

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

Колледж

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УВР и ОВ
Т.Е. Наливайко



03 _____ 2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины «**Производственная практика (преддипломная)**»
по специальности среднего профессионального образования
15.02.08 - «Технология машиностроения»
(базовая подготовка)
на базе основного общего образования
Форма обучения
очная

Комсомольск-на-Амуре, 2021

Рабочая программа дисциплины «Производственная практика (преддипломная)» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 «Технология машиностроения» (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. № 350.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Общепрофессиональных и специальных дисциплин»

Протокол № 6
от «2» марта 2021 г.

Зав.каф. «Общепрофессиональных и специальных дисциплин» Ломкина Н.С. Ломакина

Автор рабочей программы:

Серебренникова А.Г. Серебренникова
« 02 » 03 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор Колледжа

Коньрева И.В. Коньрева
« 04 » 03 2021 г.

Начальник отдела по
развитию производственной
системы ПАО «Амурский
судостроительный завод»

Валеева Н.Е. Валеева
« 10 » 03 2021 г.



СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ | 2 |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ..... | 4 |
| ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ..... | 4 |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ | 5 |
| 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ..... | 7 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ..... | 14 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Рабочая программа преддипломной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения в части освоения квалификации: техник.

В части освоения основных видов деятельности (ВПД):

1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин;
2. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения;
3. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля;
4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Область профессиональной деятельности:

разработка и внедрение технологических процессов производства продукции машиностроения; организация работы структурного подразделения

Объектами профессиональной деятельности являются:

- материалы, технологические процессы, средства технологического оснащения (технологическое оборудование, инструменты, технологическая оснастка);
- конструкторская и технологическая документация;
- первичные трудовые коллективы.

1.2.Цели и задачи преддипломной практики

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных

компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

1.3. Требования к результатам освоения преддипломной практики

В результате прохождения преддипломной практики по профилю специальности, реализуемой в рамках модулей ППССЗ СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО, обучающийся должен **приобрести практический опыт работы**:

| ВПД | Практический опыт работы |
|---|---|
| Разработка технологических процессов изготовления деталей машин | <ul style="list-style-type: none"> -использования конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей; -выбора метода получения заготовок и схем их базирования; -составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций; -разработки и внедрения управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании; -разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов с использованием прикладных программ. |
| Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения | <ul style="list-style-type: none"> -участия в планировании и организации работы структурного подразделения; -участия в руководстве работой структурного подразделения; -участия в анализе процесса и результатов деятельности и подразделения |
| Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля | <ul style="list-style-type: none"> -участия в реализации технологического процесса по изготовлению деталей; - проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации |
| Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | <ul style="list-style-type: none"> -выполнения работ на токарно-винторезных станках; -выбора метода получения заготовок и схем их базирования; -использования режущих |

| ВПД | Практический опыт работы |
|-----|---|
| | инструментов и их сплавов при обработке различных материалов -составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций; -выполнения методов наладки станков на выполнение различных работ токарных, фрезерных, сверлильных станков. |

1.4 Количество часов на освоение программы этапа преддипломной практики:

Рекомендуемое количество часов на освоение программы преддипломной практики: 144 ч.

Сроки преддипломной практики устанавливаются согласно учебного плану по специальности 15.02.08 Технология машиностроения (базовой подготовки).

1.5 Формы контроля:

Преддипломная практика – дифференцированный зачет.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы преддипломной практики является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности: разработка технологических процессов изготовления деталей машин; участие в организации производственной деятельности структурного подразделения; участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля; выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|------------|---|
| ПК 1.1 | Проектировать технологические операции изготовления деталей на основе конструкторской документации |
| ПК 1.2 | Составлять маршруты изготовления деталей |
| ПК 1.3 | Выбирать методы получения заготовок и схем их базирования |
| ПК 1.4 | Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей |
| ПК 1.5 | Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей |
| ПК 2.1 | Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения |
| ПК 2.2 | Участвовать в руководстве работой структурного подразделения |
| ПК 2.3. | Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения. |
| ПК3.1 | Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей. |
| ПК3.2 | Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности |

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план преддипломной практики

| Код ПК | Количество часов | Виды работ |
|---|------------------|--|
| ПК 1.1 Проектировать технологические операции изготовления деталей на основе конструкторской документации | 20 | <ul style="list-style-type: none"> – чтение чертежей; – анализ конструктивно-технологических свойств детали, исходя из ее служебного назначения; – качество рекомендаций по повышению технологичности детали; - оформление технологической документации согласно ЕСТД; |
| ПК1.2 Составлять маршруты изготовления деталей | 20 | <ul style="list-style-type: none"> – выбор технологического оборудования и технологической оснастки, приспособлений, режущего, мерительного и вспомогательного инструмента для обработки детали; – расчет режимов резания по нормативам; – определение расчета штучного времени; – оформление технологической документации. - проектирование технологических операций; - разработка технологического процесса изготовления детали; |
| ПК1.3 Выбирать методы получения заготовок и схем их базирования | 10 | <ul style="list-style-type: none"> – выбор и обоснование видов и способов получения заготовок; – расчёт величины припусков и размеров заготовки; – расчет коэффициентов использования материала для детали; – анализ и выбор схем базирования для технологического процесса обработки детали. |
| ПК1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей | 20 | <ul style="list-style-type: none"> – составление прикладных программ для обработки деталей различной сложности; – использование современных технологий при проектировании технологических процессов; применение знаний при работе на станках с ЧПУ. |
| ПК1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей | 20 | <ul style="list-style-type: none"> - использование пакетов прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов |
| ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения | 10 | <ul style="list-style-type: none"> - расчеты показателей, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования ; - работа в коллективе; - взаимодействие с участниками производственных процессов. |

| Код ПК | Количество часов | Виды работ |
|---|------------------|--|
| ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения | 10 | - рациональная организация рабочего места, участие в расстановке кадров, обеспечивая их предметами и средствами труда. |
| ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения | 10 | - применение рациональных и эффективных форм и методов организации производственного и технологического процессов; - корректное делового общение в коллективе. |
| ПК3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей. | 10 | - определение погрешностей обработки, вызываемых размерным износом инструмента, - определение погрешностей обработки, вызываемых геометрической погрешностью станка, - определение погрешностей обработки, возникающих под действием сил резания. - выбор методов достижения требуемой точности обработки. |
| ПК3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации | 14 | - чтение чертежей - производство замеров параметров деталей - оценка качества поверхности детали - оценка погрешностей обработки, выявление причин и предложения по их устранению. |
| Всего 144 часа | | |

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к условиям проведения преддипломной практики.

Реализация рабочей программы преддипломной практики осуществляется посредством проведения этапа преддипломной практики (по профилю специальности) на предприятиях/организациях ПАО КнААЗ, ОАО АСЗ на основе прямых договоров, заключаемых между ФГБОУ ВО КнАГУ и предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся. Базами практик являются организации, оснащенные современным оборудованием, наличием квалифицированного персонала, близким, по возможности, территориальным расположением.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Марголит, Р.Б. Технология машиностроения : учебник для сред. проф. образования / Р.Б. Марголит. –М.: Юрайт, 2018. – 413 с
Ермолаев, В. В. Технологическая оснастка : учебник для сред. проф. образования. – М. : Академия, 2015. – 256 с. Договор № 223/63 от 05.03.2018г., 1 экз. на одного обучающегося

2. Сибикин, М. Ю. Технологическое оборудование. Metallорежущие станки : учебник для сред. проф. образования / М. Ю. Сибикин. – М. : Форум, ИНФРА-М Издательский Дом, 2014. – 448 с.

3. Мещерякова, В. Б. Metallорежущие станки с ЧПУ : учеб. пособие сред. проф. образования / В. Б. Мещерякова, В. С. Стародубов. – М. : ИНФРА-М, 2018. – 336 с

4. Завистовский, С. Э. Metallорежущие станки : учеб. пособие для сред. проф. образования / С. Э. Завистовский. – Минск : РИПО, 2015. – 440 с

5. Завистовский С. Э. Обработка материалов и инструмент : учеб. пособие для сред. проф. образования / С. Э. Завистовский. – Минск : РИПО, 2014. – 448 с

6. Черепяхин, А. А. Процессы формообразования и инструменты : учебник для сред. проф. образования / А. А. Черепяхин. – М. : КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 224 с.

Дополнительные источники:

1. Куклин, Н. Г. Детали машин : учебник для сред. проф. образования / Н. Г. Куклин, Г. С. Куклина, В. К. Житков. – 9-е изд., перераб. и доп. – М. : КУРС: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 512 с.

