по практическим работам, экзамен.

**4.Требования к результатам освоения учебной дисциплины***.*

Изучение дисциплины служит формированию следующих компетенций:

Общекультурные компетенции ОК 1- ОК 2;

Профессиональные компетенции: ПК 1.1 – 1.6; ПК 2.1 – 2.5; ПК 3.1. – 3.2.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП.06. Материаловедение**

**1. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен УМЕТЬ:

У1​ распознавать и классифицировать конструкционные 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, закалки и отпуска стали;

У6 подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием и др.) для изготовления различных деталей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен ЗНАТЬ:

З1​ Основные виды конструкционных 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, 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 Характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей;

З13 Классификацию и марки масел;

З14 Эксплуатационные свойства различных видов топлива;

З15 Правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей;

З16 Классификацию и способы получения композиционных материалов.

**2. Структура учебной дисциплины***.*

Раздел 1. Материаловедение

Раздел 2. Горюче-смазочные материалы.

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде лекций, практических и лабораторных занятий. На лекционных занятиях используется активная и интерактивная формы проведения занятий. Лекции читаются с использованием мультимедийных средств, используются методы активного обучения: проблемная лекция, активная дискуссия. Для закрепления объёма и глубины изучаемого материала, умения использовать его на практике, определения преподавателем степени усвоения дисциплины в целом предлагается следующие контрольные мероприятия: Опрос, тестирование, устные сообщения, отчёт по практическим работам, дифференцированный зачет.

**4.Требования к результатам освоения учебной дисциплины***.*

Изучение дисциплины служит формированию следующих компетенций:

Общекультурные компетенции ОК 1,2,9;

Профессиональные компетенции: ПК 1.1 – 1.6; ПК 3.1. – 3.4

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП. 07. Электротехника и электроника**

**1. Цели и задачи изучения дисциплины**

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

* использовать основные законы и принципы теоретической электротех-ники и электронной техники в профессиональной деятельности;
* читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
* рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;

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

* способы получения, передачи и использования электрической энергии;
* электротехническую терминологию;
* основные законы электротехники;
* характеристики и параметры электрических и магнитных полей;
* свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;

**2. Структура учебной дисциплины**

Электрическое поле, электрические цепи постоянного тока, электромагнетизм, однофазные электрические цепи, трехфазные цепи, электрические измерения и приборы , трансформаторы , электрические машины переменного тока , электрические машины постоянного тока, электропривод и аппаратура управления, передача и распределение электрической энергии, электронные лампы, газоразрядные приборы, полупроводниковые приборы, фотоэлектронные приборы, электронные выпрямители, электронные усилители, электронные генераторы.

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные технологии, формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, семинарские занятия, консультации, самостоятельная и научно-исследовательская работа, лекции с элементами проблемного изложения, тестирование, решение ситуационных задач, дискуссии. Формы контроля по дисциплине: входной контроль тесты), текущий контроль (работа на занятиях, самостоятельная работа), форма аттестации (ДЗ).

**4. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих ОК 1,2,9 и профессиональных ПК1.1-ПК1.6, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1,3.2,3.4 компетенций.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП. 08. Основы гидравлики и теплотехники**

**1. Цели и задачи дисциплины:**

целью освоения дисциплины «Основы гидравлики и теплотехники» является формирование у обучающихся знаний, умений и навыков по использованию гидравлических устройств и тепловых установок в производстве.

Обучающиеся должны:

***уметь***

* использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве.

***знать:***

* основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков.
* особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам).
* основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов.
* основные законы термодинамики.
* характеристики термодинамических процессов и тепломассообмена.
* принципы работы гидравлических машин и систем, их применение.
* виды и характеристики насосов и вентиляторов.
* принципы работы теплообменных аппаратов, их применение.

**2. Структура учебной дисциплины***.*

**Раздел 1. Основы гидравлики:** 1.1 Основы гидростатики. 1.2 Основы гидродинамики. 1.3 Гидравлические машины; **Раздел 2. Основы теплотехники:** 2.1. Основы технической термодинамики. 2.2. Основы теории теплообмена. 2.3. Тепловые и холодильные установки. 2.4. Использование теплоты в сельском хозяйстве.

