

**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел 1. Общие положения** | 3 |
|  |  |
| **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы** | 4 |
|  |  |
| **Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника** | 4 |
|  |  |
| **Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы** | 5 |
| 4.1 Общие компетенции | 5 |
| 4.2 Профессиональные компетенции | 7 |
|  |  |
| **Раздел 5. Структура образовательной программы** | 19 |
| 5.1 Учебный планна базе основного общего образования (9 классов) | 19 |
| 5.2 Учебный план на базе среднего общего образования (11 классов) | 23 |
| 5.3 Календарный учебный график для учебного планана базе основного общего образования (9 классов) | 26 |
| 5.4 Календарный учебный график для учебного планана базе среднего общего образования (11 классов) | 31 |
|  |  |
| **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы** | 35 |
| 6.1 Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы | 35 |
| 6.2 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы | 37 |
| 6.3 Расчёты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы | 37 |
|  |  |
| **Раздел 7. Разработчики основной образовательной программы** | 38 |

**Раздел 1. Общие положения**

1.1 Настоящая примерная основная образовательная программа (далее – ПООП) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утверждённого приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1557 (далее – ФГОС СПО).

ПООП определяет рекомендованный объём и содержание среднего профессионального образования по специальности, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ПООП разработана для реализации образовательной программы на базе:

- основного общего образования – 3 года 10 месяцев;

- среднего общего образования – 2 года 10 месяцев.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного и среднего общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учётом получаемой специальности и настоящей ПООП.

1.2 Нормативные основания для разработки ПООП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 июля 2014 г., регистрационный № 33335), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 октября 2014 г. № 1307 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 октября 2014 г., регистрационный № 34342) и от 9 апреля 2015 г. № 387 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2015 г., регистрационный № 37221);

- Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1557 «Обутверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 декабря 2016 г. регистрационный № 44829);

- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785);

- Приказ Минтруда России от 21.03.2017 № 292н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по техническому контролю качества продукции» (Зарегистрировано в Минюсте России 06.04.2017 № 46271).

1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

Цикл ОГСЭ – Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН – Общий математический и естественно-научный цикл.

**Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы – техник.

Получение среднего профессионального образования допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная*.*

Объём образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 4464 академических часов.

Срок получения среднего профессионального образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: 2 года 10 месяцев.

Объём образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академических часов.

Сроки получения среднего профессионального образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования 3 года 10 месяцев*.*

Сроки получения среднего профессионального образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования 2 года 10 месяцев*.*

**Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

3.1 Область профессиональной деятельности выпускников: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2 Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование основных видов  деятельности | Наименование  профессиональных модулей | Квалификация  техник |
| Контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса | Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса | осваивается |
| Участие в работе по подготовке, оформлению и учёту технической документации | Подготовка, оформление и учет технической документации | осваивается |
| Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля | Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля | осваивается |
| Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих, указанных в приложении № 1 к ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) | Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих | осваивается |

**Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы**

4.1 Общие компетенции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  компетенции | Формулировка  компетенции | Умения, знания |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | **Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). |
| **Знания:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | **Умения:** определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска. |
| **Знания:** номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации. |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | **Умения**: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития. |
| **Знания**: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования. |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | **Умения**: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| **Знания**: психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности. |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста | **Умения:** излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы. |
| **Знания:** особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов. |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей | **Умения:** описывать значимость своей профессии; презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности. |
| **Знания:** сущность гражданско-патриотической позиции; Общечеловеческие ценности; правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности. |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | **Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. |
| **Знания:** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения. |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности | **Умения:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности. |
| **Знания:** роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения. |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | **Умения: п**рименять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение. |
| **Знания:** современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | **Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. |
| **Знания:** правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности. |
| ОК 11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. | **Умения:** выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования. |
| **Знание:** основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты. |

