Предприятие (организация) работодателя

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (наименование)

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ О СОГЛАСОВАНИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ СПО**

Специальность СПО: **15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства**

Укрупненная группа **15.00.00 Машиностроение**

Образовательная база приема**: основное общее образование**

 Квалификации: техник-технолог

Срок получения образования по образовательной программе: **4 года 10 месяцев**

Автор-разработчик образовательной программы: **ГБПОУ МО «Щелковский колледж»**

Документы образовательной программы, направленные на согласование:

Учебный план

Календарный учебный график

Программы профессиональных модулей
ПМ.01 Разработка технологических процессов и управляющих программ для изготовления деталей в металлообрабатывающих и аддитивных производствах, в том числе автоматизированных.

ПМ.02 Разработка технологических процессов для сборки узлов и изделий в механосборочном производстве, в том числе автоматизированном.

ПМ.03 Организация контроля, наладки и подналадки в процессе работы и техническое обслуживание металлорежущего и аддитивного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве.

ПМ.04 Организация контроля, наладки и подналадки в процессе работы и техническое обслуживание сборочного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве.
ПМ.05 Организация деятельности подчиненного персонала.

ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Программы учебных дисциплин.

1. Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика»

2. Рабочая программа учебной дисциплины «Компьютерная графика»

3. Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая механика»

4. Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение»

5. Рабочая программа учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»

6. Рабочая программа учебной дисциплины «Процессы формообразования и инструменты»

7. Рабочая программа учебной дисциплины «Технологическое оборудование»

8. Рабочая программа учебной дисциплины «Технология машиностроения»

9. Рабочая программа учебной дисциплины «Технологическая оснастка»

10.Рабочая программа учебной дисциплины «Программирование для автоматизированного оборудования»

11.Рабочая программа учебной дисциплины «Экономика и организация производства»

12.Рабочая программа учебной дисциплины «Правовые основы профессиональной деятельности»
13.Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда»

14.Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»
15.Рабочая программа учебной дисциплины «Способы поиска работы, рекомендации по трудоустройству, планирование карьеры»

16.Рабочая программа учебной дисциплины «Основы предпринимательства, открытие собственного дела»

17.Рабочая программа учебной дисциплины «Дисциплина/адаптационная дисциплина ("Основы интеллектуального труда", "Адаптивные информационные и коммуникационные технологии", "Психология личности и профессиональное самоопределение", "Коммуникативный практикум", "Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний")»
18. Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.01 Основы философии»
19. Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.02 История»
20. Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности»
21. Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.04 Физическая культура»
22. Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.05 Психология общения»
23. Рабочая программа учебной дисциплины «ЕН.01. Математика»
24. Рабочая программа учебной дисциплины «ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности»
25. Рабочая программа учебной дисциплины» ЕН.03. Экологические основы природопользования»

Фонд оценочных средств по учебным дисциплинам

Фонд оценочных средств по профессиональным модулям

Рабочая программа учебной практики

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности)

Рабочая программа производственной преддипломной практики.

Программа государственной итоговой аттестации

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленная образовательная программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования **15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства,**  утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года №1561, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный № 44979 с учетом:

- требований WorldSkills по одной из компетенций: **«Токарные работы на станках с ЧПУ»; «Технологии композитов»; «Обработка листового металла»**

- требований профессионального стандартов:
 Приказ Минтруда России от 08 декабря 2014 № 985н (ред. от 28 ноября 2016 г.) «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по проектированию и конструированию авиационной техники» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 декабря 2014 г., регистрационный № 35471);

Приказ Минтруда России от 21 ноября 2014 № 925н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист металлообрабатывающего производства в автомобилестроении» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 декабря 2014 г., регистрационный №35246);

Приказ Минтруда России от 04 августа 2014 № 530н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор-наладчик обрабатывающих центров с числовым программным управлением» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 04 сентября 2014 г., регистрационный № 33975);

Приказ Минтруда России от 25 сентября 2014 № 659н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по проектированию оснастки и специального инструмента» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.11.2014 г, регистрационный № 34848)

* запросов работодателей;
* особенностей развития Московской области;
* потребностей экономики Московской области.

