|  |  |
| --- | --- |
| **АННОТАЦИИ**  **РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**  **19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие**  **ОГСЭ 00. Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**  **Аннотация учебной дисциплины**  **ОГСЭ 01. «Основы философии»** | |
| **1.** | **Цели учебной дисциплины:**  дать представление о предмете философии и значении философского знания в современной культуре, понятие об исторических типах философии, концепциях и направлениях философской мысли, воспитывать культуру разумного мышления. |
| **2.** | **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**  Учебная дисциплина «Основы философии» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной образовательной программы.  Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (утвержденного приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2010 г. N 375, зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июля 2014 г. N 32894) по специальности среднего профессионального образования 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.  Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности, сформированные в ходе изучения дисциплин «История», «Обществознание».  Освоение дисциплины «Основы философии» является основой для последующего изучения дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла: «История» (ОГСЭ.02), «Философия» (ОГСЭ.06). |
| **3.** | **Требования к результатам освоения дисциплины**  В результате освоения дисциплины обучающийся должен  **уметь:**  **-** ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни, как основы формирования культуры гражданина и будущего специалиста;  **-** определить значение философии, как отрасли духовной культуры для формирования личности гражданской позиции и профессиональных навыков;  **-** определить соотношение для жизни человека, свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей;  - сформулировать представление об истине и смысле жизни.  **знать:**  - основные категории понятия философии;  - роль философии в жизни человека и общества;  - основы философского учения о бытии;  - сущность процесса познания;  - основы научной, философской и религиозной картин мира; |
| **4.** | **Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет**  максимальная учебная нагрузка 58 часа, в том числе:  обязательная аудиторная учебная нагрузка - 48 часов;  самостоятельная работа - 14 часов.  форма итогового контроля – дифференцированный зачёт. |
| **5.** | **Тематический план учебной дисциплины**  **Раздел I. Предмет философии и её история.**  Тема 1.1. Основные понятия и предмет философии.  Тема 1.2. Философия древнего мира и средневековая философия.  Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового времени.  Тема 1.4. Современная философия.  **Раздел 2. Структура и основные направления философии.**  Тема 2.1. Методы философии и её внутреннее строение.  Тема 2.2. Учение о бытии и теория познания.  Тема 2.3. Этика и социальная философия.  Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и её значение. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация учебной дисциплины**  **ОГСЭ 02. «История»** | |
| **1.** | **Цели учебной дисциплины:**  формирование представлений об особенностях развития современной России в контексте мировой истории на основе осмысления важнейших событий и проблем последней четверти ХХ - начала XXI века. |
| **2.** | **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**  Учебная дисциплина «История» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной образовательной программы.  Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (утвержденного приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2010 г. N 375, зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июля 2014 г. N 32894) по специальности среднего профессионального образования 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.  Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин: (ОДБ.04) «История», (ОУДб.05) «Обществознание». |
| **3.** | **Требования к результатам освоения 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.  **знать:**  - основные направления ключевых регионов мира на рубеже ХХ и XXI в.в.;  - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце ХХ - начале XXI века;  - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;  - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и их деятельности;  - в роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;  - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. |
| **4.** | **Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет**  Максимальной учебной нагрузки – 58 часа, в том числе:  обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;  самостоятельной работы обучающегося – 8 часов. |
| **5.** | **Тематический план учебной дисциплины**  **Раздел I. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е годы.**  Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.  Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.  **Раздел 2. Россия и мир в конце ХХ – начале XXI века.**  Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. ХХ века.  Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве.  Тема 2.3. Россия и мировые инте6грационные процессы.  Тема 2.4. Развитие культуры в России.  Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире. |
|  | **Разработчик:** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация учебной дисциплины**  **ОГСЭ.03 «Иностранный язык»** | |
| **1.** | **Цели учебной дисциплины:** развитие сформированной в основной школе иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности таких ее составляющих как: речевая, языковая, социокультурная и учебно-познавательная. |
| **2.** | **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**  Учебная дисциплина «Английский язык» относится к общему гуманитарному циклу основной профессиональной образовательной программы.  Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (утвержденного приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2010 г. N 375, зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июля 2014 г. N 32894) по специальности среднего профессионального образования 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии. |
| **3.** | **Требования к результатам освоения дисциплины**  В результате освоения дисциплины обучающийся должен  **уметь:**  - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы:  - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;  **-** самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.  **знать:**  **-** лексический (1550-1600 лексических единиц) и грамматический минимум необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности. |
| **4.** | **Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет**  максимальной учебной нагрузки обучающегося 180 часов,  в том числе:  обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 152 часов; самостоятельной работы обучающегося 28 часов.  итоговая аттестация в форме зачета |
| **5.** | **Тематический план учебной дисциплины**  **Раздел 1 Вводно-коррективный курс**  Тема 1.1 Зачем нам нужны иностранные языки, интересное об английском, иностранные языки в нашей жизни.  Тема 1.2. Mass Media (СМИ). Газеты и журналы. СМИ России. СМИ в Англии. Телевидение в нашей жизни.  Тема 1.3. Education in England and the USA (Образование в Англии и США). Система образования Великобритании. Образование США.Университеты Англии.  Тема 1.4. Education in Russia (Образование России). Система образования России. Профессиональное образование России. Высшее образование России.  **Раздел 2 Развивающий курс**  Тема 1.1. Agriculture (сельское хозяйство).  Тема 2. 2. Farming (фермерские хозяйства).  Тема 2.3. Agriculture and environment (Сельское хозяйство и окружающая среда).  Тема 2.4. Fruit growing (Плодоводство).  Тема 2.5.Viticulture and vine growing (Виноградарство).  Тема 2.6.Wine-making (Виноделие).  **Раздел 3 Практикум**  Тема 3.1. Industrial premises and equipment (Производственные помещения и оборудование).  Тема 3.2. Rating and image of wine, wine-tasting and drinking (Рейтинг и имидж вин, дегустация и культура потребления).  Тема 3.3. Alcohol and health (Алкогольные напитки и здоровье). |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация учебной дисциплины**  **ОГСЭ 04. «Русский язык и культура речи»** | |
| **1.** | **Цели учебной дисциплины:**  воспитание гражданина и патриота, формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения; дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков; освоение знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения; овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения; применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности. |
| **2.** | **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**  Учебная дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к общему гуманитарному циклу основной профессиональной образовательной программы.  Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (утвержденного приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2010 г. N 375, зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июля 2014 г. N 32894) по специальности среднего профессионального образования 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.  Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности, сформированные в ходе изучения дисциплин «Русский язык», «Литература». |
| **3.** | **Требования к результатам освоения дисциплины**  В результате освоения дисциплины обучающийся должен  **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;  - аудирование и чтение  - использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;  - извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;  - говорение и письмо  - создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;  - применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;  - соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного 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;  - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;  - развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;  - увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;  - совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;  - самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства;  **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. |
| **4.** | **Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет**  максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:  **о**бязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 16 часа;  самостоятельной работы обучающегося 80 часа.  Форма аттестации - дифференцированный зачет. |