2. Кириллова, И. К. Материаловедение : учебное пособие для сред. проф. образования / И. К. Кириллова, А. Я. Мельникова, В. В. Райский. – Саратов : Профобразование, 2018. – 127 с.

3. Герасимова, Е. Б. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. пособие для сред. проф. образования / Е. Б. Герасимова, Б. И. Герасимов. – М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. – 224 с

4. Ключко, И. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для сред. проф. образования / И.А. Ключко. – Саратов: Профобразование, 2017. – 237 с.

5. Сафронов, Н. А. Экономика организации (предприятия) : учебник для сред. проф. образования / Н. А. Сафронов. – М. : Магистр : ИНФРА-М, 2016. – 256 с

6. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учебник для сред. проф. образования / Г. В. Савицкая. – 6-е изд., испр. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2017. – 378 с.

7. Технология машиностроения: практикум : для сред. проф. образования / А. А. Жолобов [и др.]. – Минск : Вышэйшая школа, 2015. – 336 с.

8. Дулькевич, А.О. Токарная и фрезерная обработка. Программирование системы ЧПУ НААС в примерах : пособие для сред. проф. образования / А.О. Дулькевич. – Минск : РИПО, 2016. – 72 с

9. Завистовский, С. Э. Обработка материалов и инструмент. Практикум : учебное пособие для сред. проф. образования / С.Э. Завистовский. – Минск: РИПО, 2014. – 168 с

10. Охрана труда : практ. пособие / П. М. Федоров. – М. : РИОР : ИНФРА-М, 2017. – 137

Нормативная документация:

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 291 г. Москва «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации обучающихся на факультете довузовской подготовки;
- Устав ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет»;
- СТО 7.5-15 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования. Положение»;

Отечественные журналы:

- 1 Машиностроение и инженерное образование: науч. журнал
Проблемы машиностроения и автоматизации : междунардн. период. науч.-техн. Журнал.
- 2 Безопасность труда в промышленности : науч. журн. журнал
- 3 Экология и промышленность России : науч. журн

Интернет-ресурсы:

- 1 <http://www.stankoinform.ru/> - Станки, современные технологии и инструмент для металлообработки.
- 2 <http://lib-bkm.ru/index/0-82> - Библиотека машиностроителя.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Преддипломная практика проводится концентрированно для каждого профессионального модуля. Условием допуска обучающихся к преддипломной практике является успешно освоенные программы учебной, производственной практик, общеобразовательной и профессиональной подготовки по программе 15.02.08 «Технология машиностроения» .

Преддипломная практика проводится в форме:

- производственной деятельности, которая отвечает требованиям программы практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет - не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ).

Обучающиеся заочной формы обучения самостоятельно обеспечивают себя местом для прохождения всех видов практики. ФГБОУ ВО КнАГУ может оказывать содействие обучающимся в подборе мест практики. Обучающиеся, имеющие договоры на обучение, как правило, проходят практику на предприятиях, заключивших такие договоры с ФГБОУ ВО КнАГУ.

Основанием для направления обучающегося на практику служит официальное письмо предприятия с обязательствами предоставить необходимые условия ее прохождения, сбора технико-экономических данных и подготовки отчета по практике.

Преддипломная практика реализуется обучающимся самостоятельно с предоставлением и последующей защитой отчета.

ФГБОУ ВО КнАГУ не несет финансовых обязательств перед предприятием, предоставляющим место для прохождения практики обучающимся – заочникам.

Обучающиеся, имеющие стаж работы по профилю специальности (родственной ей) или работающие на должностях, соответствующих получаемой квалификации, освобождаются от прохождения всех видов практики, кроме производственной практики – преддипломной. Для освобождения обучающийся предоставляет в ФГБОУ ВО КнАГУ справку-характеристику с основного места работы.

В период прохождения практики с момента зачисления обучающихся на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, а также трудовое законодательство, в том числе и в части государственного социального страхования.

Предусматривается установленная форма отчетности для обучающихся по итогам прохождения каждого этапа преддипломной практики:

- дневник;
- отчет;
- аттестационный лист по итогам прохождения производственной практики;
- индивидуальное задание на практику для студента
- характеристика.