4.2 Профессиональные компетенции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Основные виды**  **деятельности** | **Код и наименование**  **компетенции** | **Показатели освоения компетенции** |
| Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих | ПК 1.1 Оценивать качество сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий | **Практический опыт**: Проведение оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий. |
| **Умения:**  - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;  - проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;  - применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;  - выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;  - оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции. |
| **Знания:**  - критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;  - назначение и принцип действия измерительного оборудования;  - методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;  - методы измерения параметров и свойств материалов;  - нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий). |
| ПК 1.2 Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и срок их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий | **Практический опыт**:определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий |
| **Умения**:  - определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;  - выбирать методы и способы определения значений технического  состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;  - планировать последовательность, сроки проведения и оформлять результаты оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;  - определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений. |
| **Знания**:  - методы и способы оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;  - нормативные и методические документы, регламентирующие методы и сроки поверки средств измерения, испытания оборудования и контроля оснастки и режущего инструмента;  - требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений. |
| Контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса | ПК 1.1. Оценивать качество сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий | **Практический опыт**: проведение оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий |
| **Умения**:  - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;   * проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий; * применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений; * выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий; * оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции. |
| **Знания**:  - критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;   * назначение и принцип действия измерительного оборудования. * методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;   - методы измерения параметров и свойств материалов;   * нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий). |
| ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий | **Практический опыт**:определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий |
| **Умения**:  - определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;  - выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;  - планировать последовательность, сроки проведения и оформлять результаты оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;  - определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений. |
| **Знания**:  - методы и способы оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;  - нормативные и методические документы, регламентирующие методы и сроки поверки средств измерения, испытания оборудования и контроля оснастки и инструмента;  - требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений. |
| ПК 1.3. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий | **Практический опыт**:проведение мониторинга основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий |
| **Умения**:   * определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке; * определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами; * планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий; * обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки; * осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса;   - читать конструкторскую и технологическую документацию;  - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;  - оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий. |
| **Знания:**   * требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы организации технологического процесса; * основные этапы технологического процесса; * методы и критерии мониторинга технологического процесса с целью установления его стабильности; * формы и средства для сбора и обработки данных;   - правила чтения конструкторской и технологической документации. |
| ПК 1.4. Оценивать соответствие готовой продукции, условий её хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий | **Практический опыт**:оценивание соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий |
| **Умения**:   * планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий её хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий;   - определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий её хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;   * выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий её хранения и транспортировки; * выбирать критерии и значения показателей соответствия готовой продукции, условий её хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации; * оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий её хранения и транспортировки; * выявлять дефектную продукцию; * разделять брак на «исправимый» и «неисправимый»; * применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений. |
| **Знания**:   * требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий); * порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству готовой продукции; * нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения и транспортировки готовой продукции; * методы и средства технического контроля соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки; * виды брака (несоответствий), причины их возникновения и методы предупреждения; * назначение и принцип действия измерительного оборудования; * виды документации, оформляемые на годную и несоответствующую качеству продукцию. |
| Участие в работе по подготовке, оформлению и учёту технической документации | ПК 2.1. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации | **Практический опыт**: подготовка технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации |
| **Умения**:  - выбирать схему сертификации/ декларирования в соответствии с особенностями продукции и производства;   * подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации; * формировать пакет документов, необходимых для сертификации продукции (услуг) в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации; * оформлять отчеты о стандартизации и сертификации продукции предприятия; * выбирать орган сертификации и испытательную лабораторию для проведения процедуры сертификации. |
| **Знания**:   * основные понятия и положения метрологии, стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия; * виды и формы подтверждения соответствия; * технические характеристики выпускаемой организацией продукции (услуг) и технология ее производства (оказания); * требования, предъявляемые нормативными документами к отбору образцов для сертификации и стандартным образцам; * требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы делопроизводства; * порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия |
| ПК 2.2. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (услуг) | **Практический опыт**: оформление документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий |
| **Умения**:   * оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями; * определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов; * выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия. |
| **Знания**:   * виды и классификация документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг; * классификация, назначение и содержание нормативной документации качества РФ; * требования нормативно-правовых и регламентирующих документов на подтверждение соответствия продукции (услуг) отрасли; * виды и формы подтверждения соответствия; * требования к оформлению документации на подтверждение соответствия; * порядок управления несоответствующей продукцией/услугами; * виды документов и порядок их заполнения на продукцию, несоответствующую установленным правилам |
| ПК 2.3. Вести учёт и отчетность о деятельности организации по сертификации продукции (услуг) | **Практический опыт**: проведение учёта и оформление отчётности о деятельности организации по сертификации продукции (услуг) отрасли |
| **Умения**:   * применять компьютерные технологии для планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации, метрологии; * анализировать результаты деятельности по сертификации продукции (услуг); * составлять отчёт о деятельности организации по сертификации продукции (услуг); * применять статические методы для анализа деятельности организации. |
| **Знания**:   * требования к оформлению технической документации, в том числе в офисных компьютерных программах; * требования к хранению и актуализации документации; * ответственность организации и функции государственного контроля (надзора) за деятельностью организации; * структура документации системы управления качеством организации и назначение основных видов документов системы управления качеством. |
| ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия на выпускаемую продукцию | **Практический опыт**: разработка стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию |
| **Умения**:   * разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию; * выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации; * разрабатывать стандарты организации с учётом существующих требований к их содержанию и оформлению; * пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;   - оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ. |
| **Знания**:  - требования законодательства РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий;  - порядок разработки, утверждения, изменения, тиражирования, отмены стандартов организаций и технических условий и поддержанию их актуализации;  - правила выбора требуемых положений из международных, национальных, отраслевых стандартов при разработке СТО;  - основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации. |
| Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля | ПК 3.1. Разрабатывать новые методы и средства технического контроля продукции отрасли | **Практический опыт**:  - разработка новых методов и средств технического контроля продукции отрасли;  - внедрение новых методов и средств технического контроля |
| **Умения**:  - анализировать нормативные документы;  - определять влияние характеристик нового оборудования на качество продукции и технологического процесса;  - определять этапы технологического процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество продукции и технологического процесса;  - выбирать наилучшие доступные технологии;  - применять методические рекомендации технического регулирования и требования стандартов и технических регламентов для разработки и внедрения новых методов и средств технического контроля продукции/услуг отрасли;  - снимать характеристики приборов и производить расчёт их параметров;  - выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве. |
| **Знания**:  - нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;  - нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы разработки средств измерений;  - нормативные и методические документы, регламентирующие метрологическое обеспечение производства;  - физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств измерений;  - основные характеристики, параметры и области применения приборов;  - область применения, методы измерения параметров и свойств материалов;  - пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой. |
| ПК 3.2. Анализировать результаты контроля качества продукции с целью формирования предложений по совершенствованию производственного процесса | **Практический опыт**:  - анализ результатов контроля качества продукции отрасли;  - формирование предложений по совершенствованию производственного процесса |
| **Умения**:  - определять уровень стабильности производственного процесса;  - определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги отрасли;  - назначать корректирующие меры по результатам анализа;  - принимать решения по результатам корректирующих мероприятий;  - применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества;  - выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве;  - находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации. |
| **Знания**:  - методы анализа по результатам контроля качества, в том числе статистические;  - виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг;  - порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса;  - способы получения материалов с заданным комплексом свойств;  - правила улучшения свойства металлов;  - основы организации производственного и технологического процесса. |
| Совершенствование профессиональных знаний | ПК 1.2 Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и срок их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий | **Практический опыт**:  Определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий. |
| **Умения**:  - определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;  - выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;  - планировать последовательность, сроки проведения и оформлять результаты оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;  - определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений. |
| **Знания**:  - методы и способы оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;  - нормативные и методические документы, регламентирующие методы и сроки поверки средств измерения, испытания оборудования и контроля оснастки и режущего инструмента;  - требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений. |
| ПК 3.1 Разрабатывать новые методы и средства технического контроля продукции отрасли | **Практический опыт**:  Разработка новых методов и средств технического контроля продукции отрасли. Внедрение новых методов и средств технического контроля. |
| **Умения:**  - анализировать нормативные документы;  - определять влияние характеристик нового оборудования на качество продукции и технологического процесса;  - определять этапы технологического процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество продукции и технологического процесса;  - выбирать наилучшие доступные технологии;  - применять методические рекомендации технического регулирования и требования стандартов и технических регламентов для разработки и внедрения новых методов и средств технического контроля продукции/ услуг отрасли;  - снимать характеристики приборов и производить расчёт их параметров;  - выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в промышленности. |
| **Знания**:  - нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;  - нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы разработки средств измерений;  - нормативные и методические документы, регламентирующие метрологическое обеспечение производства;  - физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств измерений;  - основные характеристики, параметры и области применения приборов;  - область применения, методы измерения параметров и свойств материалов;  - пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой. |
| ПК 3.2 Анализировать результаты контроля качества продукции с целью формирования предложений по совершенствованию производственного процесса | **Практический опыт**:  Анализ результатов контроля качества продукции отрасли.  Формирование предложений по совершенствованию производственного процесса. |
| **Умения:**  - определять уровень стабильности производственного процесса;  - определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги отрасли;  - назначать корректирующие меры по результатам анализа;  - принимать решения по результатам корректирующих мероприятий;  - применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества;  - выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве;  - находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации. |
| **Знания**:  - методы анализа по результатам контроля качества, в том числе статистические;  - виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг;  - порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса;  - способы получения материалов с заданным комплексом свойств;  - правила улучшения свойства металлов;  - основы организации производственного и технологического процесса. |