| **5.** | **Тематический план учебной дисциплины**  **Раздел 1. Национальный русский язык**  Тема 1.1 Функциональные стили языка  Тема 1.2 Понятие культуры речи  Тема 1.3 Норма, динамика и вариативность  Тема 1.4 Основные нормы литературного языка  Тема 1.5 Фразеологизмы  Раздел 2. Культура речи в разделах русского языка  Тема 2.1. Реклама в современном обществе  Тема 2.2. Речевой этикет  Тема 2.3. Основные качества речи  Тема 2.4. Особенности звучащей речи  Тема 2.5. Выразительные средства речи  Тема 2.6. Общение социальное явление  Тема 2.7. Невербальные средства общения  Раздел 3. Словари источники знаний  Тема 3.1. Понятие ораторского искусства  Тема 3.2. Лингвистика текста |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация учебной дисциплины**  **ОГСЭ.05 «Физическая культура»** | |
| **1.** | **Цели учебной дисциплины:** формирование здорового образа жизни и спортивного стиля жизни, воспитание бережного отношения к собственному здоровью, потребности в физическом саморазвитии и самосовершенствовании. |
| **2.** | **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**  Учебная дисциплина «Физическая культура» относится к общему гуманитарному циклу основной профессиональной образовательной программы.  Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (утвержденного приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2010 г. N 375, зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июля 2014 г. N 32894) по специальности среднего профессионального образования 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии. |
| **3.** | **Требования к результатам освоения дисциплины**  В результате освоения дисциплины обучающийся должен  **уметь:**  -использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.  **знать:**  - о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека;  - основы здорового образа жизни. |
| **4.** | **Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет**  максимальной учебной нагрузки обучающегося 304 часов  в том числе:  обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 152 часов;  самостоятельной работы обучающегося 152 часов. |
| **5.** | **Тематический план учебной дисциплины**  Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности  Тема 1.1. Общекультурное и социальное значение  физической культуры. Здоровый образ жизни.  Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности  Тема 2.2. Лёгкая атлетика.  Тема 2.3. Спортивные игры.  Тема 2.4.Атлетическаягимнастика  Тема 2.5. Кроссовая подготовка  Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)  Тема 3.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл**  **Аннотация учебной дисциплины**  **ЕН. 01 « Математика»** | |
| **1.** | **Цели учебной дисциплины:** формирование общеобразовательных и профессиональных компетенций: решение проблем, оценивание рисков и принятие решений в нестандартных ситуациях, оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов с использованием математических методов. |
| **2.** | **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**  Учебная дисциплина «Математика» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие.  Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (утвержденного приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2010 г. N 375, зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июля 2014 г. N 32894) по специальности среднего профессионального образования 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии. |
| **3.** | **Требования к результатам освоения дисциплины**  В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен  **уметь**:  - выполнять необходимые измерения и связанные с ними расчеты;  - вычислять площади и объемы деталей строительных конструкций, объемы земляных работ;  - применять математические методы для решения профессиональных задач.  **знать**:  - основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики;  - основные формулы для вычисления площадей фигур и объёмов тел, используемых в строительстве. |
| **4.** | **Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет**  максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часа, в том числе:  обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов;  самостоятельной работы обучающегося 28 часов. |
| **5.** | **Тематический план учебной дисциплины**  **Раздел 1.Математический синтез и анализ**  Тема 1.1. Элементарная математика. Элементы векторной алгебры, тригонометрии, геометрии  Тема 1.2. Алгебра и начала анализа  **Раздел 2.Основы теории вероятностей и математической статистики**  Тема 2.1. Дискретная математика.  Тема 2.2. Основные понятия теории вероятностей  Тема 2.3.Элементы математической статистики |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация учебной дисциплины**  **ЕН 02. «Экологические основы природопользования»** | |
| **1.** | **Цели учебной дисциплины:**  изучение экологических основ рационального природопользования, современного состояния природных ресурсов, окружающей природной среды и их охраны, формирование экологического мировоззрения и экологического воспитания. |
| **2.** | **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**  Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие.  Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (утвержденного приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2010 г. N 375, зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июля 2014 г. N 32894) по специальности среднего профессионального образования 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.  Для освоения дисциплины «Экологические основы природопользования» (ЕН.01) обучающиеся используют знания, умения и навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Биология», «Химия».  Освоение дисциплины «Экологические основы природопользования» является основой для последующего изучения дисциплин и освоения модулей профессионального цикла. |
| **3.** | **Требования к результатам освоения дисциплины**  В результате освоения дисциплины обучающийся должен  **уметь:**  - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;  - использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания;  - соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;  **знать:**  - принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания;  - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;  - об условиях устойчивого развития экосистемы и возможных причинах возникновения экологического кризиса;  - принципы и методы рационального природопользования;  - методы экологического регулирования;  - принципы размещения производств различного типа;  - основные группы отходов, их источники;  - 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. |
| **4.** | **Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет**  максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 часов, в том числе:  обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов;  самостоятельной работы обучающегося – 18 часов  итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета |
| **5.** | **Тематический план учебной дисциплины**  **Введение**  **Раздел 1. Особенности взаимодействия природы и общества.**  Тема 1.1. Природоохранный потенциал  Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование  Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами  **Раздел 2 Правовые и социальные вопросы природопользования.**  Тема 2.1. Мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу  Тема 2.2. Ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация учебной дисциплины**  **ЕН 03. «Химия»** | |
| **1.** | **Цели учебной дисциплины:** |
| **2.** | **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**  Учебная дисциплина «Химия» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие.  Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (утвержденного приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2010 г. N 375, зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июля 2014 г. N 32894) по специальности среднего профессионального образования 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии. |
| **3.** | **Требования к результатам освоения дисциплины**  В результате освоения дисциплины обучающийся **должен**  **уметь**:  - применять основные законы химии для решения задач в области профессиональной деятельности;  - использовать свойства органических веществ, дисперсных и коллоидных систем для оптимизации технологического процесса;  - описывать уравнениями химических реакций процессы, лежащие в основе производства продовольственных продуктов;  - проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакции;  - использовать лабораторную посуду и оборудование;  - выбирать метод и ход химического анализа, подбирать реактивы и аппаратуру;  - проводить качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы органических соединений;  - выполнять количественные расчеты состава вещества по результатам измерений;  - соблюдать правила техники безопасности при работе в химической лаборатории;  **знать**:  - основные понятия и законы химии;  - теоретические основы органической, физической, коллоидной химии;  - понятие химической кинетики и катализа;  - классификацию химических реакций и закономерности их протекания;  - обратимые и необратимые химические реакции, химическое равновесие, смещение химического равновесия под действием различных факторов;  - окислительно-восстановительные реакции, реакции ионного обмена;  - гидролиз солей, диссоциацию электролитов в водных растворах, понятие о сильных и слабых электролитах;  - тепловой эффект химических реакций, термохимические уравнения;  - характеристики различных классов органических веществ, входящих в состав сырья и готовой пищевой продукции;  - свойства растворов и коллоидных систем высокомолекулярных соединений;  - дисперсные и коллоидные системы пищевых продуктов;  - роль и характеристики поверхностных явлений в природных и технологических процессах;  - основы аналитической химии;  - основные методы классического количественного и физико-химического анализа;  - назначение и правила использования лабораторного оборудования и аппаратуры;  - методы и технику выполнения химических анализов;  - приемы безопасной работы в химической лаборатории. |
| **4.** | **Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет**  максимальной учебной нагрузки обучающегося– 198 часов, в том числе:  обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 132 часа;  самостоятельной работы обучающегося– 66 часов. |