Итогом практики является дифференцированный зачет, который выставляется руководителем практики от учреждения на основании:

- наблюдений за работой практиканта;
- выполнения индивидуального задания;
- качества отчета по программе практики;
- предварительной оценки руководителя практики от организации - базы практики;
- характеристики, составленной руководителем практики от организации.

Результаты прохождения производственной практики учитываются при итоговой аттестации.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство преддипломной практикой осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций - баз практики.

Мастера производственного обучения, осуществляющие руководство практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС СПО, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1 - го раза в 3 года.

Реализация программы преддипломной практики осуществляется преподавателями профессионального цикла, имеющими высшее образование, соответствующее профилю профессионального модуля, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Руководители практики и руководители-наставники от организации являются руководителями структурных подразделений и ведущими квалифицированными специалистами по профилю специальности 15.02.08 «Технология машиностроения».

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

По результатам практики руководителями практики от ФГБОУ ВО КнАГУ и предприятия/организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается руководителем практики от ФГБОУ ВО КнАГУ и предприятия/организации.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-материалы, пользовательское приложение, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих предприятий/организаций.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от ФГБОУ ВО КнАГУ и предприятия/организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики руководителя организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности предоставления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты прохождения практики представляются обучающимися руководителю практики и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|---|--|
| Проектировать технологические операции изготовления деталей на основе конструкторской документации | <ul style="list-style-type: none"> – умения чтения чертежей; – умения анализировать конструктивно-технологические свойства детали, исходя из ее служебного назначения; – качество рекомендаций по повышению технологичности детали; – умение выбора технологического оборудования и технологической оснастки, приспособлений, режущего, мерительного и вспомогательного инструмента; – умения расчета режимов резания по нормативам; – определения расчета штучного времени; – точность и грамотность оформления технологической документации. - проектирования технологических операций; - грамотности разработки технологического процесса изготовления детали; -оформления технологической документации согласно ЕСТД; | Текущий контроль в форме: наблюдение и оценка деятельности студентов в ходе прохождения практики на рабочих местах. |
| Составлять маршруты изготовления деталей | <ul style="list-style-type: none"> – определение типа производства. – точность и скорость чтения чертежей; – качество анализа конструктивно-технологических свойств детали, исходя из ее служебного назначения; – качество рекомендаций по повышению технологичности изготовления детали; - проведение технологического контроля конструкторской документации с выработкой рекомендаций по повышению технологичности детали; – | Наблюдение и оценка деятельности студентов в ходе прохождения практики на рабочих местах, при выполнении отчета по практике и индивидуального задания. |

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - умение анализировать и выбирать схемы базирования; - выбора способа обработки поверхностей и назначения технологических баз - умения составлять технологический маршрут изготовления детали - оформления технологической документации согласно ЕСТД; | Наблюдение и оценка деятельности студентов в ходе прохождения практики на рабочих местах, при выполнении отчета по практике и индивидуального задания. |
| Выбирать методы получения заготовок и схем их базирования | <ul style="list-style-type: none"> – определение видов и способов получения заготовок; – умение рассчитывать величины припусков и размеров заготовок; – умение рассчитывать коэффициент использования материала; – умение проводить анализ и выбор схем базирования; | Наблюдение и оценка деятельности студентов в ходе прохождения пред-дипломной практики, оформления отчетной документации Дифференцированный зачет по практике. |
| Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей | <ul style="list-style-type: none"> – составление управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании, - использование пакетов прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов; | Наблюдение и оценка деятельности студентов в ходе прохождения пред-дипломной практики |
| Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей | – выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов | Наблюдение и оценка деятельности студентов в ходе прохождения пред-дипломной практики, оценка за дифференцированный зачет, отчет по индивидуальному заданию на практику. |

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|---|--|
| Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения | <ul style="list-style-type: none"> - обоснованное планирование текущей и перспективной деятельности подразделения; - грамотное определение структуры предприятия, цеха, участка; - четкое соблюдение технологической дисциплины, качества работ -использование основных принципов делового общения и психологических аспектов профессиональной деятельности | Наблюдение и оценка деятельности студентов в ходе прохождения пред-дипломной практики, оценка за дифференцированный зачет, отчет по индивидуальному заданию на практику. |
| Участвовать в руководстве работой структурного подразделения | <ul style="list-style-type: none"> – грамотное принятие управленческого решения; – организация эффективного использования основного и вспомогательного оборудования; – использование нормативных документов правового характера в профессиональной деятельности | Наблюдение и оценка деятельности студентов в ходе прохождения пред-дипломной практики, оценка за дифференцированный зачет, отчет по индивидуальному заданию на практику. |
| Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения | <ul style="list-style-type: none"> – грамотный анализ работы структурного подразделения; – правильный расчет технико-экономических показателей деятельности предприятия и подразделения. – определение характеристик эффективной работы производственного подразделения | Наблюдение и оценка деятельности студентов в ходе прохождения практики на рабочих местах, при выполнении отчета по практике и индивидуального задания |