Содержание образовательной программы отражает современные инновационные тенденции в развитии отрасли.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими **общими компетенциями**:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

 Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению **основных видов деятельности** и формирование следующих **профессиональных компетенций** в соответствии с ФГОС:

**ВД.** Технология металлообрабатывающего производства:
ПК 1.1. Планировать процесс выполнения своей работы на основе задания технолога цеха или участка в соответствии с производственными задачами по изготовлению деталей.

ПК 1.2. Осуществлять сбор, систематизацию и анализ информации для выбора оптимальных технологических решений, в том числе альтернативных в соответствии с принятым процессом выполнения своей работы по изготовлению деталей.

ПК 1.3. Разрабатывать технологическую документацию по обработке заготовок на основе конструкторской документации в рамках своей компетенции в соответствии с нормативными требованиями, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 1.4. Осуществлять выполнение расчетов параметров механической обработки и аддитивного производства в соответствии с принятым технологическим процессом согласно нормативным требованиям, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 1.5. Осуществлять подбор конструктивного исполнения инструмента, материалов режущей части инструмента, технологических приспособлений и оборудования в соответствии с выбранным технологическим решением, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 1.6. Оформлять маршрутные и операционные технологические карты для изготовления деталей на механических участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 1.7. Осуществлять разработку и применение управляющих программ для металлорежущего или аддитивного оборудования в целях реализации принятой технологии изготовления деталей на механических участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 1.8. Осуществлять реализацию управляющих программ для обработки заготовок на металлорежущем оборудовании или изготовления на аддитивном оборудовании в целях реализации принятой технологии изготовления деталей на механических участках машиностроительных производств в соответствии с разработанной технологической документацией.

ПК 1.9. Организовывать эксплуатацию технологических приспособлений в соответствии с задачами и условиями технологического процесса механической обработки заготовок и/или аддитивного производства сообразно с требованиями технологической документации и реальными условиями технологического процесса.

ПК 1.10. Разрабатывать планировки участков механических цехов машиностроительных производств в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

3.4.2. Разрабатывать технологические процессы для сборки узлов и изделий в механосборочном производстве, в том числе в автоматизированном:

ПК 2.1. Планировать процесс выполнения своей работы в соответствии с производственными задачами по сборке узлов или изделий.

ПК 2.2. Осуществлять сбор, систематизацию и анализ информации для выбора оптимальных технологических решений, в том числе альтернативных в соответствии с принятым процессом выполнения своей работы по сборке узлов или изделий.

ПК 2.3. Разрабатывать технологическую документацию по сборке узлов или изделий на основе конструкторской документации в рамках своей компетенции в соответствии с нормативными требованиями, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 2.4. Осуществлять выполнение расчетов параметров процесса сборки узлов или изделий в соответствии с принятым технологическим процессом согласно нормативным требованиям, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 2.5. Осуществлять подбор конструктивного исполнения сборочного инструмента, материалов исполнительных элементов инструмента, приспособлений и оборудования в соответствии с выбранным технологическим решением, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 2.6. Оформлять маршрутные и операционные технологические карты для сборки узлов или изделий на сборочных участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 2.7. Осуществлять разработку управляющих программ для автоматизированного сборочного оборудования в целях реализации принятой технологии сборки узлов или изделий на сборочных участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 2.8. Осуществлять реализацию управляющих программ для автоматизированной сборки узлов или изделий на автоматизированном сборочном оборудовании в целях реализации принятой технологии сборки узлов или изделий на сборочных участках машиностроительных производств в соответствии с разработанной технологической документацией.

ПК 2.9. Организовывать эксплуатацию технологических сборочных приспособлений в соответствии с задачами и условиями технологического процесса сборки узлов или изделий сообразно с требованиями технологической документации и реальными условиями технологического процесса.

ПК 2.10. Разрабатывать планировки участков сборочных цехов машиностроительных производств в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

3.4.3. Организовывать контроль, наладку и подналадку в процессе работы и техническое обслуживание металлорежущего и аддитивного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве:

ПК 3.1. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения.

ПК 3.2. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов металлорежущего и аддитивного оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений из числа оборудования механического участка в рамках своей компетенции.

ПК 3.3. Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования на основе технологической документации в соответствии с производственными задачами.

ПК 3.4. Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке металлорежущего и аддитивного оборудования в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием SCADA систем.

ПК 3.5. Контролировать качество работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию металлорежущего и аддитивного оборудования и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства, в том числе с использованием SCADA систем.

