СПО по специальности

15.02.15 Технология металлообрабатывающего

производства

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.04 РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И**

**УПРАВЛЯЮЩИХ ПРОГРАММ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ В**

**МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩИХ И АДДИТИВНЫХ**

**ПРОИЗВОДСТВАХ, В ТОМ ЧИСЛЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ**

Улан-Удэ, 2022-2023г.

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля разработана соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего специального образования по специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства, утвержденного приказом **Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. №1561** (зарегистрирован в Минюсте России 26 декабря 2016 года N44979).

**Организация-разработчик:**

ГБПОУ «Улан- Удэнский авиационный техникум»

**Разработчик:** Вычегжанина С.Н., Мастер производственного обучения ГБПОУ «УУАТ»

СОДЕРЖАНИЕ

[ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО](#_bookmark0) [ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)](#_bookmark0)

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** ПМ.01 «Разработка технологических процессов и управляющих программ для изготовления деталей в металлообрабатывающих и аддитивных производствах, в том числе автоматизированных»
   1. Область применения рабочей программы производственной практики (по профилю специальности)

Рабочая программа производственной практики(по профилю специальности) (далее рабочая программа) является частью рабочей программы профессионального модуля и программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО

15.02.15Технология металлообрабатывающего производства (базовой подготовки) в части освоения основного вида деятельности (ВД):

Осуществлять разработку технологических процессов и управляющих программ для

* изготовления деталей в металлообрабатывающих и аддитивных производствах, в том числе автоматизированных и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):
* Планировать процесс выполнения своей работы на основе задания технолога-цеха или участка в соответствии с производственной задачей по изготовлению деталей.
* 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.
* 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.
* 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.
* 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.
* Оформлять маршрутные и операционные технологические карты для изготовления деталей на механических участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
* Осуществляет 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.
* 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.
* 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.
* Разрабатывать планировки участков сборочных цехов машиностроительных производств в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
  1. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности) - требования к результатам освоения практики:

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) СПО по виду деятельности.

Разработка технологических процессов и управляющих программ для изготовления деталей в металлообрабатывающих и аддитивных производствах, в том числе автоматизированных, по специальности СПО 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства (базовой подготовки).

В ходе освоения программы производственной практики (по профилю специальности)

студент должен:

# иметь практический опыт в:

применении конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей;

разработке технических заданий на проектировании специальных технологических приспособлений;

составлении технологических маршрутов изготовления деталей и проектировании технологических операций;

применении шаблонов типовых элементов изготовляемых деталей для станков с числовым программным управлением;

использовании автоматизированного рабочего места для планирования работ по реализации производственного задания;

выборе методов получения заготовок и схем их базирования;

использовании базы программ для металлорежущего оборудования с числовым программным управлением.

* 1. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики: всего

- 216 часов, недель -6.

# РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результатом освоения программы производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля является приобретение практического опыта, также овладение видом деятельности

Разработка технологических процессов и управляющих программ для изготовления деталей в металлообрабатывающих и аддитивных производствах, в том числе автоматизированных, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| 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 расчётов 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. |
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. |
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и |

|  |  |
| --- | --- |
|  | личностное развитие. |
| ОК 4. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 5. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей. |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 8. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание  необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 9. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. |
| ОК 11. | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. |
|  |  |

# СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

* 1. **Тематический план практики по профилю специальности профессионального модуля**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Коды профессиональных компетенций** | **Виды выполняемых работ** | **Объем времени** | |
| **часов** | **недель** |
| **1.** | **2.** | **3.** | **4.** |
| ПК 1.1.- ПК 1.10 | Подбор схем базирования и баз для призматических  деталей | 36 | 1 |
| Подбор схем базирования и баз для цилиндрических  деталей | 36 | 1 |
| Подбор деталей, для обработки которых применяются схемы  базирования по плоскости  и отверстиям | 36 | 1 |
| Изучение и анализ технологии изготовления конкретной детали (по выбору руководителя  практики) | 36 | 1 |
| Изучение метода получения заготовки. Изучение метода получения заготовки.  Расчёт припусков на обработку заготовки | 36 | 1 |
| Установление маршрута обработки деталей. Расчёт режимов резания. | 36 | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Нормирование времени |  |  |
| Всего: | | 216 | 6 |