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|---|---|
| Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей. | <ul style="list-style-type: none"> - Умело проверяет соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации. - оперативно и грамотно устраняет нарушения, связанные с наладкой технологической системы. - хорошо знает причины возникновения погрешностей при обработке. - демонстрирует умелые квалифицированные действия в процессе наладки станка. - хорошо умеет анализировать причины отклонения размеров, формы и расположения поверхностей детали. - оперативно принимает решение по устранению погрешностей обработки. | оценка деятельности студентов в ходе прохождения практики на рабочих местах, при выполнении отчета по практике и индивидуального задания. |
| Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации. | <ul style="list-style-type: none"> - осознанно выбирает и правильно использует измерительные инструменты; - хорошо умеет измерять и анализировать полученные размеры; - хорошо знает приемы измерения и контроля; - демонстрирует уверенные умелые действия при измерении и контроля; - правильно делает выводы о годности детали. | оценка деятельности студентов в ходе прохождения практики на рабочих местах, при выполнении отчета по практике и индивидуального задания. |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|---|--|
| Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | <ul style="list-style-type: none"> – демонстрация интереса к будущей профессии - активное участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по специальности; - посещение занятий кружка технического | Экспертное наблюдение и оценка в ходе олимпиад, студенческих научно-практических |

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|--|--|
| | творчества, – участие в работе студенческого научного общества. | конференций |
| Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | – выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов изготовления деталей машин; – оценка эффективности и качества выполнения; | Оценка эффективности и качества выполнения заданий в ходе преддипломной практики |
| Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | – решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов изготовления деталей машин; | Оценка эффективности и качества выполнения заданий в ходе прохождения преддипломной практики |
| Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | – эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные | Оценка эффективности и качества выполнения заданий в ходе преддипломной практики |
| Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | – составление прикладных программ для обработки деталей различной сложности; – использование современных технологий при проектировании технологических процессов; – применение знаний при работе на станках с ЧПУ. | Оценка эффективности и качества выполнения заданий в ходе преддипломной практики |

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|---|--|
| Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | - корректное взаимодействие с обучающимися, педагогами, мастерами производственного обучения в ходе освоения профессионального модуля; - успешное взаимодействие при работе в парах, малых группах; – участие в спортивных и культурно-массовых мероприятиях различного уровня. | Наблюдение и оценка за деятельностью студентов при выполнении работ в процессе освоения профессиональных модулей |
| Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий | – самоанализ и коррекция результатов собственной работы | Наблюдение и оценка за деятельностью студентов при выполнении работ в процессе освоения профессиональных модулей |
| Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | – организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля | Оценка эффективности и качества выполнения заданий в ходе прохождения преддипломной практики, выполнения индивидуального задания на практику |
| Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности | – анализ инноваций в области разработки технологических процессов изготовления деталей машин; | Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения профессиональных модулей. |
| Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности | – соблюдение техники безопасности | Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения профессиональных модулей. |

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|--|---|
| | | ных модулей. |

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ
УЧЕБНОЙ (ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ) ПРАКТИКИ**

1. ФИО обучающегося: _____
 2. № группы: _____
 3. Специальность: _____
 4. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес _____

3. Наименование ПМ- _____

4. Количество часов по рабочей программе ПДП 144 часа
 В период с «___» _____ 20___ г по «___» _____ 20___ г.