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

 В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: практические занятия с использованием исследовательского, частично-поискового, алгоритмического методов, консультации, лекции с элементами проблемного изложения, самостоятельная работа.

Для закрепления объёма и глубины изучаемого материала, умения использовать его на практике, определения преподавателем степени усвоения дисциплины в целом используются следующие контрольные мероприятия: опрос, тестирование, устные сообщения, отчёты по практическим работам, рубежный контроль, экзамен.

**4.Требования к результатам освоения учебной дисциплины***.*

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:

Общекультурные компетенции ОК 01; ОК 02.

Профессиональные компетенции: ПК1.1 – 1.6; ПК2.3: ПК.3.1,3.2.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП. 09. Основы агрономии**

1. **Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины «Основы агрономии» обучающийся должен:

*Уметь :*

Определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей

*знать:*

Основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание.

Возможности хозяйственного использования культурных растений.

Традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы).

Зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства

**2. Структура учебной дисциплины***.*

Современное состояние земледелия в России и Белгородской области Биологические свойства почвы и их роль в формировании ее плодородия. Сорняки, вредители и болезни сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними. Севооборот и его значение. Обработка почвы. Удобрения и их применение.Сортовые и посевные качества семян**.** Технология возделывания основных сельскохозяйственных культур.

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде лекций и практических занятий. На лекционных занятиях используется активная и интерактивная формы проведения занятий. Лекции читаются с использованием мультимедийных средств, используются методы активного обучения: проблемная лекция, активная дискуссия. Для закрепления объёма и глубины изучаемого материала, умения использовать его на практике, определения преподавателем степени усвоения дисциплины в целом предлагается следующие контрольные мероприятия: Опрос, устные сообщения, отчёт по практическим работам, дифференцированный зачет.

**4.Требования к результатам освоения учебной дисциплины***.*

Изучение дисциплины служит формированию следующих компетенций:

Профессиональные компетенции: ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.6, 2.1, 2.6

Общие компетенции: ОК 01, 02, 09.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП. 10. Основы экономики, менеджмента и маркетинга**

**1. Цели и задачи изучения дисциплины:**

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

* рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;
* применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
* анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг.

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

* Основные положения экономической теории.
* Принципы рыночной экономики.
* Современное состояние и перспективы развития отрасли.
* Роль хозяйствующих субъектов в рыночной экономике.
* Механизмы ценообразования на продукцию (услуги).
* Формы оплаты труда.
* Стили управления, виды коммуникации.
* Принципы делового общения в коллективе.
* Управленческий цикл.
* Особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства.
* Сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом.
* Формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.

**2. Структура учебной дисциплины**

Основы экономики, основы менеджмента, основы маркетинга

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде лекций, практических заданий, консультаций, тестирования, решения ситуационных задач. Формы контроля по дисциплине: входной контроль (тесты), текущий контроль (работа на занятиях, самостоятельная работа), форма аттестации (ДЗ).

**4. Требования к результатам освоения дисциплины.**

 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций: ОК 01-04, 06,07, ОК 09 и профессиональных компетенций ПК 1.3: 2.1, 2.6, 3.2

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

 **ОП. 11. Основы зоотехнии**

**1. Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

* определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях;
* определять методы производства продукции животноводства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

* основные виды и породы сельскохозяйственных животных;
* научные основы разведения и кормления животных;
* системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения;
* основные технологии производства продукции животноводства.

**2. Структура учебной дисциплины:**

Основы зоотехнии: Основы анатомии и физиологии сельскохозяйственных животныхосновы кормления сельскохозяйственных животных; Отрасли животноводства**;** Основы зоогигиены

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде лекций и практических занятий. Формы контроля по дисциплине: входной контроль тесты), текущий контроль (работа на занятиях, самостоятельная работа), форма промежуточной аттестации ДЗ.

**4.Требования к результатам освоения учебной дисциплины:** Общие и профессиональные компетенции: ПК 1.5, 1.6, 2.6

ОК 01, 02, 09.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП.12. Основы взаимозаменяемости и технические измерения**

**1. Цели и задачи дисциплины:**

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний, умений и навыков по оформлению конструкторской и технологической документации в соответствии с действующей нормативной базой; правильному выбору средств измерений и контроля и их использованию.