| **5.** | **Тематический план учебной дисциплины**  **Введение**  **Раздел 1. Основные понятия и законы химии для решения задач в области профессиональной деятельности.**  Тема 1.1 Особенности органических соединений.  Тема 1.2 Предельные углеводороды.  Тема 1.3 Непредельные углеводороды.  Тема 1.4 Ароматические углеводороды.  Тема 1.5 Производные углеводородов с одной или несколькими функциональными группами.  Тема 1.6 Биоорганические соединения.  Раздел 2. Теоретические основы органической, физической, коллоидной химии.  Тема 2.1 Понятие химической кинетики и катализа.  Тема 2.2Классификация химических реакций и закономерности их протекания.  Тема 2.3 Обратимые и необратимые химические реакции, химическое равновесие, смещение химического равновесия под действием различных факторов.  Тема 2.4 Окислительно-восстановительные реакции, реакции ионного обмена.  Тема 2.5 Гидролиз солей, диссоциацию электролитов в водных растворах, понятие о сильных и слабых электролитах.  Тема 2.6 Основы химической термодинамики.  Тема 2.7 Тепловой эффект химических реакций, термохимические уравнения.  Тема 2.8 Характеристики различных классов органических веществ, входящих в состав сырья и готовой пищевой продукции.  Тема 2.9 Коллоидные системы.  Тема 2.10Свойства растворов и коллоидных систем высокомолекулярных соединений.  Тема 2.11 Дисперсные и коллоидные системы пищевых продуктов.  Тема 2.12 Роль и характеристики поверхностных явлений в природных и технологических процессах.  **Раздел 3. Основы аналитической химии.**  Тема 3.1 Основные методы классического количественного и физико-химического анализа.  Тема 3.2 Оценка достоверности аналитических данных.  Тема 3.3 Гравиметрический анализ.  Тема 3.4 Титриметрический анализ  Тема 3.5 Метод кислотно-основного титрования.  Тема 3.6 Метод окисления-восстановления (редоксиметрия)  Тема 3.7 Метод комплексонометрии.  Тема 3.8 Назначение и правила использования лабораторного оборудования и аппаратуры.  Тема 3.9 Методы и техника выполнения химических анализов.  Тема 3.10 Фотометрический метод анализа.  Тема 3.11 Рефрактометрический метод анализа.  Тема 3.12 Потенциометрический метод анализа.  Тема 3.13 Хроматографический метод анализа.  Тема 3.14 Поляриметрический метод анализа |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **П. 00. Профессиональный цикл**  **ОП 00. Общепрофессиональные дисциплины**  **Аннотация учебной дисциплины**  **ОП 01. «Инженерная графика»** | |
| **1.** | **Цели учебной дисциплины:**  научить студентов выполнять и читать чертежи, т.е. получать по готовому чертежу полное представление о форме и конструктивных особенностях запроектированного сооружения или здания, пользоваться соответствующими стандартами и справочными материалами, грамотно оформлять чертежи, как в курсовых, так и в дипломных проектах. |
| **2.** | **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**  Учебная дисциплина «Инженерная графика» относится к профессиональному циклу общепрофессиональных дисциплин основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие.  Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (утвержденного приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2010 г. N 375, зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июля 2014 г. N 32894) по специальности среднего профессионального образования 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии. |
| **3.** | **Требования к результатам освоения дисциплины**  **уметь**:  - использовать полученные знания при выполнение конструкторских документов с помощью компьютерной графики.  **знать**:  - правила разработки, выполнение оформления и чтения конструкторской документации;  - способы графического представления пространственных образов и схем;  - стандарты единой системы конструкторской документации и системы проектной документации в строительстве. |
| **4.** | **Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет**  максимальной учебной нагрузки обучающегося - 90 часов, в том числе:  обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов;  самостоятельной работы обучающегося - 26 часов. |
| **5.** | **Тематический план учебной дисциплины**  Введение  Раздел 1. Правила оформления чертежей.  Тема 1.1. Форматы. Основная надпись  Тема 1.2. Линии чертежа  Тема 1.3 Шрифты чертежные. Выполнение надписей  Тема 1.4 Масштабы. Нанесение размеров  Тема 1.5 Геометрические построения  Раздел 2. Основы проекционного черчения  Тема 2.1. Методы проецирования. Ортогональные проекции.  Тема 2.2. Аксонометрические проекции.  Тема 2.3. Проецирование моделей.  Раздел 3. Основы технического черчения  Тема 3.1 Изображения  Тема 3.2 Резьба и ее изображение на чертежах.  Тема 3.3 Эскизы и технические рисунки деталей.  Тема 3.4 Разъемные и неразъемные соединения |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация учебной дисциплины**  **ОП 02. «»** | |
| **1.** | **Цели учебной дисциплины:** изучение общих законов движения и равновесия материальных тел, основ расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость с учетом требований экономичности. |
| **2.** | **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**  Учебная дисциплина «Техническая механика» относится к профессиональному циклу общепрофессиональных дисциплин основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.05.02 Технология бродильных производств и виноделие.  Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (утвержденного приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2010 г. N 375, зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июля 2014 г. N 32894) по специальности среднего профессионального образования 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии. |
| **3.** | **Требования к результатам освоения дисциплины**  В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен  **уметь**:  - выполнять расчеты на прочность, жесткость, устойчивость элементов сооружений;  - определять аналитическими и графическими способами усилия  опорные реакции балок, ферм, рам;  - определять усилия в стержнях ферм;  - строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др.  **знать:**  - законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты;  - определения направлений реакций, связи;  - определение момента силы относительно точки и оси, его свойства;  - типы нагрузок и виды опорных балок, ферм, рам;  - напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой;  - моменты инерции простых сечений и др. |
| **4.** | **Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет**  максимальной учебной нагрузки обучающегося - 96 часов, в том числе:  обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов;  самостоятельной работы обучающегося - 36 часов. |
| **5.** | **Тематический план учебной дисциплины**  **Раздел 1. Теоретическая механика**  Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики  Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил. Пара сил  Тема 1.4. Плоская система произвольно расположенных сил. Центр тяжести тела  Тема 1.6. Устойчивость равновесия. Основы кинематики и динамики  **Раздел 2. Сопротивление материалов**  Тема 2.1 Основные положения  Тема 2.2. Осевое растяжение и сжатие  Тема 2.3. Практические расчеты на сжатие  Тема 2.4. Геометрические характеристики плоских сечений  Тема 2.5. Поперечный изгиб прямого бруса  Тема 2.6. Сложное сопротивление  Тема 2.7. Сдвиг и кручение брусьев круглого сечения. Устойчивость центрально-сжатых стержней  Тема 2.8. Понятие о действии динамических и повторно-переменных нагрузок  **Раздел 3. Статика сооружений**  Тема 3.1. Основные положения. Многопролетные статические определенные шарнирные балки Статически определимые плоские рамы  Тема 3.4. Трехшарнирные арки  Тема 3.5. Статически определимые плоские фермы  Тема 3.6. Основы расчета статически неопределимых систем методом сил  Тема 3.7. Неразрезные балки. Подпорные стены |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация учебной дисциплины**  **ОП 03.** «**Электротехника и электронная техника»** | |
| **1.** | **Цели учебной дисциплины:**  дать технику строителю необходимые знания по основам электротехники, теории электрических цепей, электрическим машинам. |
| **2.** | **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**  Учебная дисциплина «Электротехника и электронная техника» относится к профессиональному циклу общепрофессиональных дисциплин основной профессиональной образовательной программы по специальности 260107 Технология бродильных производств и виноделие.  Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (утвержденного приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2010 г. N 375, зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июля 2014 г. N 32894) по специальности среднего профессионального образования 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии. |
| **3.** | **Требования к результатам освоения дисциплины**  В результате освоения дисциплины обучающийся должен  **уметь**:  - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности;  - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;  - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;  - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;  - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;  - собирать электрические схемы.  **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;  - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;  - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;  - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;  - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составление электрических и электронных цепей;  - правила эксплуатации электрооборудования. |
| **4.** | **Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет**  максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 часов, в том числе:  обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часа;  самостоятельной работы обучающегося – 18 часов. |
| **5.** | **Тематический план учебной дисциплины**  **Введение**  **Раздел 1. Основы электротехники**  Тема 1.1. Электрическое и магнитное поле  Тема 1.2*.* Электрические цепи постоянного тока  Тема 1.3. Однофазная электрическая цепь  Тема 1.4. Трехфазные электрические цепи  **Раздел 2. Электрические машины**  Тема 2. 1. Трансформаторы  Тема 2.2. Электрические машины постоянного тока  Тема 2.3. Электрические машины постоянного тока |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация учебной дисциплины**  **ОП 04. «Микробиология, санитария и гигиена»** | |
| **1.** | **Цели учебной дисциплины:**  освоение знаний и овладение умениями в области изучения дисциплины, использование знаний для оценки последствий своей деятельности с целью профилактики заболеваний. |
| **2.** | **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**  Учебная дисциплина «Микробиология, санитария и гигиена» относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла по специальности 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие.  Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (утвержденного приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2010 г. N 375, зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июля 2014 г. N 32894) по специальности среднего профессионального образования 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.  Освоение дисциплины «Микробиология, санитария и гигиена» является основой для последующего изучения дисциплин и освоения модулей профессионального цикла. |