3.4.4. Организовывать контроль, наладку и подналадку в процессе работы и техническое обслуживание сборочного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве:

ПК 4.1. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем сборочного производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения.

ПК 4.2. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов сборочного оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений из числа оборудования сборочного участка в рамках своей компетенции.

ПК 4.3. Планировать работы по наладке и подналадке сборочного оборудования на основе технологической документации в соответствии с производственными задачами согласно нормативным требованиям.

ПК 4.4. Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке сборочного оборудования в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием SCADA систем.

ПК 4.5. Контролировать качество работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию сборочного оборудования и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства, в том числе с использованием SCADA систем.

3.4.5. Организовывать деятельность подчиненного персонала:

ПК 5.1. Планировать деятельность структурного подразделения на основании производственных заданий и текущих планов предприятия.

ПК 5.2. Организовывать определение потребностей в материальных ресурсах, формирование и оформление их заказа с целью материально-технического обеспечения деятельности структурного подразделения.

ПК 5.3. Организовывать рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства в соответствии с производственными задачами.

ПК 5.4. Контролировать соблюдение персоналом основных требований охраны труда при реализации технологического процесса, в соответствии с производственными задачами.

ПК 5.5. Принимать оперативные меры при выявлении отклонений от заданных параметров планового задания при его выполнении персоналом структурного подразделения.

ПК 5.6. Разрабатывать предложения на основании анализа организации передовых производств по оптимизации деятельности структурного подразделения.

**ВД.** Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих **19149 Токарь**

Формирование и использование вариативной части образовательной программы (не менее 30 процентов) дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно получаемой квалификации, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Объем времени в количестве 1728 часов, отведенных на вариативную часть циклов ППССЗ, распределен следующим образом:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование дисциплины,****профессионального модуля,****междисциплинарного курса** | **Распределение часов****вариативной части** | **Пояснения** |
| Углубленное изучение общих- гуманитарных и социально-экономическихдисциплин базовой части ОПОП | 36 часов | Получение дополнительных знаний и умений на основе запросов работодателей в соответствии со спецификойобразовательного учреждения |
| Углубленное изучение математических иестественнонаучных дисциплин базовойчасти ОПОП |  68 часов | Получение дополнительных знаний и умений на основе запросов работодателей в соответствии со спецификойобразовательного учреждения |
| **Общепрофессиональный цикл, всего:****в том числе:** |  989 часов | Получение дополнительных знаний и умений на основе запросов работодателей в соответствии со спецификойобразовательного учреждения |
| ОП.01 Инженерная графика | 32 часа |
| ОП.02 Компьютерная графика | 104 часа |
| ОП.03 Техническая механика | 111часа |
| ОП.04 Материаловедение | 83 часа |
| ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация | 46 часов |
| ОП.06 Процессы формообразования и инструменты |  80 часов |
| ОП.07 Технологическое оборудование | 99 часов |
| ОП.08 Технология машиностроения | 74 часа |
| ОП.09 Технологическая оснастка | 86 часов |
| ОП.10 Программирование для автоматизированного оборудования | 76 часов |
| ОП.11 Экономика и организация производства | 12 часов |
| ОП.13 Охрана труда | 48 часов |
| ОП.15 Способы поиска работы, рекомендации по трудоустройству, планирование карьеры | 32 часа |
| ОП.16 Основы предпринимательства, открытие собственного дела | 70 часов |
| ОП.17 Дисциплина/адаптационная дисциплина ("Основы интеллектуального труда", "Адаптивные информационные и коммуникационные технологии", "Психология личности и профессиональное самоопределение", "Коммуникативный практикум", "Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний") | 36 часов |
| **Профессиональный цикл, всего:****в том числе:** |  635 часов | Получение дополнительных знаний и умений на основе запросов работодателей в соответствии со спецификойобразовательного учреждения |
| Углубленное изучение профессиональногоцикла базовой части ППССЗ (включаяпрактики) | 635 часов |
| **Итого:** | **1728 часов** |  |

Вывод: данная образовательная программа позволяет подготовить квалифицированного специалиста среднего звена по специальности СПО 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства в соответствии с требованиями ФГОС СПО, с учетом требований World Skills и профессионального стандарта, требованиями экономики и запросам работодателей региона.

Директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (подпись) / И.О.Ф./