**Раздел 5. Структура образовательной программы**

5.1 Учебный планна базе основного общего образования (9 классов)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Компоненты программы | Объём образовательной программы в  академических часах | | | | | Промежуточная аттестация | Итоговая аттестация | Рекомендуемый курс изучения |
| всего | работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | самостоятельная работа |
| лекция | лабораторная работа | практическое занятие |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| **ОП** | **ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА** | **5940** | **1812** | **160** | **2474** | **1026** | **252** | **216** |  |
| **СО** | **Среднее общее образование** | **1476** | **894** | **34** | **476** |  |  |  |  |
| **БД** | **Базовые дисциплины** | **913** | **571** | **8** | **334** |  |  |  |  |
| ОУД.01.1 | Русский язык | 78 | 64 |  | 14 |  |  |  | 1 |
| ОУД.01.2 | Литература | 117 | 101 |  | 16 |  |  |  | 1 |
| ОУД.02 | Иностранный язык | 117 | 6 |  | 111 |  |  |  | 1 |
| ОУД.04 | История | 117 | 107 |  | 10 |  |  |  | 1 |
| ОУД.05 | Физическая культура | 117 | 4 |  | 113 |  |  |  | 1 |
| ОУД.06 | Основы безопасности жизнедеятельности | 71 | 45 |  | 26 |  |  |  | 1 |
| ОУД.09 | Химия | 78 | 60 | 8 | 10 |  |  |  | 1 |
| ОУД.10 | Обществознание (включая экономику и право) | 101 | 91 |  | 10 |  |  |  | 1 |
| ОУД.15 | Биология | 39 | 31 |  | 8 |  |  |  | 1 |
| ОУД.16 | География | 39 | 31 |  | 8 |  |  |  | 1 |
| ОУД.17 | Экология | 39 | 31 |  | 8 |  |  |  | 1 |
| **ПД** | **Профильные дисциплины** | **452** | **284** | **26** | **142** |  |  |  |  |
| ОУД.03 | Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия | 234 | 140 |  | 94 |  |  |  | 1 |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| ОУД.07 | Информатика | 94 | 46 |  | 48 |  |  |  | 1 |
| ОУД.08 | Физика | 124 | 98 | 26 |  |  |  |  | 1 |
| **ПОО** | **Предлагаемые ОО** | **72** | **18** |  | **36** |  |  |  |  |
| УД.1 | Астрономия | 39 | 39 |  |  |  |  |  | 1 |
| **ПА.1** | **Промежуточная аттестация** | **72** |  |  |  |  | **72** |  |  |
| **ПП** | **ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА** | **4464** | **918** | **126** | **1998** | **1026** | **180** | **216** |  |
| **БЧ** | **Базовая часть** | **2772** | **576** | **72** | **1548** | **576** |  |  |  |
| **ВЧ** | **Вариативная часть** | **1296** | **342** | **54** | **450** | **450** |  |  |  |
| **ОГСЭЦ** | **Общий гуманитарный и социально-экономический цикл** | **468** | **126** |  | **234** | **108** |  |  |  |
| Б.ОГСЭЦ.1 | Основы философии | 72 | 18 |  | 36 | 18 |  |  | 3 |
| Б.ОГСЭЦ.2 | История | 72 | 36 |  | 18 | 18 |  |  | 2 |
| Б.ОГСЭЦ.3 | Психология общения | 72 | 36 |  | 18 | 18 |  |  | 2 |
| Б.ОГСЭЦ.4 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 72 | 18 |  | 36 | 18 |  |  | 2 |
| Б.ОГСЭЦ.5 | Физическая культура | 180 | 18 |  | 126 | 36 |  |  | 2, 3 |
| **МОЕНЦ** | **Математический и общий естественнонаучный цикл** | **144** | **36** |  | **64** | **44** |  |  |  |
| Б.МОЕНЦ.1 | Математика | 72 | 18 |  | 36 | 18 |  |  | 2 |
| Б.МОЕНЦ.2 | Информатика | 36 |  |  | 18 | 18 |  |  | 2 |
| Б.МОЕНЦ.3 | Экологические основы природопользования | 36 | 18 |  | 10 | 8 |  |  | 2 |
| **ОПЦ** | **Общепрофессиональный цикл** | **612** | **162** | **36** | **252** | **162** |  |  |  |
| Б.ОПЦ.1 | Инженерная графика | 144 | 36 |  | 72 | 36 |  |  | 2 |
| Б.ОПЦ.2 | Техническая механика | 144 | 36 |  | 72 | 36 |  |  | 4 |
| Б.ОПЦ.3 | Электротехника и электроника | 180 | 36 | 36 | 54 | 54 |  |  | 4 |
| Б.ОПЦ.4 | Безопасность жизнедеятельности | 72 | 18 |  | 36 | 18 |  |  | 4 |
| Б.ОПЦ.5 | Экономика организации | 72 | 36 |  | 18 | 18 |  |  | 4 |
| **ПЦ** | **Профессиональный цикл** | **2844** | **594** | **90** | **1448** | **670** |  |  |  |