Обучающиеся должны:

***уметь:***

* применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
* оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
* использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
* приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

***знать:***

* основные понятия метрологии.
* задачи стандартизации, ее экономическую эффективность.
* формы подтверждения качества.
* основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.
* терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

**2. Структура учебной дисциплины***.*

Раздел 1. Стандартизация; Раздел 2. Допуски и посадки;

Раздел 3. Метрология; Раздел 4. Основы сертификации.

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

 В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: практические и лабораторные занятия с использованием исследовательского, частично-поискового, алгоритмического методов, консультации, лекции с элементами проблемного изложения, самостоятельная работа.

Для закрепления объёма и глубины изучаемого материала, умения использовать его на практике, определения преподавателем степени усвоения дисциплины в целом используются следующие контрольные мероприятия: опрос, тестирование, устные сообщения, отчёты по практическим работам, рубежный контроль, дифференцированный зачет.

**4.Требования к результатам освоения учебной дисциплины***.*

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:

Общекультурные компетенции ОК 01; ОК 02; ОК 09

Профессиональные компетенции: ПК1.1- 1.6: ПК 3.1. – 3.2; 3.4,3.5

 **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП. 13. Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**  *Профессиональный цикл*

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

использовать необходимые нормативно-правовые документы;

защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;

анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

**знать:**

основные положения Конституции Российской Федерации;

права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;

понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;

законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;

организационно-правовые формы юридических лиц;

правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;

права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;

правила оплаты труда;

роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;

право социальной защиты граждан;

понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;

виды административных правонарушений и административной ответственности;

нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров

**2.Структура учебной дисциплины:** Предмет, содержание, задачи курса. Теоретическое и практическое значение данной дисциплины в подготовке специалистов. Правовое регулирование производственных (экономических) отношений. Правовое регулирование предпринимательской деятельности. Субъекты предпринимательской деятельности и основы их имущественного правового статуса. Создание, реорганизация и ликвидация юридического лица. Несостоятельность (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности. Правовое регулирование договорных отношений. Гражданско-правовой договор. Виды. Исполнение договорных обязательств. Защита гражданских прав и экономические споры. Трудовое право. Социальное обеспечение в Российской Федерации. Административное право и административные правонарушения.

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде лекций и практических занятий. Формы контроля по дисциплине: входной контроль, рубежный контроль, текущий контроль (работа на занятиях, самостоятельная работа), форма промежуточной аттестации – ДЗ.

**4.Требования к результатам освоения учебной дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих и профессиональных компетенций: ПК 2.3- 2.6 и ОК 01- 07, 09

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП. 14. Формирование ключевых компетенций цифровой экономики**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**  *Профессиональный цикл*

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

– использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;

– применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

– работать с информационными справочно-правовыми системами;

– использовать прикладные программы в профессиональной деятельности;

– владеть навыками постановки управленческих целей и задач в сфере профессиональной

деятельности для принятия управленческих решений на основе экономических знаний использовать ресурсы локальных и глобальных информационных сетей. Освоенные умения:

– использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;

– применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

– работать с информационными справочно-правовыми системами;

– использовать прикладные программы в профессиональной деятельности;

– владеть навыками постановки управленческих целей и задач в сфере профессиональной деятельности для принятия управленческих решений на основе экономических знаний использовать ресурсы локальных и глобальных информационных сетей*.*

**Знать:**

* эволюцию развития в системе информационной экономики;
* основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;
* влияние цифровой экономики на организацию рыночных отношений;
* понятие правовой информации как среды информационной системы;
* назначение, возможности, структуру, принцип работы информационных справочно-правовых систем;
* меры, механизмы и средства защиты информации;
* возможности сетевых технологий работы с информацией;
* стратегию развития информационного общества в Российской Федерации.

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде лекций и практических занятий. Формы контроля по дисциплине: входной контроль, рубежный контроль, текущий контроль (работа на занятиях, самостоятельная работа), форма промежуточной аттестации – ДЗ.