* 1. **Содержание производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля (ПМ)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| тема | | Выполнение работ | | часы | недели |
| 1. Подбор схем  базирования и баз для призматических деталей | | **Содержание** | | 36 | 1 |
| Выполнение анализа  чертежа детали | |
| Выполнение анализа точностных  характеристик детали | |
| Выполнение анализа отклонений формы расположения  поверхности | |
| Определение черновых баз для призматических деталей | |
| 2. Подбор схем  базирования и баз для цилиндрических деталей | | **Содержание** | | 36 | 1 |
| Определение черновых баз для цилиндрических деталей | |
| Изучение условий  базирования в центрах | |
| Изучение условий  базирования в патроне | |
| 3. Подбор деталей, для обработки которых применяются схемы  базирования по плоскости и отверстиям | | **Содержание** | | 36 | 1 |
| Изучение схемы  базирования деталей по плоскости и отверстию | |
| Подбор деталей, для обработки которых применяются схемы базирования по плоскости и  отверстиям. | |
| 4. Изучение и анализ технологии изготовления конкретной детали (по выбору руководителя | | **Содержание** | | 36 | 1 |
| Определение типа детали  Определение точности изготовления детали | |
| практики) | |  | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 5. Изучение метода | **Содержание** | 36 | 1 |
| получения заготовки. Изучение метода получения заготовки.  Расчёт припусков на обработку заготовки |
| Определение типа  производства |
| Определение условия  применения изделия |
| Выбор материала |
|  | заготовки |
|  | Определение типа |
|  | заготовки |
|  | Выбор метод получения |
|  | заготовки |
|  | Определение типа |
|  | производства |
| Установление маршрута обработки деталей. Расчёт режимов резания.  Нормирование времени | **Содержание** | 36 | 1 |
| Выбор материала  заготовки |
| Изучение чертежа  детали |
| Изучение типа  оборудования |
| Определение точности  размеров |
| Определение основного  времени |
| Определение  вспомогательного времени |
| Определение штучно- калькуляционного  времени |
| Всего: | | 216 | 6 |
|  | |  |  |

1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**
   1. **Требования к минимальному материально-техническому обеспечению практики**

Реализация программы производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля предполагает наличие в производственной организации следующего оборудования:

* комплект деталей, инструментов, приспособлений;
* комплект бланков технологической документации;
* измерительные инструменты;
* технологическая оснастка;
* металлообрабатывающее оборудование.

# Учебно-методическое обеспечение практики

Для прохождения практики и формирования отчета по профилю специальности обучающийся должен иметь:

* индивидуальное задание на практику;
* аттестационный лист;
* дневник практики;
* методические указания по прохождению производственной практики (по профилю специальности).
  1. **Информационное обеспечение обучения** Перечень используемых учебных изданий, интернет- ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Зубарев. Ю.М. Расчет и проектирование приспособлений в машиностроении: учебник, Лань, 2018 - 309 с.

Маталин, А.А. Технология машиностроения: учебник, Лань,2018 - 512 с.

Сигов А.С. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник. - 2-е изд/Ю.И. Борисов, А.С. Сигов, В.И. Нефедов и др; под ред. Профессора А.С. Сигова. - М.: ФОРУМ:

ИНФА-М, 2015 - 336 с.

Черпаков Б.И., Альперович Т.А. «Металлорежущие станки» - Академия 2014. Дополнительные источники:

Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения: Контрольные материалы:

учеб.пособие для нач. проф. образования/ Т.А. Багдасарова. - М.: Издательский центр

«Академия», 2015. - 64 с.

Балла, О.М. Обработка деталей на станках с ЧПУ. Оборудование. Оснастка. Технология: учебное пособие, Лань,2015 - 365 с.

Вереина Л.И., Краснов М.М. «Устройство металлорежущих станков» - Академия 2015 4.Схиртладзе. А.Г. Проектирование металлообрабатывающих инструментов: учебное пособие, Лань,2015 - 253

* 1. Общие требования к организации процесса прохождения производственной практики

(по профилю специальности)

Перед прохождением производственной практики (по профилю специальности) необходимым условием является изучение следующих дисциплин: «Метрология,

стандартизация и сертификация», «Инженерная графика», «Технология машиностроения»,

«Информатика», «Процессы формообразования и инструменты «Технологическое оборудование», «Материаловедение», «Металловедение», «Оборудование машиностроительного производства».

При прохождении практики студентам оказывается консультационная помощь.

# Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Организация и руководство практикой осуществляется преподавателями дисциплин профессионального цикла и представителями организации по профилю подготовки выпускников.