| **ПМ.1** | **Профессиональный модуль № 1** – Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих | **774** | **162** |  | **368** | **218** |  |  |  |
| Б.ПМ.1.1 | Введение в специальность | 90 | 36 |  | 18 | 36 |  |  | 2 |
| Б.ПМ.1.2 | Оборудование машиностроительного производства | 108 | 36 |  | 36 | 36 |  |  | 2 |
| В.ПМ.1.3 | Машиностроительное черчение (КП) | 144 | 18 |  | 72 | 54 |  |  | 2 |
| В.ПМ.1.4 | Основы предпринимательской деятельности | 72 | 18 |  | 18 | 36 |  |  | 2 |
| В.ПМ.1.5 | Компьютерное моделирование | 144 | 18 |  | 72 | 54 |  |  | 2 |
| Б.ПМ.1.6 | Охрана труда | 36 | 18 |  | 8 | 10 |  |  | 2 |
| Б.ПМ.1.7 | Основы технологии машиностроения | 72 | 18 |  | 36 | 18 |  |  | 2 |
| Б.ПМ.1.8 | Учебная практика № 1 | 36 |  | 1 нед. | 36 |  |  |  | 2 |
| Б.ПМ.1.9 | Производственная практика № 1 | 72 |  | 2 нед. | 72 |  |  |  | 2 |
| **ПМ.2** | **Профессиональный модуль № 2** – Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса | **540** | **108** | **54** | **198** | **180** |  |  |  |
| Б.ПМ.2.1 | Материаловедение | 108 | 18 | 18 | 18 | 54 |  |  | 3 |
| Б.ПМ.2.2 | Метрология, стандартизация и сертификация | 108 | 18 | 18 | 36 | 36 |  |  | 3 |
| Б.ПМ.2.3 | Процессы, операции формообразования и инструменты (КП) | 108 | 36 |  | 36 | 36 |  |  | 3 |
| В.ПМ.2.4 | Средства и методы измерения | 144 | 36 | 18 | 36 | 54 |  |  | 3 |
| Б.ПМ.2.5 | Производственная практика № 2 | 72 |  | 2 нед. | 72 |  |  |  | 3 |
| **ПМ.3** | **Профессиональный модуль № 3** – Участие в работе по подготовке, оформлению и учету технической документации | **648** | **162** | **18** | **342** | **126** |  |  |  |
| Б.ПМ.3.1 | Информационные технологии в управлении качеством | 72 | 36 |  | 18 | 18 |  |  | 3 |
| Б.ПМ.3.2 | Технология разработки нормативных документов | 90 | 36 |  | 36 | 18 |  |  | 3 |
| В.ПМ.3.3 | Технологии конструкционных материалов | 108 | 36 | 18 | 18 | 36 |  |  | 3 |
| В.ПМ.3.4 | Организация производства и менеджмент качества | 90 | 36 |  | 18 | 36 |  |  | 3 |
| В.ПМ.3.5 | Социология | 72 | 18 |  | 36 | 18 |  |  | 3 |
| Б.ПМ.3.6 | Учебная практика № 2 | 108 |  | 3 нед. | 108 |  |  |  | 3 |
| Б.ПМ.3.7 | Производственная практика № 3 | 108 |  | 3 нед. | 108 |  |  |  | 3 |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| **ПМ.4** | **Профессиональный модуль № 4** – Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля | **414** | **72** | **18** | **270** | **54** |  |  |  |
| В.ПМ.4.1 | Организация производства и менеджмент качества | 90 | 36 |  | 36 | 18 |  |  | 4 |
| В.ПМ.4.2 | Гидравлика | 108 | 36 | 18 | 18 | 36 |  |  | 4 |
| Б.ПМ.4.3 | Учебная практика № 3 | 108 |  | 3 нед. | 108 |  |  |  | 4 |
| Б.ПМ.4.4 | Производственная практика № 4 | 108 |  | 3 нед. | 108 |  |  |  | 4 |
| **ПМ.5** | **Профессиональный модуль № 5** – Совершенствование профессиональных знаний | **468** | **90** |  | **270** | **108** |  |  |  |
| В.ПМ.5.1 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности | 108 | 36 |  | 36 | 36 |  |  | 4 |
| В.ПМ.5.2 | Машиностроительная компьютерная графика в системе «Компас» | 108 | 18 |  | 54 | 36 |  |  | 4 |
| В.ПМ.5.3 | Основы экономики | 108 | 36 |  | 36 | 36 |  |  | 4 |
| Б.ПМ.5.4 | Преддипломная практика | 144 |  | 4 нед. | 144 |  |  |  | 4 |
| **ПА.2** | **Промежуточная аттестация** | **180** |  |  |  |  | **180** |  |  |
| **ГИА** | **Государственная итоговая аттестация** | **216** |  | **6 нед.** |  |  |  | **216** |  |
| ГИА.01 | Подготовка выпускной квалификационной работы | 144 |  | 4 нед. |  |  |  | 144 |  |
| ГИА.02 | Защита выпускной квалификационной работы | 72 |  | 2 нед. |  |  |  | 72 |  |
| ГИА.03 | Подготовка к государственным экзаменам |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ГИА.04 | Проведение государственных экзаменов |  |  |  |  |  |  |  |  |