Виды и качество выполнения работ с целью оценки сформированности общих и профессиональных компетенций в период прохождения производственной (преддипломной) практики

Контроль и оценка результатов освоения _____ практики осуществляется преподавателем в процессе приёма отчетов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

| Результаты обучения (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные зна- ния) <i>Приобретённый практический опыт</i> | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|---|
| ПО 1. Использования конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей | Точность и скорость чтения чертежей |
| ПО 2. Выбора методов получения заготовок и схем их базирования | Соответствие метода получения заготовки требованиям технического задания |
| ПО 3. Составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций | Соответствие технологической последовательности маршрута обработки деталей требованиям технического задания |

ПМ 01. «Разработка технологических процессов изготовления деталей машин»

| Предмет (ы) Оценивания | Объект (ы) Оценивания | Показатели Оценки |
|--|---|--|
| ПК 1. 1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей. | Защита отчёта по учебной практике. Интерпретация результатов наблюдений за | – точность и скорость чтения чертежей; – качество анализа конструктивно-технологических свойств детали, исходя из ее служебного назначения; – качество рекомендаций по повышению технологичности детали; – выбор технологического оборудования и технологической оснастки: приспособле- |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики</p> | <p>ний, режущего, мерительного и вспомогательного инструмента;</p> <ul style="list-style-type: none"> – расчет режимов резания по нормативам; – расчет штучного времени; -точность и грамотность оформления технологической документации. |
| <p>ПК 1. 2. Выбирать методы получения заготовок и схем их базирования.</p> | <p>Соответствие содержания дневника практики программе практики.</p> | <ul style="list-style-type: none"> – точность и скорость чтения чертежей; – качество анализа конструктивно-технологических свойств детали, исходя из ее служебного назначения; – качество рекомендаций по повышению технологичности изготовления детали; точность и грамотность оформления технологической документации |
| <p>ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.</p> | | <ul style="list-style-type: none"> – определение видов и способов получения заготовок; – расчет и проверка величины припусков и размеров заготовок; – расчет коэффициента использования материала; – качество анализа и рациональность выбора схем базирования; выбор способов обработки поверхностей и технологически грамотное назначение технологической базы. |
| <p>ОК 1. Принимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> | | <p>- демонстрация интереса к будущей профессии.</p> |
| <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> | <p>Оценка руководителя практики в характеристике практиканта</p> | <ul style="list-style-type: none"> - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов изготовления деталей машин; - оценка эффективности и качества выполнения; |
| <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандарт-</p> | | <ul style="list-style-type: none"> – решение стандартных и не- |

| | | |
|---|--|---|
| ных ситуациях и нести за них ответственность. | | стандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов изготовления деталей машин; |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | | - эффективный поиск необходимой информации; |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | | -использование различных источников, включая электронные |
| ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | | -взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения. |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), за результат выполнения заданий. | | -самоанализ и коррекция результатов собственной работы. |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | | -организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля. |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частной смены технологий в профессиональной деятельности. | | -анализ инноваций в области разработки технологических процессов изготовления деталей машин; |

Заключение

_____ прошел (ла) в полном объеме
(Ф.И.О. обучающегося (ейся) (в полном объеме/не в полном объеме)

Учебную практику по профессиональному модулю ПМ...

с оценкой _____

Руководитель практики
от предприятия

_____ \ _____ \
(Ф.И.О.) (подпись)

Руководитель практики
от учебного заведения

_____ \ _____ \
(Ф.И.О.) (подпись)

Дата _____

ХАРАКТЕРИСТИКА СТУДЕНТА

по итогам учебной практики

Студент _____, обучающийся на ___ курсе ФДП, по специальности (профессии) (код и наименование)

Прошел практику на предприятии (наименование предприятия, подразделение, цех)

_____ в срок с _____ по _____.

Виды выполняемых работ

За время пребывания на практике проявил себя следующим образом:

Отношение к производственной работе

Степень выполнения программы практики

Производственная дисциплина, отношение к труду

Уровень освоения студентом профессиональных компетенций _____

Организаторские способности, участие в общественной жизни предприятия _____

М.П.

Руководитель производственной практики
от предприятия

_____/_____/

«__» _____ 201__ г.

Тел. _____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

Факультет довузовской подготовки

ДНЕВНИК

ПРАКТИКИ

студента _____

фамилия, имя, отчество студента

курса, группы _____

специальности _____

Наименование профессионального модуля: _____

Наименование предприятия, № цеха _____

Руководитель практики от учреждения _____
(ФИО)

(подпись)

Руководитель практики от организации _____
(ФИО)

(подпись)

2018 г.