| **3.** | **Требования к результатам освоения дисциплины**  В результате освоения дисциплины обучающийся должен  **уметь:**  - обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами;  - пользоваться микроскопической оптической техникой;  - проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;  - соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии, применять необходимые методы и средства защиты;  - готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;  - дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт и др.;  **знать:**  - основные группы микроорганизмов, их классификацию;  - значение микроорганизмов в природе, жизни человека и животных;  - микроскопические, культуральные и биохимические методы исследования;  - правила отбора, доставки и хранения биоматериала;  - методы стерилизации и дезинфекции;  - понятия патогенности и вирулентности;  - чувствительность микроорганизмов к антибиотикам;  - формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных;  - санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др.;  - правила личной гигиены работников;  - нормы гигиены труда;  - классификацию моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;  - правила проведения дезинфекции инвентаря и транспорта; дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений;  - основные типы пищевых отравлений и инфекций, источники возможного заражения;  - санитарные требования к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции |
| **4.** | **Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет**  максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 часа, в том числе:  обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов;  самостоятельной работы обучающегося – 18 часов.  итоговая аттестацияв форме дифференцированного зачёта |
| **5.** | **Тематический план учебной дисциплины**  **Введение**  **Раздел 1.Основы микробиологии**  Тема 1.1. Морфология, систематика и классификация микроорганизмов  Тема 1.2. Физиология микроорганизмов  Тема 1.3. Наследственность и изменчивость микроорганизмов. Роль микробов в превращении веществ в природе  Тема 1.4. Экология микроорганизмов. Почвенная микробиология  **Раздел 2.Санитария и гигиена**  Тема 2.1. Санитарно-гигиенические требования к воздушной среде, почве, воде  Тема 2.2. Санитарно-гигиенические требования к помещениям, оборудованиям  Тема 2.3. Дезинфекция, дезинсекция и дератизация  Тема 2.4. Пищевые отравления и инфекции |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация учебной дисциплины**  **ОП 05. «Автоматизация технологических процессов»** | |
| **1.** | **Цели учебной дисциплины: изучить** средства механизации и автоматизации технологических процессов в отрасли виноделия, научиться проектировать и производить настройку и сборку систем автоматизации; |
| **2.** | **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**  Учебная дисциплина «Автоматизация технологических процессов» относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла по специальности 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие.  Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (утвержденного приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2010 г. N 375, зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июля 2014 г. N 32894) по специальности среднего профессионального образования 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии. |
| **3.** | **Требования к результатам освоения дисциплины**  В результате освоения дисциплины обучающийся должен  **уметь**:  - использовать в производственной деятельности средства механизации и автоматизации технологических процессов;  - проектировать, производить настройку и сборку систем автоматизации;  **знать**:  - понятие о механизации и автоматизации производства, их задачи;  - принципы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса;  - основные понятия автоматизированной обработки информации;  - классификацию автоматических систем и средств измерений;  - общие сведения об автоматизированных системах управления (АСУ) и системах автоматического управления (САУ);  - классификацию технических средств автоматизации;  - основные виды электрических, электронных, пневматических, гидравлических и комбинированных устройств, в том числе соответствующие датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства, область их применения;  - типовые средства измерений, область их применения. |
| **4.** | **Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет**  максимальной учебной нагрузки обучающегося – 104 час., в том числе:  обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 68 час.;  самостоятельной работы обучающегося – 36 час. |
| **5.** | **Тематический план учебной дисциплины**  **Введение**  **Раздел 1. Технические средства автоматизации**  Тема 1.1 Классификация технических средств измерения  Тема 1.2Средства измерения давления.  Тема 1.3 Средства измерения температуры  Тема 1.4 Средства измерения расхода и количества вещества  Тема 1.5 Средства измерения уровня  Тема 1.6 Средства измерения свойств и химического состава веществ  **Раздел 2. Основы теории автоматического регулирования**  Тема 2.1 Объекты автоматического регулирования  Тема 2.2 Законы регулирования и автоматические регуляторы  Тема 2.3 Системы автоматического регулирования  Тема 2.4 Регулирующие органы и исполнительные механизмы  **Раздел 3. Автоматизация технологических процессов отрасли**  Тема 3.1 Основы построения АСУ ТП  Тема 3.2 Функциональные и принципиальные схемы автоматизации технологических процессов |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация учебной дисциплины**  **ОП 06. «Информационные технологии в профессиональной деятельности»** | |
| **1.** | **Цели учебной дисциплины:**  формирование систематизированных знаний о новых информационных, компьютерных и коммуникационных технологиях |
| **2.** | **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**  Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла по специальности 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие.  Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (утвержденного приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2010 г. N 375, зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июля 2014 г. N 32894) по специальности среднего профессионального образования 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.  Для освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обучающиеся используют знания, умения и навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплины «Информатика и ИКТ».  Знания и навыки, полученные в рамках дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» необходимы для обобщения знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла и последующего использования при освоении профессиональных модулей. |
| **3.** | **Требования к результатам освоения дисциплины**  **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;  **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. |
| **4.** | **Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет**  максимальной учебной нагрузки обучающегося – 90 часов, в том числе:  обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 60 часа;  самостоятельной работы обучающегося – 30 часов. |
| **5.** | **Тематический план учебной дисциплины**  Введение  **Раздел 1. Информационные системы и технологии**  Тема 1.1Информационные системы  Тема 1.2.Технические средства информационных технологий  Тема 1.3.Программное обеспечение информационных технологий  **Раздел 2 Технологии обработки и преобразования информации**  Тема 2.1Профессиональное использование MS-Office, текстовый процессор MS Word  Тема 2.2.Электронные таблицы  Тема 2.3Технология использования СУБД  Тема 2.4Мультимедийные технологии  Тема 2.5Системы оптического распознавания информации  **Раздел 3. Компьютерные сети и телекоммуникационные технологии**  Тема3.1Компьютерные сети и телекоммуникационные технологии  **Раздел 4. Информационная и компьютерная безопасность**  Тема 4.1.Информационная и компьютерная безопасность |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация учебной дисциплины**  **ОП 07. «Правовые основы профессиональной деятельности»** | |
| **1.** | **Цели учебной дисциплины:**  формирование и систематизация знаний, по правовым основам профессиональной деятельности. |
| **2.** | **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**  Учебная дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности» относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла по специальности 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие.  Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (утвержденного приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2010 г. N 375, зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июля 2014 г. N 32894) по специальности среднего профессионального образования 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.  Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности, сформированные в ходе изучения дисциплин «История», «Обществознание», «Основы философии», «Правоведение».  Освоение дисциплины «Правовые основы профессиональной деятельности» является основой для последующего изучения общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла и профессиональных модулей, и прохождения производственной (преддипломной) практики. |
| **3.** | **Требования к результатам освоения дисциплины**  В результате освоения дисциплины обучающийся должен  **уметь:**  **-** использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;  - защищать свои права в соответствии с действующим законодательством;  **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;  - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности |
| **4.** | **Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет**  максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 час., в том числе:  обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 час.;  самостоятельной работы обучающегося – 18 час.  итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта |
| **5.** | **Тематический план учебной дисциплины**  **Введение**  **Раздел 1.Производственные и экономические отношения. Субъекты предпринимательской деятельности**  Тема 1.1. Хозяйственная деятельность предприятия  Тема 1.2. Правовое регулирование хозяйственной деятельности предприятия  Тема 1.3. Понятие и субъекты предпринимательской деятельности  **Раздел 2. Организационно-правовые формы юридических лиц**  Тема 2.1. Понятие и классификация юридических лиц  Тема 2.2. Способы создания и прекращения деятельности юридических лиц  **Раздел 3.Правовое регулирование договорных отношений в хозяйственной деятельности организации**  Тема 3.1. Основные положения о хозяйственном договоре  Тема 3.2. Рассмотрение отдельных видов договоров  **Раздел 4. Правовое регулирование трудовых отношений**  Тема 4.1. Трудовое право как отрасль права  Тема 4.2. Трудовой договор  **Раздел 5. Разрешение хозяйственных споров**  Тема 5.1. Ответственность субъектов предпринимательской деятельности |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация учебной дисциплины**  **ОП 08. «Метрология, сертификация и подтверждение качества»** | |