5.2 Учебный план на базе среднего общего образования (11 классов)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Компоненты программы | Объем образовательной программы в академических часах | | | | | Промежуточная аттестация | Итоговая аттестация | Рекомендуемый курс изучения |
| всего | работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | самостоятельная работа |
| лекция | лабораторная. работа | практическое занятие |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| **ПП** | **ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА** | **4464** | **918** | **126** | **1998** | **1026** | **180** | **216** |  |
| **БЧ** | **Базовая часть** | **2772** | **576** | **72** | **1548** | **576** |  |  |  |
| **ВЧ** | **Вариативная часть** | **1296** | **342** | **54** | **450** | **450** |  |  |  |
| **ОГСЭЦ** | **Общий гуманитарный и социально-экономический цикл** | **468** | **126** |  | **234** | **108** |  |  |  |
| Б.ОГСЭЦ.1 | Основы философии | 72 | 18 |  | 36 | 18 |  |  | 3 |
| Б.ОГСЭЦ.2 | История | 72 | 36 |  | 18 | 18 |  |  | 2 |
| Б.ОГСЭЦ.3 | Психология общения | 72 | 36 |  | 18 | 18 |  |  | 2 |
| Б.ОГСЭЦ.4 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 72 | 18 |  | 36 | 18 |  |  | 2 |
| Б.ОГСЭЦ.5 | Физическая культура | 180 | 18 |  | 126 | 36 |  |  | 2, 3 |
| **МОЕНЦ** | **Математический и общий естественнонаучный цикл** | **144** | **36** |  | **64** | **44** |  |  |  |
| Б.МОЕНЦ.1 | Математика | 72 | 18 |  | 36 | 18 |  |  | 2 |
| Б.МОЕНЦ.2 | Информатика | 36 |  |  | 18 | 18 |  |  | 2 |
| Б.МОЕНЦ.3 | Экологические основы природопользования | 36 | 18 |  | 10 | 8 |  |  | 2 |
| **ОПЦ** | **Общепрофессиональный цикл** | **612** | **162** | **36** | **252** | **162** |  |  |  |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Б.ОПЦ.1 | Инженерная графика | 144 | 36 |  | 72 | 36 |  |  | 2 |
| Б.ОПЦ.2 | Техническая механика | 144 | 36 |  | 72 | 36 |  |  | 4 |
| Б.ОПЦ.3 | Электротехника и электроника | 180 | 36 | 36 | 54 | 54 |  |  | 4 |
| Б.ОПЦ.4 | Безопасность жизнедеятельности | 72 | 18 |  | 36 | 18 |  |  | 4 |
| Б.ОПЦ.5 | Экономика организации | 72 | 36 |  | 18 | 18 |  |  | 4 |
| **ПЦ** | **Профессиональный цикл** | **2844** | **594** | **90** | **1448** | **670** |  |  |  |
| **ПМ.1** | **Профессиональный модуль № 1** – Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих | **774** | **162** |  | **368** | **218** |  |  |  |
| Б.ПМ.1.1 | Введение в специальность | 90 | 36 |  | 18 | 36 |  |  | 2 |
| Б.ПМ.1.2 | Оборудование машиностроительного производства | 108 | 36 |  | 36 | 36 |  |  | 2 |
| В.ПМ.1.3 | Машиностроительное черчение (КП) | 144 | 18 |  | 72 | 54 |  |  | 2 |
| В.ПМ.1.4 | Основы предпринимательской деятельности | 72 | 18 |  | 18 | 36 |  |  | 2 |
| В.ПМ.1.5 | Компьютерное моделирование | 144 | 18 |  | 72 | 54 |  |  | 2 |
| Б.ПМ.1.6 | Охрана труда | 36 | 18 |  | 8 | 10 |  |  | 2 |
| Б.ПМ.1.7 | Основы технологии машиностроения | 72 | 18 |  | 36 | 18 |  |  | 2 |
| Б.ПМ.1.8 | Учебная практика № 1 | 36 |  | 1 нед. | 36 |  |  |  | 2 |
| Б.ПМ.1.9 | Производственная практика № 1 | 72 |  | 2 нед. | 72 |  |  |  | 2 |
| **ПМ.2** | **Профессиональный модуль № 2** – Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса | **540** | **108** | **54** | **198** | **180** |  |  |  |
| Б.ПМ.2.1 | Материаловедение | 108 | 18 | 18 | 18 | 54 |  |  | 3 |
| Б.ПМ.2.2 | Метрология, стандартизация и сертификация | 108 | 18 | 18 | 36 | 36 |  |  | 3 |
| Б.ПМ.2.3 | Процессы, операции формообразования и инструменты (КП) | 108 | 36 |  | 36 | 36 |  |  | 3 |
| В.ПМ.2.4 | Средства и методы измерения | 144 | 36 | 18 | 36 | 54 |  |  | 3 |
| Б.ПМ.2.5 | Производственная практика № 2 | 72 |  | 2 нед. | 72 |  |  |  | 3 |
| **ПМ.3** | **Профессиональный модуль № 3** – Подготовка, оформление и учёт технической документации | **648** | **162** | **18** | **342** | **126** |  |  |  |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Б.ПМ.3.1 | Информационные технологии в управлении качеством | 72 | 36 |  | 18 | 18 |  |  | 3 |
| Б.ПМ.3.2 | Технология разработки нормативных документов | 90 | 36 |  | 36 | 18 |  |  | 3 |
| В.ПМ.3.3 | Технологии конструкционных материалов | 108 | 36 | 18 | 18 | 36 |  |  | 3 |
| В.ПМ.3.4 | Организация производства и менеджмент качества | 90 | 36 |  | 18 | 36 |  |  | 3 |
| В.ПМ.3.5 | Социология | 72 | 18 |  | 36 | 18 |  |  | 3 |
| Б.ПМ.3.6 | Учебная практика № 2 | 108 |  | 3 нед. | 108 |  |  |  | 3 |
| Б.ПМ.3.7 | Производственная практика № 3 | 108 |  | 3 нед. | 108 |  |  |  | 3 |
| **ПМ.4** | **Профессиональный модуль № 4** – Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля | **414** | **72** | **18** | **270** | **54** |  |  |  |
| В.ПМ.4.1 | Организация производства и менеджмент качества | 90 | 36 |  | 36 | 18 |  |  | 4 |
| В.ПМ.4.2 | Гидравлика | 108 | 36 | 18 | 18 | 36 |  |  | 4 |
| Б.ПМ.4.3 | Учебная практика № 3 | 108 |  | 3 нед. | 108 |  |  |  | 4 |
| Б.ПМ.4.4 | Производственная практика № 4 | 108 |  | 3 нед. | 108 |  |  |  | 4 |
| **ПМ.5** | **Профессиональный модуль № 5** – Совершенствование профессиональных знаний | **468** | **90** |  | **270** | **108** |  |  |  |
| В.ПМ.5.1 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности | 108 | 36 |  | 36 | 36 |  |  | 4 |
| В.ПМ.5.2 | Машиностроительная компьютерная графика в системе «Компас» | 108 | 18 |  | 54 | 36 |  |  | 4 |
| В.ПМ.5.3 | Основы экономики | 108 | 36 |  | 36 | 36 |  |  | 4 |
| Б.ПМ.5.4 | Преддипломная практика | 144 |  | 4 нед. | 144 |  |  |  | 4 |
| **ПА.2** | **Промежуточная аттестация** | **180** |  |  |  |  | **180** |  |  |
| **ГИА** | **Государственная итоговая аттестация** | **216** |  | **6 нед.** |  |  |  | **216** |  |
| ГИА.01 | Подготовка выпускной квалификационной работы | 144 |  | 4 нед. |  |  |  | 144 |  |
| ГИА.02 | Защита выпускной квалификационной работы | 72 |  | 2 нед. |  |  |  | 72 |  |
| ГИА.03 | Подготовка к государственным экзаменам |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ГИА.04 | Проведение государственных экзаменов |  |  |  |  |  |  |  |  |