# 5 .КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код и наименование профессиональных и общих  компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
| ПК 1.1 Планировать процесс выполнения своей работы на основе задания технолога цеха или участка в соответствии с производственными задачами по изготовлению деталей. | Определяет этапы выполнения работы на основании выданного задания.  Определяет технологические задачи, необходимые для осуществления производственного процесса изготовления деталей. | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и  производственной практиках:  оценка процесса оценка результатов |
| 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. | Осуществляет поиск, систематизацию и анализ информации для выполнения своей работы.  Выбирает наиболее подходящее технологическое решение на основе проанализированной информации. | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и  производственной практиках:  оценка процесса оценка результатов |
| 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. | Выполняет разработку технологической документации: маршрутных и операционных  карт  изготовления деталей. Применяет системы автоматизированного  проектирования при разработке технологических документов.  Применяет конструкторскую  документацию и нормативные требования в рамках своей профессиональной деятельности при разработке технологической документации. | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и  производственной практиках:  оценка процесса оценка результатов |
| ПК 1.4 Осуществлять выполнение расчётов  параметров механической обработки и аддитивного производства в соответствии с принятым технологическим процессом согласно нормативным требованиям, в том числе с использованием систем  автоматизированного проектирования. | Рассчитывает параметры резания при механической обработке: протягивании, резьбонарезании, зубооработки, точении, сверлении, фрезеровании и шлифовании.  Рассчитывает параметры  работы аддитивного оборудования.  Использует системы автоматизированного проектирования для | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и  производственной практиках:  оценка процесса оценка результатов |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | выполнения расчётов механической обработки. | |  | |
| 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. | | Подбирает инструмент, технологические приспособления, оборудование, материал режущей части для реализации технологического процесса.  Применяет систему автоматизированного проектирования для подбора инструмента, технологических приспособлений и оборудования. | | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и  производственной практиках:  оценка процесса оценка результатов | |
| ПК 1.6 Оформлять маршрутные и операционные технологические карты для изготовления деталей на механизированных участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования. | | Оформляет маршрутные, операционные и маршрутно- операционные технологические карты по изготовления деталей. Использует системы автоматизированного проектирования для оформления технологических карт по обработке заготовок. | | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и  производственной практиках:  оценка процесса оценка результатов | |
| 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. | | Разрабатывает управляющие программы для  металлорежущих станков при изготовлении деталей.  Разрабатывает управляющие программы для аддитивного оборудования.  Применяет управляющие программы на станках для обработки заготовок.  Использует CAD/CAM  системыв разработке управляющих программ. | | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и  производственной практиках:  оценка процесса оценка результатов | |
| 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. | | Реализует управляющие  программы на  металлообрабатывающих станках  с программным управлением.  Реализует управляющие программы для аддитивного оборудования.  Применяет технологическую  документацию для реализации управляющих программ. | | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и  производственной практиках:  оценка процесса оценка результатов | |
| ПК 1.9 Организовывать эксплуатацию технологических | | Организует применение технологических | | Экспертное наблюдение | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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. | приспособлений на основании технологической документации для реализации  технологического процесса. Применяет на практике требования технологической документации к ведению  технологического процесса по изготовлению деталей. | выполнения практических работ на учебной и  производственной практиках:  оценка процесса оценка результатов |
| ПК 1.10 Разрабатывать планировки участков механических цехов машиностроительных производств в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием систем  автоматизированного проектирования. | Составляет планировки механических цехов по изготовлению деталей.  Применяет систему автоматизированного проектирования для разработки планировок машиностроительного цеха по  обработке заготовок. | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и  производственной практиках:  оценка процесса оценка результатов |
| ОК 01. Выбирать способы решения  задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Ведёт поиск и анализ требуемой информации для осуществления профессиональной деятельности. Выбирает варианты решения поставленных задач на основании имеющейся и выбранной информации в своей профессиональной деятельности. Разрабатывает и предлагает варианты решения  нетривиальных задач в своей работе. | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и  производственной практиках:  оценка процесса оценка результатов |
| ОК 02. Осуществлять поиск, анализ  и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | Задействует различные  механизма поискаи систематизации информации.  Анализирует, выбирает и  синтезирует необходимую информацию для решения задач и  осуществления профессиональной деятельности. | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и  производственной практиках:  оценка процесса оценка результатов |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Определяет вектор своего профессионального развития.  Приобретает необходимые навыки и умения для осуществления личностного развития и повышения уровня профессиональной компетентности. | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и  производственной практиках:  оценка процесса оценка результатов |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | Умеет работать в коллективе и взаимодействовать с подчинёнными и руководством. Обладает высокими навыками коммуникации.  Участвует в профессиональном общении и выстраивает необходимые профессиональные связи и взаимоотношения. | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и  производственной практиках: оценка процесса оценка результатов |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста | Грамотно устно и письменно излагает свои мысли.  Применяет правила делового этикета, делового общения и взаимодействия с подчинёнными и руководством. | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и  производственной практиках: оценка процесса оценка результатов |
| ОК 06. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей | Проявляет активную гражданскую и патриотическую позицию.  Демонстрирует осознанное поведение при взаимодействии с окружающим миром. | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и  производственной практиках: оценка процесса оценка  результатов |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Участвует в сохранении окружающей среды.  Применяет основные правила поведения и действий в чрезвычайных ситуациях.  Содействует  ресурсосбережению в производственном процессе и  бытовой жизни. | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и  производственной практиках: оценка процесса оценка результатов |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления  здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня  физической  подготовленности | Укрепляет и сохраняет своё  здоровье с помощью физической культуры.  Поддерживает физическую подготовку на необходимом и  достаточном уровне для выполнения профессиональных задач и сохранения качества  здоровья. | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и  производственной практиках: оценка процесса оценка результатов |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессио практиках: оценка процесса оценка  результатов  ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке Применяет различные виды специальной документации на отечественном и иностранном  языке в своей профессиональной деятельности.  Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и  производственной практиках: оценка процесса оценка результатов  ОК 11. Планировать предпринимательскую  деятельность в профессиональной сфере  Определяет этапы осуществления предпринимательской  деятельности.  Разрабатывает бизнес-план. Оценивает инвестиционную привлекательность и рентабельность своего бизнес- проекта.  Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и  производственной практиках: оценка процесса оценка результатовнальной деятельности | Применяет современные средства коммуникации, связи и информационные технологии в своей работе. | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и  производственной |