1 НАПРАВЛЕНИЕ

Студент группы _____ (фамилия, инициалы)

обучающийся по специальности _____

_____ направляется на _____

(указывается вид практики)

Студент должен освоить одну из предусмотренных учебным планом

профессий (нужно подчеркнуть или дополнить) : _____

Срок практики, включая время необходимое для сдачи зачета

с _____ по _____

2 ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ

За время прохождения практики студент освоил профессию

_____ фактически

выполнял работу по _____ разряду.

3 ПРИСВОЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ

Обучился и сдал квалификационный экзамен по профессии

Дата начала и конца обучения с _____ по _____

Оценка комиссии:

- по теоретическому обучению _____;

- по производственному обучению _____

Заключение комиссии о присвоении квалификации и разряда:

Протокол № _____ от _____

Председатель квалификационной комиссии _____

Члены квалификационной комиссии _____

МП

Программа _____ практики по профессиональному модулю

выполнена /не выполнена в объеме _____ часов с оценкой _____

Руководитель _____ практики от учреждения

| Дата | Виды работ, выполненных студентом | Кол-во часов | Оценка, подпись |
|-------------|--|---------------------|------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

Факультет довузовской подготовки

ОТЧЕТ РУКОВОДИТЕЛЯ

_____ **ПРАКТИКИ**
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

ФИО

2018 г.

Программа рассчитана на прохождение студентами практики в объеме _____ часов.

В ходе прохождения преддипломной практики студентами были сформированы общие и соответствующие профессиональные компетенции (ПК):

ОК 1. ____...

ПК ____ ...

...

В ходе освоения программы _____ практики студенты группы _____:

получили практический опыт:

– ...

– ...

научились:

– ...

– ...

ознакомились:

–

– ...

По окончании практики студенты сдали отчеты в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ФГБОУ ВО КнАГУ ФДП.

Итоговая аттестация проводилась в форме дифференцированного зачёта.

Итоги аттестации:

| № п/п | ФИО | Аттестация |
|-------|-----|------------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | | |
| 9 | | |
| 10 | | |
| 11 | | |
| 12 | | |

Руководитель _____ практики _____
ФИО

Дата _____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

Факультет довузовской подготовки

ОТЧЕТ
ПО _____ ПРАКТИКЕ СТУДЕНТА

(код и наименование специальности)

Выполнял
Студент

(Фамилия, имя, отчество)

Факультет
группа

Место практики

(наименование предприятия, подразделение, цех)

Заключение и оценка
руководителя практики
от организации
должность _____

Ф.И.О. _____

« ____ » _____ 201__ г.

Подпись _____

Оценка руководителя
практики от учебного заведения

Ф.И.О. _____

« ____ » _____ 201__ г.

Подпись _____

201__ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

Факультет довузовской подготовки

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
на производственную практику

Студенту _____ группы _____

Специальность (код и наименование) _____

Предприятие (наименование предприятия, подразделение, цех) _____
_____:

Цель практики _____

Вопросы, подлежащие изучению:

1. Изучить...Описать... _____

2. Изучить _____

3. Изучить _____

4. Подробно описать..... Дать эскизы, техническую характеристику

5. Изучить организацию рабочего места (организация и исполнение правил ТБ и ОТ на предприятии, снабжение деталями, нормами, энергией всех видов, разряд работы и работающих) _____

6. Изучить способы контроля качества, виды брака _____

7. Собрать необходимый материал для курсового (дипломного) проектирования _____

8. Дополнительное задание _____

Индивидуальное задание практикант выполняет в период работы на рабочем месте на практике по профилю специальности. В задании предусматривается углубленное изучение отдельных вопросов производства по данной специальности, возможно изготовление какой-либо модели, используемой в дальнейшем в качестве наглядного пособия в учебном заведении.

Содержание специального индивидуального задания определяется исходя из характера работы, выполняемой практикантом на рабочем месте, используемого при этом оборудования, приспособлений и инструмента. В отдельном случае несколько индивидуальных заданий могут складываться в процессе изготовления одного наглядного пособия (сборочного приспособления, спец. инструмента, отдельного узла и т.д.).

ПРИМЕЧАНИЕ. Отчет по индивидуальному заданию (ответы на поставленные вопросы) оформляются в дневнике практики. Чертежи, схемы, эскизы выполняются карандашом или в каком-либо графическом редакторе (в распечатанном виде) и прилагаются к отчету.

Руководитель практики от учебного заведения

_____ / _____ /

Руководитель практики от предприятия

_____ / _____ /

Дата _____