По усмотрению образовательной организации демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работы или проводится в виде государственного экзамена. Процедура демонстрационного экзамена включает решение конкретных задач, а также способствует выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Содержание заданий демонстрационного экзамена должно соответствовать результатам освоения одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

5.3 Календарный учебный график для учебного планана базе основного общего образования (9 классов)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Индекс** | **Компоненты**  **программы** | **Курс обучения** | ПН | сентябрь | | | ПН | октябрь | | | | ПН | ноябрь | | | ПН | декабрь | | | | январь | | | | ПН | февраль | | | ПН | март | | | ПН | апрель | | | | ПН | май | | | ПН | июнь | | | ПН | **Всего часов** |
| Номера календарных недель (указаны с периода сентября 2018-2019 учебный год) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Порядковые номера недель учебного года | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 |
| **СО** | **Среднее общее образование** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **БД** | **Базовые дисциплины** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **913** |
| ОУД.01.1 | Русский язык | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **78** |
| ОУД.01.2 | Литература | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **117** |
| ОУД.02 | Иностранный язык | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **117** |
| ОУД.04 | История | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **117** |
| ОУД.05 | Физическая культура | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **117** |
| ОУД.06 | Основы безопасности жизнедеятельности | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **71** |
| ОУД.09 | Химия | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **78** |
| ОУД.10 | Обществознание (включая экономику и право) | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **101** |
| ОУД.15 | Биология | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **39** |
| ОУД.16 | География | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **39** |
| ОУД.17 | Экология | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **39** |
| **ПД** | **Профильные дисциплины** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **452** |
| ОУД.03 | Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **234** |
| ОУД.07 | Информатика | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **94** |
| **Номер недели** | |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 |  |
| ОУД.08 | Физика | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **124** |
| **ПОО** | **Предлагаемые ОО** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **72** |
| УД.1 | Астрономия | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **39** |
| **ПА.1** | **Промежуточная аттестация** | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| **ПП** | **Профессиональная подготовка** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **4248** |
| **БЧ** | **Базовая часть** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **2772** |
| **ВЧ** | **Вариативная часть** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **1296** |
| **ОГСЭЦ** | **Общий гуманитарный и социально-экономический цикл** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **468** |
| Б.ОГСЭЦ.1 | Основы философии | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| Б.ОГСЭЦ.2 | История | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| Б.ОГСЭЦ.3 | Психология общения | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| Б.ОГСЭЦ.4 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| Б.ОГСЭЦ.5 | Физическая культура | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **180** |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **МОЕНЦ** | **Математический и общий естественно-научный цикл** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **144** |
| МОЕНЦ.1 | Математика | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| МОЕНЦ.2 | Информатика | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **36** |
| МОЕНЦ.3 | Экологические основы природопользования | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **36** |
| **ОПЦ** | **Общепрофессиональный цикл** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **612** |
| **Номер недели** | |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 |  |
| Б.ОПЦ.1 | Инженерная графика | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **144** |
| Б.ОПЦ.2 | Техническая механика | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **144** |
| Б.ОПЦ.3 | Электротехника и электроника | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **180** |
| Б.ОПЦ.4 | Безопасность жизнедеятельности | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| Б.ОПЦ.5 | Экономика организации | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| **ПМ.1** | **Профессиональный модуль № 1** – Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **774** |
| Б.ПМ.1.1 | Введение в специальность | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **90** |
| Б.ПМ.1.2 | Оборудование машиностроительного производства | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| В.ПМ.1.3 | Машиностроительное черчение (КП) | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **144** |
| В.ПМ.1.4 | Основы предпринимательской деятельности | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| В.ПМ.1.5 | Компьютерное моделирование | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **144** |
| Б.ПМ.1.6 | Охрана труда | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **36** |
| Б.ПМ.1.7 | Основы технологии машиностроения | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| Б.ПМ.1.8 | Учебная практика № 1 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **36** |
| Б.ПМ.1.9 | Производственная практика № 1 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| **ПМ.2** | **Профессиональный модуль № 2** – Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **540** |
| Б.ПМ.2.1 | Материаловедение | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| **Номер недели** | |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 |  |
| Б.ПМ.2.2 | Метрология, стандартизация и сертификация | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| Б.ПМ.2.3 | Процессы, операции формообразования и инструменты (КП) | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| В.ПМ.2.4 | Средства и методы измерения | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **144** |
| Б.ПМ.2.5 | Производственная практика № 2 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| **ПМ.3** | **Профессиональный модуль № 3** – Подготовка, оформление и учёт технической документации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **648** |
| Б.ПМ.3.1 | Информационные технологии в управлении качеством | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| Б.ПМ.3.2 | Технология разработки нормативных документов | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **90** |
| В.ПМ.3.3 | Технологии конструкционных материалов | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| В.ПМ.3.4 | Организация производства и менеджмент качества | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **90** |
| В.ПМ.3.5 | Социология | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| Б.ПМ.3.6 | Учебная практика № 2 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| Б.ПМ.3.7 | Производственная практика № 3 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| **ПМ.4** | **Профессиональный модуль № 4** – Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **414** |
| В.ПМ.4.1 | Организация производства и менеджмент качества | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **90** |
| **Номер недели** | |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 |  |
| В.ПМ.4.2 | Гидравлика | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| Б.ПМ.4.3 | Учебная практика № 3 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| Б.ПМ.4.4 | Производственная практика № 4 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| **ПМ.5** | **Профессиональный модуль № 5** – Совершенствование профессиональных знаний | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **468** |