**4. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций: ОК 01-04, 06,07, ОК 09 и профессиональных компетенций ПК 1.3: 2.1, 2.6, 3.2

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП.15. Основы бережливого производства**

**1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины ОП.15. Бережливое производство процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

 - понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

 - организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

 - принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

 - осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

 использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

 работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

 брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий;

 самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

 ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

 исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей);

2**. Структура дисциплины**

Введение в бережливое производство, философия бережливого производства, инструментарий бережливого производства, трансформация предприятия в бережливое.

**3. Образовательные технологии**

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные технологии, формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, консультации, самостоятельная и научно-исследовательская работа, лекции с элементами проблемного изложения, тестирование, решение ситуационных задач, дискуссии.

**4. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций: ОК 01-09

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП.16. Основы финансовой грамотности и предпринимательства**

**1. Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения дисциплины ОП.16 Основы финансовой грамотности предпринимательства обучающийся должен:

**уметь**

* составлять бизнес - план создания нового дела (расширения действующего предприятия)
* проводить маркетинговые исследования по продвижению на рынок товаров и услуг
* рассчитать цену на конкретные продукты (услуги);
* вести деловые переговоры при организации деятельности предприятия ( ПБОЮЛ)
* выбирать систему налогообложения для конкретной предпринимательской деятельности;
* провести общий анализ финансово-хозяйственной деятельности;
* определить пути повышения эффективности деятельности.

**знать**

* иметь целостное представление о фирме как основном субъекте предпринимательской деятельности, ее целях, функциях, структуре и ресурсах;
* научиться понимать природу экономического поведения фирмы в различных временных горизонтах на основе общих закономерностей и принципов рынка;
* глубоко осмыслить и усвоить основные идеи, принципы и закономерности функционирования фирмы рыночного типа, независимо от вида деятельности, общественной формы и размера;
* получить практические навыки по постановке целей, задач и организации предпринимательства, моделированию и самостоятельному принятию эффективных управленческих решений.

**2.Структура учебной дисциплины:**

Основы предпринимательства: Понятие и сущность предпринимательства. Субъекты и объекты предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы предпринимательства. Правовые основы предпринимательской деятельности. Риски в работе предпринимателя.

**3. Образовательные технологии и формы контроля:**

Занятия проводятся в виде лекций и практических занятий. Формы контроля по дисциплине: входной контроль, рубежный контроль, текущий контроль (работа на занятиях, самостоятельная работа), форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

**4.Требования к результатам освоения учебной дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 1- 9; ПК 2.2-2.4

**Аннотация**

**рабочей программы ПМ. 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования**

**1. Цели и задачи ПМ. 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования**

Целью освоения ПМ. 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования является изучение основ проектирования и выполнения механизированных работ в растениеводстве и животноводстве с анализом эффективности их применения для получения высоких показателей производства сельскохозяйственной продукции.
С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:
**иметь практический опыт:
 --** комплектования машинно-тракторных агрегатов;
 **--** работы на агрегатах;
**уметь:**

* производить расчет грузоперевозки;
* комплектовать и подготовить к работе транспортный агрегат;
* комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур;

**знать:**

* основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;
* основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов (МТА);
* основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования;
* виды эксплуатационных затрат при работе МТА;
* общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;
* технологию обработки почвы;
* принципы формирования уборочно-транспортных комплексов;
* технические и технологические регулировки машин;
* технологии производства продукции растениеводства;
* технологии производства продукции животноводства;
* правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды.

**2.Структура ПМ. 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования**

ПМ. 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования

МДК.01.01. Назначение и общее устройство сельскохозяйственной техники и оборудования

МДК.01.02. Подготовка к работе сельскохозяйственной техники и оборудования

МДК.01.03. Комплектование МТА для выполнения сельскохозяйственных работ

МДК.01.04. Управление структурным подразделением сельскохозяйственной организации