| **1.** | **Цели учебной дисциплины:**  сформировать целостное представление об основах метрологии и стандартизации, а также об особенностях существующих технологий разработки и принятия нормативных документов, процедур испытаний, измерений, оценки и контроля соответствия объектов (продукции, процессов, услуг и др.) заданным требованиям. |
| **2.** | **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**  Учебная дисциплина «Метрология, сертификация и подтверждение качества» относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла по специальности 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие.  Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (утвержденного приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2010 г. N 375, зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июля 2014 г. N 32894) по специальности среднего профессионального образования 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.  Дисциплина базируется на знаниях общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла (ОП.08) «Правовые основы профессиональной деятельности».  Знания и навыки, полученные в рамках дисциплины «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» необходимы для обобщения знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла и последующего использования при освоении профессиональных модулей, в частности учебной и производственной практик. |
| **3.** | **Требования к результатам освоения дисциплины**  В результате освоения дисциплины обучающийся должен  В результате освоения дисциплины обучающийся должен  **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; * терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ |
| **4.** | **Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет**  максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 час., в том числе:  обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 час.;  самостоятельной работы обучающегося – 16 часов.  итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета |
| **5.** | **Тематический план учебной дисциплины**  **Введение**  **Раздел 1.Метрология**  Тема 1.1. Сущность, назначение метрологии и измерения при проведении испытания. Тема 1.2. Основы метрологического обеспечения различных видов работ, метрологический надзор и контроль  **Раздел 2. Стандартизация**  Тема 2.1. Сущность стандартизации и ее составляющие.  Тема 2.2. Информационное обеспечение области стандартизации  Тема 2.3. Региональные организации по стандартизации  Тема 2.4. Приоритеты и практика международной стандартизации  **Раздел 3.Сертификация**  Тема 3.1. Организация процессов и методическая база сертификации  Тема 3.2. Экономические аспекты сертификации |

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация учебной дисциплины**  **ОП 09. «Основы экономики, менеджмента и маркетинга»** | |
| **1.** | **Цели учебной дисциплины:**  формирование систематизированных знаний по экономике, менеджменту и маркетингу. |
| **2.** | **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**  Учебная дисциплина «Основы экономики, менеджмента и маркетинга» относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла по специальности 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие.  Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (утвержденного приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2010 г. N 375, зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июля 2014 г. N 32894) по специальности среднего профессионального образования 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.  Дисциплина базируется на знаниях базовой дисциплины общеобразовательного цикла (ОДБ.06) «Математика» и общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.  Знания и навыки, полученные в рамках дисциплины «Основы экономики, менеджмента и маркетинга» необходимы для обобщения знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла и последующего использования при освоении профессиональных модулей, в частности учебной и производственной (преддипломной) практик. |
| **3.** | **Требования к результатам освоения 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;  **знать**:  - основные положения экономической теории;  - принципы рыночной экономики;  - современное состояние и перспективы развития отрасли;  - роли и организацию 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 агрономии;  - сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом;  - формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации. |
| **4.** | **Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет**  максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 час., в том числе:  обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов;  самостоятельной работы обучающегося – 18 час.  итоговая аттестацияв форме дифференцированного зачёта |
| **5.** | **Тематический план учебной дисциплины**  **Введение**  **Раздел 1.Экономика и ее роль в жизни общества**  Тема 1.1. Собственность и ее виды  Тема 1.2. Организация хозяйственной деятельности  **Раздел 2.Микроэкономика**  Тема 2.1.Рынок  Тема 2.2. Конкуренция и монополия Тема 2.3. Экономические основы бизнеса  **Раздел 3. Распределение доходов в обществе**  Тема3.1. Распределение доходов в микроэкономике  Тема3.2. Налоговая система  **Раздел 4. Макроэкономика**  Тема 4.1. Макроэкономическая нестабильность  Тема 4.2. Финансы и денежно – кредитная система  **Раздел 5. Основы менеджмента**  Тема 5.1. Стили управления  Тема 5.2. Коммуникативность и общение  **Раздел 6. Основы маркетинга**  Тема 6.1. Основы маркетинга |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация учебной дисциплины**  **ОП 10. «Охрана труда»** | |
| **1.** | **Цели учебной дисциплины:**  формирование систематизированных знаний и умений по защите человека от вредных и опасных производственных факторов. |
| **2.** | **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**  Учебная дисциплина «Охрана труда» относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла по специальности 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие.  Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (утвержденного приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2010 г. N 375, зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июля 2014 г. N 32894) по специальности среднего профессионального образования 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.  Дисциплина базируется на предшествующей подготовке обучающегося по основам безопасности жизнедеятельности, знаниях общепрофессиональных дисциплин Знания и навыки, полученные в рамках дисциплины (ОП.11)«Охрана труда», необходимы для обобщения знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла и последующего использования при освоении профессиональных модулей, в частности учебной и производственной практик. |
| **3.** | **Требования к результатам освоения дисциплины**  В результате освоения дисциплины обучающийся должен  **уметь:**   * выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; * использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; * проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; * разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; * контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; * вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения.   **знать:**   * системы управления охраной труда в организации; законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; * обязанности работников в области охраны труда; * фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; * возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); * порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); * порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; * порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности. |
| **4.** | **Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет** максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 часа, в том числе:  обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов;  самостоятельной работы обучающегося – 18 часов. |
| **5.** | **Тематический план учебной дисциплины**  **Раздел 1. Организационно-правовые и теоретические основы охраны труда** Тема 1.1. Введение. Организация работы и система управления охраной труда в АПК  Тема 1.2. Основные законодательные и нормативные акты по охране труда  Тема 1.3. Опасные и вредные производственные факторы, классификация вредных веществ  Тема 1.4. Обучение и инструктажи по охране труда в агропромышленном производстве  **Раздел 2. Расследование, анализ, учет и отчетность по травматизму и профессиональным заболеваниям**  Тема 2.1. Методы и системы анализа травматизма, классификация, расследование несчастных случаев  **Раздел 3. Производственная санитария**  Тема 3.1. Метеорологические условия и их нормирование в производственных помещениях  **Раздел 4. Техника безопасности и электробезопасность на объектах АПК**  Тема 4.1. Техника безопасности, её значение и задачи  Тема 4.2. Электробезопасность на объектах АПК  **Раздел 5. Пожарная безопасность**  Тема 5.1. Основные причины пожаров, виды и условия горения на предприятиях АПК  Тема 5.2. Общие требования пожарной безопасности и организация пожарной охраны на объектах АПК  **Раздел 6. Безопасность труда в агропромышленном производстве**  Тема 6.1. Общие требования безопасности к технологическим процессам в растениеводстве  Тема 6.2. Оказание доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях Тема 6.3. Безопасность труда на погрузочно-разгрузочных, транспортных работах, при перевозке людей |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация учебной дисциплины**  **ОП 11. «Основы предпринимательской деятельности»** | |
| **1.** | **Цели учебной дисциплины:**  формирование понимания роли экономической подготовки для компетентной профессиональной деятельности в системе текстильного производства и швейного производства. |
| **2.** | **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**  Учебная дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (утвержденного приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2010 г. N 375, зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июля 2014 г. N 32894) по специальности среднего профессионального образования 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.  Знания и навыки, полученные в рамках дисциплины «Основы предпринимательской деятельности», необходимы для обобщения знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла и последующего использования при освоении профессиональных модулей, в частности учебной и производственной практик. |
| **3.** | **Требования к результатам освоения дисциплины**  В результате освоения дисциплины обучающийся должен  **уметь:**  - собирать, анализировать, систематизировать и определять значимость экономической информации;  - сообщать логически верно, аргументировано и ясно экономическую информацию по своей профессиональной деятельности;  - применять современные средства и методы для экономического самообразования, планировать издержки и финансовые результаты деятельности предприятий сервиса.  **знать**:  - основную экономическую терминологию; социально-экономическую значимость своей будущей профессии;  - сущность и значение экономической информации; структуру малого и среднего предпринимательства, экономические аспекты предпринимательства в сервисной деятельности;  - закономерности формирования спроса, предложения и цены на рынке текстильных и швейных изделий. |
| **4.** | **Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет** максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 часа, в том числе:  обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов;  самостоятельная работа обучающегося – 18 часов. |
| **5.** | **Тематический план учебной дисциплины**  **Раздел 1. Предпринимательство в период экономического кризиса**  Тема 1.1. Основы предпринимательства  Раздел 2. История предпринимательской деятельности  Тема 2.1. История развития предпринимательской деятельности  Тема 2.2. Правовое регулирование предпринимательской деятельности  Тема 2.3 Этапы государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей  Тема 2.4. Государственная и муниципальная поддержка предпринимательской деятельности.  Тема 2.5. Основы бухгалтерского учета и режимы действующего налогообложения предприятий малого и среднего бизнеса  Тема 2.6. Имущественные ресурсы предпринимательства.  Тема 2.7. Финансово-кредитные ресурсы малого предпринимательства.  Тема 2.8. Кадровые ресурсы для малого предпринимательства  Тема 2.9. Маркетинг и менеджмент в предпринимательской деятельности  Тема 2.8. Реализация бизнес-идей в предпринимательстве |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация учебной дисциплины**  **ОП 12. «Безопасность жизнедеятельности»** | |
| **1.** | **Цели учебной дисциплины:**  формирование систематизированных знаний по безопасности жизнедеятельности. |
| **2.** | **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**  Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла по специальности 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие.  Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (утвержденного приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2010 г. N 375, зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июля 2014 г. N 32894) по специальности среднего профессионального образования 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.  Дисциплина базируется на предшествующей подготовке обучающегося по основам безопасности жизнедеятельности, знаниях общепрофессиональных дисциплин.  Знания и навыки, полученные в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», необходимы для обобщения знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла и последующего использования при освоении профессиональных модулей, в частности учебной и производственной практик. |
| **3.** | **Требования к результатам освоения дисциплины**  В результате освоения дисциплины 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 снижения;  - 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 неё 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. |
| **4.** | **Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет** максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часов, в том числе:  обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 68 часов;  самостоятельная работа обучающегося – 34 часа.  итоговая аттестация в форме экзамена |
| **5.** | **Тематический план учебной дисциплины**  **Раздел I. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени**  **и организация защиты населения.**  Тема 1.1.Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера. Тема 1.2. Организационные основы защиты населения от чрезвычайных ситуаций  мирного и военного времени  Тема 1.3. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени  Тема 1.4. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики **Раздел II.** **Основы военной службы**  Тема 2.1. Основы обороны государства  Тема 2.2. Военная служба – особый вид федеральной государственной службы  Тема 2.3. Основы военно-патриотического воспитания.  **РАЗДЕЛ III** **Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.**  Тема 3.1. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **ПМ.00 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ**  **Аннотация профессионального модуля**  **ПМ 01. Ведение технологических процессов спиртового и ликероводочного производства** | |
| **1.** | **Область применения программы**  Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов (утвержденного приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2010 г. N 375, зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июля 2014 г. N 32894) по специальности среднего профессионального образования 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.  Рабочая программа профессионального модуля может быть использованав дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников в области виноделия при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется. Профессиональный модуль входит в состав профессионального цикла.  Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: «Ведение технологических процессов спиртового и ликероводочного производства» в том числе профессиональными компетенциями  ПК 1.1. Проводить подготовительные работы в производстве спирта и ликероводочной продукции.  ПК 1.2. Вести технологический процесс производства этилового спирта из пищевого сырья.  ПК 1.3. Вести технологический процесс производства ликероводочных изделий.  ПК 1.4. Контролировать параметры и качество технологического производства спирта и ликероводочных изделий.  ПК 1.5. Эксплуатировать оборудование для производства спирта и ликероводочных изделий. |
| **2.** | **Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**  В результате освоения профессионального модуля обучающийся **должен** **иметь практический опыт**:  - эксплуатации оборудования спиртового и ликероводочного производства;  - выполнения основных ручных и механизированных технологических операций спиртового и ликероводочного производства;  - оформления документов, удостоверяющих качество готовой продукции;  В результате освоения профессионального модуля обучающийся **должен**  **уметь**:  - вести технологические процессы производства продукции в соответствии с нормативной документацией;  - определять потребность в основных, вспомогательных и упаковочных материалах, таре;  - пользоваться нормативными документами, регламентирующими выпуск продукции;  - проводить мероприятия по предупреждению брака и улучшению качества выпускаемой продукции;  - соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования и производственных линий;  - производить расчеты производительности оборудования;  - осуществлять контроль за работой и качеством наладки технологического оборудования, принимать участие в его испытаниях после ремонта.  **знать**:  - об основных направлениях и перспективах спиртового и ликероводочного производства;  - основные виды спиртового и ликероводочного производства;  - сущность технологических процессов спиртового и ликероводочного производства;  - требования к качеству сырья, материалов и основных видов продукции;  - виды и требования к таре для упаковывания продукции и правила ее маркирования;  - режимы, сроки хранения и транспортирования различных видов продукции спиртового и ликероводочного производства;  - принципы организации, методы и способы контроля производства и качества сырья, материалов, готовой продукции;  - правила приемки, методы отбора и подготовки пробы для лабораторного анализа;  - назначение, принцип действия, область применения и правила эксплуатации технологического оборудования и технологических линий спиртового и ликероводочного производства;  - требования охраны труда при эксплуатации технологического оборудования. |
| **3.** | **Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет**  всего 805 часов, в том числе:  максимальной учебной нагрузки обучающегося – 625 часов, включая:  обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 416 часа;  самостоятельной работы обучающегося – 209 часов;  учебной и производственной практики 180 часов.  Формы аттестации:  МДК. 01.01 дифференцированный зачет;  ПМ. 01-экзамен (квалификационный). |
| 4. | **Содержание обучения по профессиональному модулю (МДК)**  **Содержание междисциплинарного курса:**  МДК 01.01. Технология и оборудование спиртового и ликероводочного производства.  Раздел ПМ 1. Ведение технологических процессов спиртового и ликероводочного производства.  Тема 1.1 Биотехнологические основы получения спирта.  Тема 1.2 Оборудование для хранения сырья  Тема 1.3 Приготовления солода  Тема 1.4 Оборудование для производства солода  Тема 1.5 Производство ферментных препаратов  Тема 1.6 Оборудование для культивирования плесневых грибов  Тема 1.7 Производство спирта из картофеля и зерна  Тема 1.8 Оборудование для разваривания, осахаривания и брожения крахмалсодержащей массы  Тема 1.9 Производство спирта из мелассы  Тема 1.10 Оборудование для производства спирта из мелассы  Тема 1.11 Производство спирта из нетрадиционного и непищевого сырья  Тема 1.12 Перегонка бражки и ректификация спирта  Тема 1.13 Оборудование для перегонки и ректификации спирта  Тема 1.14 Оборудование для производства жидкого и твердого двуокиси углерода  Тема 1.15 Оборудование для производства хлебопекарных и кормовых дрожжей  Тема 1.16 Сырье ликероводочного производства  Тема 1.17 Производство водки  Тема 1.18 Производство ликероводочных изделий  Тема 1.19 Оборудование для производства ликероводочных изделий  Тема 1.20 Розлив и оформление ликероводочных изделий  Тема 1.21Оборудование линий упаковывания  Тема 1.22 Расчет продуктов спиртового и ликероводочного производства  Тема 1.23 Расчет и подбор технологического оборудования, компоновка технологических линий спиртового и ликероводочного производства  Тема 1.24 Комплексное использование сырья и утилизация отходов спиртового и ликероводочного производства. Ресурсо- и энергосберегающие технологии  Тема 1.25 Технологические потери и пути их снижения в спиртовом и ликероводочном производстве  Тема 1.26 Санитарные требования к спиртовому и ликероводочному производству  Тема 1.27 Технический прогресс в области спиртового и ликероводочного производства |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация профессионального модуля**  **ПМ 02. Ведение технологических процессов винодельческого производства** | |
| **1.** | **Область применения программы**  Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов (утвержденного приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2010 г. N 375, зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июля 2014 г. N 32894) по специальности среднего профессионального образования 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.  Рабочая программа профессионального модуля может быть использованав дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников в области виноделия при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется. Профессиональный модуль входит в состав профессионального цикла.  Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: «Ведение технологических процессов винодельческого производства  » в том числе профессиональными компетенциями  ПК 2.1. Проводить подготовительные работы в виноделии..  ПК 2.2. Вести технологический процесс производства виноматериалов.  ПК 2.3. Вести технологические процессы производства готовой продукции виноделия (виноградных, шампанских и плодово-ягодных вин, коньяков, соков, концентратов).  ПК 2.4. Контролировать параметры и качество технологического производства продукции виноделия.  ПК 2.5. Фасовать и транспортировать готовую продукцию виноделия.  ПК 2.6. Эксплуатировать оборудование для виноделия. |
| **2.** | **Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**  С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности с соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен :  **иметь практический опыт:**  - эксплуатации оборудования винодельческого производства;  - выполнения основных ручных и механизированных технологических операций винодельческого производства;  - оформления документов, удостоверяющих качество готовой продукции;  **уметь:**  - вести технологические процессы производства продукции в соответствии с нормативной документацией;  - определять потребность в основных, вспомогательных и упаковочных материалах, таре;  - пользоваться нормативными документами, регламентирующими выпуск продукции;  - проводить мероприятия по предупреждению брака и улучшению качества выпускаемой продукции;  - соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования и производственных линий;  - производить расчеты производительности оборудования;  - осуществлять контроль работы и качества наладки технологического оборудования, принимать участие в его испытаниях после ремонта;  **знать**:  - об основных направлениях и перспективах винодельческого производства;  - основные виды винодельческого производства;  - сущность технологических процессов винодельческого производства;  - требования к качеству сырья, материалов и основных видов продукции;  - виды и требования к таре для упаковывания продукции и правила ее маркирования;  - режимы, сроки хранения и транспортирования различных видов продукции винодельческого производства;  - принципы организации, методы и способы контроля производства и качества сырья, материалов, готовой продукции;  - правила приемки, методы отбора и подготовки пробы для лабораторного анализа;  - назначение, принцип действия, область применения и правила эксплуатации технологического оборудования и технологических линий винодельческого производства;  - требования охраны труда при эксплуатации технологического оборудования. |
| **3.** | **Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет**  Всего – 1047 часов, в том числе:  обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –496 часов;  самостоятельной работы обучающегося – 263 часа;  учебной практики – 180 часов;  практика по профилю специальности – 108 часов. |
| **4.** | **Содержание обучения по профессиональному модулю (МДК)**  **Содержание междисциплинарного курса:**  МДК.02.01.Технология и оборудование винодельческого производства  Раздел 1 Технология и организация винодельческого производства  Введение  Тема 1. 1.Сырье винодельческого производства  Тема 1. 2. Классификация виноградных вин.  Тема 1. 3. Винодельческие предприятия и организация производства.  Тема 1. 4. Использование диоксида серы в виноделии  Тема 1. 5. Переработка винограда на сусло  Тема 1. 6. Брожения сусла и мезги.  Тема 1. 7. Спиртование бродящего сусла и мезги.  Тема 1. 8. Болезни, пороки и недостатки виноматериалов.  Тема 1. 9. Купажирование виноматериалов.  Тема 1. 10. Обработка виноматериалов.  Тема 1. 11. Стадии жизни вина.  Тема 1. 12. Фасование и транспортирование обработанных виноматериалов и вин.  Тема 1. 13. Технология столовых вин.  Тема 1. 14. Технология специальных вин.  Тема 1. 15. Технология вин перенасыщенных диоксидом углерода  Тема 1. 16. Технология коньяков  Тема 1. 17.Технология плодовых вин.  Тема 1. 18. Технология соков и концентратов.  Тема 1. 19. Переработка и утилизация вторичного сырья винодельческого производства  Тема 1. 20. Санитарные требования к винодельческому производству  **Раздел II.Технологическое оборудование винодельческого производства.**  Введение  Тема 2. 1. Средства доставки, приемки, переработки сырья и получения сусла.  Тема 2. 2. Оборудование для производства виноматериалов и вин  Тема 2. 3. Оборудование для хранения и транспортирования виноматериалов и вин  Тема 2. 4. Оборудование для физико-механической обработки технологических продуктов виноделия  Тема 2. 5. Оборудование для теплофизической обработки технологических продуктов виноделия  Тема 2. 6. Оборудование для подготовки бутылок, фасования вин и оформления готовой продукции.  Тема 2. 7. Оборудование для переработки вторичных продуктов виноделия  Тема 2. 8. Оборудование для механизации погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских (ПРТС) работ. Насосные агрегаты  Тема 2. 9. Расчет, подбор технологического оборудования, компоновка технологических линий винодель­ческого производства  Тема 2. 10. Технический прогресс в области винодельческого производства  **Раздел III. Технохимический контроль винодельческого производства**  Введение  Тема 3. 1. Организация технохимического контроля на предприятиях  Тема 3. 2. Основные методы исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции винодель­ческого производства.  Тема 3. 3. Контроль качества сырья.  Тема 3. 4. Контроль качества полуфабрикатов и вспомогательных материалов.  Тема 3. 5. Контроль качества готовой продукции  Тема 3. 6. Контроль качества вторичных сырьевых ресурсов |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация профессионального модуля**  **ПМ 03. Ведение технологических процессов пивоваренного и безалкогольного производства** | |
| **1.** | **Область применения программы**  Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов (утвержденного приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2010 г. N 375, зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июля 2014 г. N 32894) по специальности среднего профессионального образования 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.  Рабочая программа профессионального модуля может быть использованав дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников в области виноделия при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется. Профессиональный модуль входит в состав профессионального цикла.  Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: «Ведение технологических процессов пивоваренного и безалкогольного производства» в том числе профессиональными компетенциями  ПК 3.1. Проводить подготовительные работы в производстве пива и безалкогольных напитков.  ПК 3.2. Вести технологический процесс производства пива.  ПК 3.3. Вести технологический процесс производства безалкогольных напитков.  ПК 3.4. Контролировать параметры и качество технологического производства пива и безалкогольных напитков.  ПК 3.5. Эксплуатировать оборудование для производства пива и безалкогольных напитков. |
| **2.** | **Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**  С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности с соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен :  **иметь практический опыт:**   * эксплуатации оборудования производства пива и безалкогольных напитков; * выполнения основных ручных и механизированных технологических операций производства пива и безалкогольных напитков; * оформления документов, удостоверяющих качество готовой продукции   **уметь:**   * вести технологические процессы производства продукции в соответствии с нормативной документацией; * определять потребность в основных, вспомогательных и упаковочных материалах, таре; * пользоваться нормативными документами, регламентирующими выпуск продукции; * проводить мероприятия по предупреждению брака и улучшению качества выпускаемой продукции; * соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования и производственных линий; * производить расчеты производительности оборудования; * осуществлять контроль работы и качества наладки технологического оборудования, принимать участие в его испытаниях после ремонта.   **знать**:   * об основных направлениях и перспективах производства пива и безалкогольных напитков; * основные виды производства пива и безалкогольных напитков; * сущность технологических процессов производства пива и безалкогольных напитков; * требования к качеству сырья, материалов и основных видов продукции; * виды и требования к таре для упаковывания продукции и правила ее маркирования; * режимы, сроки хранения и транспортирования различных видов продукции производства пива и безалкогольных напитков; * принципы организации, методы и способы контроля производства и качества сырья, материалов, готовой продукции; * правила приемки, методы отбора и подготовки пробы для лабораторного анализа; * назначение, принцип действия, область применения и правила эксплуатации технологического оборудования и технологических линий производства пива и безалкогольных напитков; * требования охраны труда при эксплуатации технологического оборудования. |
| **3.** | **Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет**  Всего – 801 час, в том числе:  обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –414 часов;  самостоятельной работы обучающегося – 207 часов;  учебной практики – 108 часов;  практика по профилю специальности – 72 часа. |
| **4.** | **Содержание обучения по профессиональному модулю (МДК)**  **Содержание междисциплинарного курса:**  МДК.03.01.Технология и оборудование пивоваренного и безалкогольного производства  **Раздел 1. Технология и организация пивоваренного и безалкогольного производства**  Введение  Тема 1. 1.Сырье пивоваренного и безалкогольного производства  Тема 1. 2. Производство солода  Тема 1. 3. Приготовление пивного сусла.  Тема 1. 4. Брожение сусла.  Тема 1. 5. Осветление пива.  Тема 1. 6.Готовое пиво и его качество.  Тема 1. 7. Производство газированных безалкогольных напитков.  Тема 1. 8. Производство кваса.  Тема 1. 9. Производство минеральных вод.  Тема 1. 10. Расчет продуктов пивоваренного и безалкогольного производств.  Тема 1. 11. Потери в пивоваренном и безалкогольном производстве.  Тема 1.12. Вторичные сырьевые ресурсы в пивоваренном и безалкогольном производстве.  Тема 1.13. Санитарные требования к пивоваренному и безалкогольному производству.  Тема 1. 14. Организация пивоваренного и безалкогольного производства.  Тема 1. 15. Ресурсо- сберегающие технологии в пивоваренном и безалкогольном производстве.  **Раздел II Технологическое оборудование пивоваренного и безалкогольного производства.**  Введение  Тема 2. 1.Оборудование для хранения, очистки и сортирования ячменя.  Тема 2. 2.Оборудование для производства солода.  Тема 2. 3. Оборудование для приготовления пивного сусла.  Тема 2. 4. Оборудование для охлаждения и осветления пивного сусла.  Тема 2. 5. Оборудование для главного брожения и дображивания пива.  Тема 2. 6. Оборудование для осветления и фильтрования.  Тема 2. 7. Оборудование для производства безалкогольных напитков.  Тема 2. 8. Оборудование для розлива пива и безалкогольных напитков  Тема 2. 9. Холодильное оборудование пивоваренных заводов.  Тема 2. 10. Расчет, подбор технологического оборудования, компоновка технологических линий пивоваренного и безалкогольного производства.  Тема 2. 11. Технический прогресс в области пивоваренного и безалкогольного производства.  **III. Технохимический контроль пивоваренного и безалкогольного производства**  Введение  Тема 3. 1. Основные методы исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции пивова­ренного, безалкогольного производств.  Тема 3. 2. Контроль качества сырья |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация профессионального модуля**  **ПМ 04. Организация работы структурного подразделения** | |
| **1.** | **Область применения программы**  Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов (утвержденного приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2010 г. N 375, зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июля 2014 г. N 32894) по специальности среднего профессионального образования 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.  Рабочая программа профессионального модуля может быть использованав дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников в области виноделия при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется. Профессиональный модуль входит в состав профессионального цикла.  Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: «Ведение технологических процессов пивоваренного и безалкогольного производства» в том числе профессиональными компетенциями  ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.  ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.  ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.  ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.  ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию. |
| **2.** | **Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**  С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:  **иметь практический опыт:**  - участия в планировании и анализе производственных показателей организации (предприятия) по производству вина;  - участия в управлении первичным трудовым коллективом;  - ведения документации установленного образца;  **уметь:**  рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели в области технологии бродильных производств и виноделия;  - планировать работу исполнителей;  - инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;  - подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала;  - оценивать качество выполняемых работ - вести табель учета рабочего времени работников;  - оформлять документы на различные операции с сырьем;  - рассчитывать заработную плату;  **Знать:**  - основы организации производства и переработки продукции виноделия;  - структуру организации и руководимого подразделения;  - характер взаимодействия с другими подразделениями;  - функциональные обязанности работников и руководителей;  - основные производственные показатели работы организации отрасли и его структурных подразделений;  - методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;  - виды, формы и методы мотивации персонала, в т. ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;  - методы оценивания качества выполняемых работ;  - правила первичного документооборота, учета и отчетности |
| **3.** | **Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет**  всего – 544 часа, в том числе:  максимальной учебной нагрузки обучающегося – 472 часа, включая:  обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 322 часа;  самостоятельной работы обучающегося – 150 часа;  учебной и производственной практики – 72 часа. |
| **4.** | **Содержание обучения по профессиональному модулю (МДК)**  **Содержание междисциплинарного курса:**  **МДК.04.01. Организация и управление структурным подразделениям организации.**  **Раздел 1. Организация работы структурного подразделения.**  Тема 1.1. Научные основы организации перерабатываемого производства  Тема 1.2. Особенности экономики и организации перерабатывающих производств.  Тема 1.3.Предприятие и предпринимательство в условиях рыночной экономики. Предприятие-основное звено экономики. Формы предприятий  Тема 1.4. Основные средства.  Тема 1.5. Оборотные средства.  Тема 1.6. Предпринимательство- основной вид экономической деятельности в рыночной экономике.  Тема 1.7. Управление предприятием в условиях рыночной экономики. Менеджмент.  Тема 1.8. Принятие управленческих решений.  Тема 1.9. Взаимоотношения руководителя с коллективом.  Тема 1.10. Техника личной работы руководителя.  Тема 1.11. организация производства и труда. Организация основного, вспомогательного и обслуживающих производств.  Тема 1.12. Производительность труда  Тема 1.13. Организация труда  Тема 1.14. Нормирование труда  Тема 1.15. Оплата и мотивация труда  Тема 1.16. Издержки производства.  Тема 1.17. Ценообразование в рыночной экономике.  Тема 1.18. Прибыль и рентабельность.  Тема 1.19. Рынок как объект маркетинга.  Тема 1.20. Маркетинг: его основы и концепция.  Тема 1.21. Функции маркетинга и этапы его организации.  Тема 1.22. Реклама  Тема 1.23. Основы финансов и кредита на предприятии  Тема 1.24. Внешнеэкономическая деятельность предприятия.  Тема 1.25. Планирование, учет и анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Основы внутрифирменного планирования  Тема 1.26. Технико-экономическое планирование.  Тема 1.27. Оперативно-производственное планирование  Тема 1.28. Основы учета и анализа хозяйственной деятельности предприятия. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Программа производственной (преддипломной) практики**  **Аннотация к программе производственной (преддипломной) практики** | |
| **1.** | **Цель практики:** овладение профессиональным опытом работы будущего специалиста в условиях конкретного производства. |
| **2.** | **Место практики в структуре ОПОП**  Преддипломная практика (ПДП) относится к базовой части ОПОП по специальности 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие. Для прохождения практики обучающиеся используют умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла и профессиональных модулей. |
| **3.** | **Требования к результатам прохождения практики:**  В процессе прохождения практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:  ПК 1.1. Проводить подготовительные работы в производстве спирта и ликероводочной продукции.  ПК 1.2. Вести технологический процесс производства этилового спирта из пищевого сырья.  ПК 1.3. Вести технологический процесс производства ликероводочных изделий.  ПК 1.4. Контролировать параметры и качество технологического производства спирта и ликероводочных изделий.  ПК 1.5. Эксплуатировать оборудование для производства спирта и ликероводочных изделий.  ПК 2.1. Проводить подготовительные работы в виноделии.  ПК 2.2. Вести технологический процесс производства виноматериалов.  ПК 2.3. Вести технологические процессы производства готовой продукции виноделия (виноградных, шампанских и плодово-ягодных вин, коньяков, соков, концентратов).  ПК 2.4. Контролировать параметры и качество технологического производства продукции виноделия.  ПК 2.5. Фасовать и транспортировать готовую продукцию виноделия.  ПК 2.6. Эксплуатировать оборудование для виноделия.  ПК 3.1. Проводить подготовительные работы в производстве пива и безалкогольных напитков.  ПК 3.2. Вести технологический процесс производства пива.  ПК 3.3. Вести технологический процесс производства безалкогольных напитков.  ПК 3.4. Контролировать параметры и качество технологического производства пива и безалкогольных напитков.  ПК 3.5. Эксплуатировать оборудование для производства пива и безалкогольных напитков.  ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.  ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.  ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.  ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.  ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.  ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.  ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.  ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.  ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.  ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.  ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.  **В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен иметь практический опыт:**  - эксплуатации оборудования спиртового и ликероводочного производства;  - выполнения основных ручных и механизированных технологических операций спиртового и ликероводочного производства;  - оформления документов, удостоверяющих качество готовой продукции;  - эксплуатации оборудования винодельческого производства;  - выполнения основных ручных и механизированных технологических операций винодельческого производства;  - оформления документов, удостоверяющих качество готовой продукции;  - эксплуатации оборудования производства пива и безалкогольных напитков;  - выполнения основных ручных и механизированных технологических операций производства пива и безалкогольных напитков;  - оформления документов, удостоверяющих качество готовой продукции;  - планирования работы структурного подразделения;  - оценки эффективности деятельности структурного подразделения организации;  - принятия управленческих решений; |
| **4.** | **Аттестация по итогам преддипломной практики** проводится с учетом результатов, подтвержденных документами с мест практики, заверенных работодателем. |
| **5.** | **Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 144 часа.** |