| В.ПМ.5.1 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| В.ПМ.5.2 | Машиностроительная компьютерная графика в системе «Компас» | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| В.ПМ.5.3 | Основы экономики | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| Б.ПМ.5.4 | Преддипломная практика | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **144** |
| **ПА.2** | **Промежуточная аттестация** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **180** |
| **ГИА** | **Государственная итоговая аттестация** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **216** |
| **Номер недели** | |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 |  |
| **Всего час. в неделю**  **учебных занятий** | | 1 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |  |  | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |  |  |
| 2 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |  |  | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |  |  |
| 3 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |  |  | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | **3**6 |  |
| 4 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |  |  | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |  |  |

5.4 Календарный учебный график для учебного планана базе среднего общего образования (11 классов)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Индекс** | **Компоненты**  **программы** | **Курс обучения** | ПН | сентябрь | | | ПН | октябрь | | | | ПН | ноябрь | | | ПН | декабрь | | | | январь | | | | ПН | февраль | | | ПН | март | | | ПН | апрель | | | | ПН | май | | | ПН | июнь | | | ПН | **Всего часов** |
| Номера календарных недель (указаны с периода сентября 2018-2019 учебный год) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Порядковые номера недель учебного года | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 |
| **ПП** | **Профессиональная подготовка** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **4248** |
| **БЧ** | **Базовая часть** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **2772** |
| **ВЧ** | **Вариативная часть** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **1296** |
| **ОГСЭЦ** | **Общий гуманитарный и социально-экономический цикл** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **468** |
| Б.ОГСЭЦ.1 | Основы философии | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| Б.ОГСЭЦ.2 | История | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| Б.ОГСЭЦ.3 | Психология общения | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| Б.ОГСЭЦ.4 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| Б.ОГСЭЦ.5 | Физическая культура | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **180** |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **МОЕНЦ** | **Математический и общий естественно-научный цикл** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **144** |
| МОЕНЦ.1 | Математика | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| МОЕНЦ.2 | Информатика | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **36** |
| **Номер недели** | |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 |  |
| МОЕНЦ.3 | Экологические основы природопользования | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **36** |
| **ОПЦ** | **Общепрофессиональный цикл** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **612** |
| Б.ОПЦ.1 | Инженерная графика | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **144** |
| Б.ОПЦ.2 | Техническая механика | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **144** |
| Б.ОПЦ.3 | Электротехника и электроника | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **180** |
| Б.ОПЦ.4 | Безопасность жизнедеятельности | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| Б.ОПЦ.5 | Экономика организации | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| **ПМ.1** | **Профессиональный модуль № 1** – Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **774** |
| Б.ПМ.1.1 | Введение в специальность | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **90** |
| Б.ПМ.1.2 | Оборудование машиностроительного производства | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| В.ПМ.1.3 | Машиностроительное черчение (КП) | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **144** |
| В.ПМ.1.4 | Основы предпринимательской деятельности | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| В.ПМ.1.5 | Компьютерное моделирование | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **144** |
| Б.ПМ.1.6 | Охрана труда | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **36** |
| Б.ПМ.1.7 | Основы технологии машиностроения | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| **Номер недели** | |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 |  |
| Б.ПМ.1.8 | Учебная практика № 1 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **36** |
| Б.ПМ.1.9 | Производствен-ная практика№ 1 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| **ПМ.2** | **Профессиональный модуль № 2** – Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **540** |
| Б.ПМ.2.1 | Материаловедение | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| Б.ПМ.2.2 | Метрология, стандартизация и сертификация | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| Б.ПМ.2.3 | Процессы, операции формообразования и инструменты (КП) | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| В.ПМ.2.4 | Средства и методы измерения | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **144** |
| Б.ПМ.2.5 | Производственная практика № 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| **ПМ.3** | **Профессиональный модуль № 3** – Подготовка, оформление и учёт технической документации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **648** |
| Б.ПМ.3.1 | Информационные технологии в управлении качеством | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| Б.ПМ.3.2 | Технология разработки нормативных документов | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **90** |
| В.ПМ.3.3 | Технологии конструкционных материалов | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| В.ПМ.3.4 | Организация производства и менеджмент качества | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **90** |
| **Номер недели** | |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 |  |
| В.ПМ.3.5 | Социология | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **72** |
| Б.ПМ.3.6 | Учебная практика № 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| Б.ПМ.3.7 | Производственная практика № 3 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| **ПМ.4** | **Профессиональный модуль № 4** – Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **414** |
| В.ПМ.4.1 | Организация производства и менеджмент качества | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **90** |
| В.ПМ.4.2 | Гидравлика | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| Б.ПМ.4.3 | Учебная практика № 3 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| Б.ПМ.4.4 | Производственная практика № 4 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| **ПМ.5** | **Профессиональный модуль № 5** – Совершенствование профессиональных знаний | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **468** |
| В.ПМ.5.1 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| В.ПМ.5.2 | Машиностроительная компьютерная графика в системе «Компас» | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| В.ПМ.5.3 | Основы экономики | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| Б.ПМ.5.4 | Преддипломная практика | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **144** |
| **ПА.2** | **Промежуточная аттестация** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **180** |
| **Номер недели** | |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 |  |
| **ГИА** | **Государственная итоговая аттестация** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **216** |
| **Всего час. в неделю**  **учебных занятий** | | 1 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |  |  | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |  |  |
| 2 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |  |  | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | **3**6 |  |
| 3 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |  |  | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |  |  |