УП.01 Учебная практика

ПП.01 Производственная практики

**3. Основные образовательные технологии и формы контроля:**

В процессе изучения ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования используются не только традиционные технологии, формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, семинарские занятия, консультации, самостоятельная и научно-исследовательская работа, лекции с элементами проблемного изложения, тестирование, решение ситуационных задач, дискуссии. Для закрепления объёма и глубины изучаемого материала, умения использовать его на практике, определения преподавателем степени усвоения ПМ.01 в целом предлагаются следующие контрольные мероприятия: опрос, тестирование, устные сообщения, отчёт по практическим работам, экзамен.
**4.Требования к результатам освоения ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования**
Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных (ПК) и общих(ОК) компетенций.
Профессиональные компетенции ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.8; 1.9; 1.10. Общие компетенции ОК 1- ОК 2; ОК – 07; ОК 9

**Аннотация рабочей программы ПМ. 02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

**1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения профессионального модуля ПМ.02 является освоение основных приёмов по диагностированию машин, проведению периодических ТО для различных машин, определять основные неисправности машин и механизмов и способы их устранения, способы ремонта и восстановления деталей, а также основы экономики ремонтного производства. С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: **иметь практический опыт:**

-проведения ТО и диагностики с/х техники.

-определения неисправностей основных узлов и способов их устранения.

-проведения дефектовочно-комплектовочных работ.

-планирования проведения ТО и ремонта машин.

**Уметь:**

-проводить ТО и диагностику с/х машин.

-уметь определять и устранять неисправности с/х машин.

-уметь выбирать способ ремонта или восстановления.

-уметь планировать ТО ремонт МТП.

**Знать:**

 **-**систему ТО и ремонта машин.

**-**технологический процесс ремонта машин и его составные части.

-способы ремонта и восстановления деталей.

-технологический процесс ремонта деталей.

-неисправности машин и способы их устранения.

-правила безопасного выполнения ремонтных работ.

**-**организацию ипланирование ТО и ремонта машин.

**2. Структура ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

МДК.02.01. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов.

МДК.02.02. Технологические процессы ремонтного производства.

**3. Основные образовательные технологии и формы контроля:**

В процессе изучения **ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования** используются не только традиционные технологии, формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, семинарские занятия, консультации, самостоятельная и научно-исследовательская работа, лекции с элементами проблемного изложения, тестирование, решение ситуационных задач, дискуссии. Для закрепления объёма и глубины изучаемого материала, умения использовать его на практике, определения преподавателем степени усвоения ПМ. 03 в целом предлагаются следующие контрольные мероприятия: опрос, тестирование, устные сообщения, отчёт по практическим работам, экзамен.
**4.Требования к результатам освоения ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

Процесс изучения производственного модуля направлен на формирование следующих профессиональных (ПК) и общих(ОК) компетенций.
Профессиональные компетенции ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК.2.6; ПК 2.7; ПК 2.8; ПК 2.9; ПК 2.10 Общие компетенции ОК 1, ОК 2,ОК 9.

**Аннотация рабочей программы** **ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям, должностям служащих**

**1. Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля:**

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

**иметь практический опыт:**

управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами;

- выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве;

- технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования;

**уметь:**

- комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве;

- выполнять агротехнические и агрохимические работы машинно- тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок, зерновыми и специальными комбайнами;

- выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов;

- перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза;

- выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию тракторов и агрегатируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания;

- выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению;

- под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники;

- оформлять первичную документацию;

- оказывать первую помощь при ДТП.

**знать:**

- устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин;

- мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений;

- правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве;

- правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами;

- методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ;

- пути и средства повышения плодородия почв;

- средства и виды технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования;

- способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования;

- правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов в тракторном прицепе;

- содержание и правила оформления первичной документации.

**2. Структура профессионального модуля**

Общее устройство тракторов. Сельскохозяйственные машины и оборудование. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве. Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственных машин и механизмов. Основы законодательства в сфере дорожного движения. Первая помощь при ДТП. Учебная практика. Производственная практика.

**3. Основные образовательные технологии**

В процессе изучения модуля используются не только традиционные технологии, формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, консультации, самостоятельная и научно-исследовательская работа, тестирование, решение ситуационных задач, дискуссии.

**4. Требования к результатам освоения модуля**

Изучение дисциплины служит формированию следующих компетенций:

Общекультурные компетенции ОК 1- ОК 9.

Профессиональные компетенции: ПК 3.1 – 3.4.