**Раздел 6. Условия образовательной деятельности**

**6.1 Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы**

 6.1.1 Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащённые оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

**Перечень специальных помещений**

**Кабинеты**:

Гуманитарных и социально-экономических дисциплин;

Математики;

Иностранного языка;

Технического регулирования и метрологии;

Управления качеством;

Материаловедения;

Инженерной графики;

Технической механики;

Информационных технологий;

Безопасности жизнедеятельности.

**Лаборатории**:

Технических и метрологических измерений;

Контроля и испытаний продукции.

**Мастерские**:

Монтажа, наладки и регулировки технических средств измерений.

**Спортивный комплекс**:

Спортивный зал.

**Залы**:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

Актовый зал.

**6.1.2 Материально-техническое оснащение** лабораторий, мастерских и баз практики по специальности

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально- технического обеспечения, включает в себя – оснащение лабораторий и мастерских определяется образовательной организацией и конкретизируется образовательной программой в зависимости от отраслевой направленности.

**6.1.2.1 Оснащение лабораторий**

**Лаборатория «Технических и метрологических измерений»**

Приборы для измерения массы: лабораторные весы, гири, электромеханические весы и дозаторы.

Приборы для измерения объёма: меры вместимости (колбы, пипетки, бюретки, цилиндры, мензурки, мерники).

Приборы для измерения тепловых величин: термостаты, кипятильник; термометры, манометры, барометры.

Инструменты для выполнения измерений: линейки измерительные; угломеры; штангенциркули, штангенглубиномеры.

Рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения: персональный компьютер (автоматизированная станция).

Рабочие места студентов (зависит от количества студентов в группе): стул, стол.

**Лаборатория «Контроля и испытаний продукции»**

Разрывная машина для испытаний.

Приборы для температурных испытаний.

Набор стандартных средств для измерения геометрических величин.

Весы.

Рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения: персональный компьютер (автоматизированная станция).

Рабочие места студентов (зависит от количества студентов в группе): стул, стол.

**6.1.2.2 Оснащение мастерских**

**Мастерская «Монтажа, наладки и регулировки технических средств измерений»**

Рабочие места студентов (зависит от количества студентов в группе): стул, стол.

Рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения.

Эталонная база для проведения монтажа, наладки и регулировки средств измерений.

Специальные средства настройки и калибровки технических средств измерений (в зависимости от отраслевой направленности).

**6.1.2.3 Требование к оснащению баз практик**

**ПМ 1. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:**

а) наличие профессионального инструмента;

б) рабочее место (стол, стул)

**ПМ 2. Контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса:**

а) наличие измерительных и испытательных лабораторий;

б) рабочее место (стол, стул).

**ПМ 3. Участие в работе по подготовке, оформлению и учёту технической документации:**

а) автоматизированное рабочее место.

**ПМ 4. Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля:**

а) наличие измерительных и испытательных лабораторий;

б) персональный компьютер.

**ПМ 5. Совершенствование профессиональных знаний:**

а) наличие измерительных и испытательных лабораторий;

б) персональный компьютер.

**Особые условия реализации программы**

При реализации программы допускается использование виртуальных лабораторных работ по использованию и применению приборов и материалов лабораторий и мастерских.

**6.2 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утверждённом приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, не реже 1 раза в 3 года с учётом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

**6.3. Расчёты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы**

Расчёты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупнённым группам профессий (специальностей), утверждённой Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учётом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

**Раздел 7. Разработчики ПООП**

Организация-разработчик: Рязанский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Московский политехнический университет.

Разработчики:

Ильчук Игорь Александрович, к.т.н, доцент, доцент кафедры «Механико-технологические дисциплины» Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета.