

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации федеральное
государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уфимский университет науки и технологий»
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ТМ

 Р.В.Дик

«30» августа 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

Наименование специальности

15.02.16 Технология машиностроения

Квалификация выпускника

Техник

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2024

Предметно-цикловой комиссией
Протокол № 1 от «30» августа 2024 г.



Р.В.Дик
«30» августа 2024 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ (ПМ)**

15.02.16 Технология машиностроения
30.08.2024 г. на 2024-2025 учебный год

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/изменения
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский техникум	авиационный Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2024 (протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утвержденного приказом Минпросвещения России от 14 июня 2022 года № 444

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	14
ПРИЛОЖЕНИЯ	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы практики

Программа практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения (базовой подготовки), предназначена для освоения обучающимися следующих общие компетенции (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

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.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам освоения практики, формы отчетности

Целью практики является приобретение необходимых умений и опыта практической работы, характерных для соответствующего вида профессиональной деятельности и необходимых для освоения ими общих и профессиональных компетенций.

В ходе освоения программы практики студент должен:

иметь практический опыт:

– использования конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей;

- выбора методов 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 пакетов прикладных программ;

уметь:

- читать чертежи;
- анализировать конструктивно-технологические свойства детали, исходя из ее служебного назначения;
- определять тип производства;
- проводить технологический контроль конструкторской документации с выработкой рекомендаций по повышению технологичности детали;
- определять виды и способы получения заготовок;
- рассчитывать коэффициент использования материала;
- анализировать и выбирать схемы базирования;
- выбирать способы обработки поверхностей и назначать технологические базы;
- составлять технологический маршрут изготовления детали;
- проектировать технологические операции;
- разрабатывать технологический процесс изготовления детали;
- выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку;
- рассчитывать режимы резания по нормативам;
- рассчитывать штучное время;
- оформлять технологическую документацию;
- составлять управляющие программы для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании;
- использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов.

знать:

- служебное назначение и конструктивно - технологические признаки детали;
- показатели качества деталей машин;
- правила отработки конструкции детали на технологичность;
- физико-механические свойства конструкционных и инструментальных материалов;
- методику проектирования технологического процесса изготовления детали;
- типовые технологические процессы изготовления деталей машин;
- виды деталей и их поверхности;
- классификацию баз;
- виды заготовок и схемы базирования;
- условия выбора заготовок и способы их получения;
- способы и погрешности базирования заготовок;
- правила выбора технологических баз;
- виды обработки резанием;
- виды режущего инструмента;
- элементы технологической операции;
- технологические возможности станков;
- назначение станочных приспособлений;
- методику расчета режимов резания;
- структуру штучного времени;

- назначение и виды технологических документов;
- требования ЕСКД и ЕСТД к оформлению технической документации;
- методику разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей на автоматизированном оборудовании;
- состав, функции и возможности использования информационных технологий в машиностроении.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы практики

Всего в объеме 4 нед. (144 час.).

в том числе:

Производственная практика (по профилю специальности) – 4 нед. (144 час.)

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1.	Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.
ПК 1.2.	Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.
ПК 1.3.	Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.
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.
ПК 3.1.	Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.
ПК 3.2.	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.1. Объем практики

Наименование и вид практики	Объем времени, отводимый на практику		Форма проведения (концентрированная, рассредоточенная)
	нед.	час.	
Производственная практика (преддипломная)	4	144	Концентрированная

3.2 Содержание практики

Наименование разделов и тем	Виды работ на практике	Объем часов	Уровень освоения
Производственная практика (преддипломная)	<p>1. Сбор материалов по теме дипломного проекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить конструкцию детали, являющейся темой дипломного проекта и технические требования, предъявляемые к ней; - начертить эскиз детали (технические требования, предъявляемые к ней, записать в дневник практики); - дать описание детали, в котором указать назначение детали, условия ее работы, конструкторские базы, точность и шероховатость поверхностей детали; - дать оценку технологичности детали (обрабатываемость резанием, базовые поверхности и нанесение размеров, конструктивные формы детали, точность и шероховатость поверхностей). <p>2. Изучить рабочий чертеж заготовки и продумать возможные методы получения заготовки, позволяющие повысить коэффициент использования материала.</p> <ul style="list-style-type: none"> - посетить цех, изготавливающий заготовку детали, изучить технологический процесс получения заготовки, ознакомиться с прогрессивными методами получения заготовок (точное литье, штамповка на ГКМ и т.д.); - начертить эскиз заготовки (технические требования, предъявляемые к ней, записать в дневник практики). <p>3. Изучить технологический процесс обработки детали.</p> <ul style="list-style-type: none"> - обратить внимание на соблюдение принципа постоянства баз, на совмещение конструкторских и технологических базовых поверхностей; - выделить черновые, чистовые, отделочные операции изучаемого процесса; - выяснить вид термической, химико-термической обработки, которой подвергается деталь; место этой обработки в техпроцессе, дать обоснование; если деталь подвергается защитному или 	144	3

	<p>декоративному покрытию, то выяснить вид покрытия и его назначение.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Посетить термический и гальванический цехи и ознакомиться с техпроцессами термообработки и покрытия. 5. Изучить припуски и допуски (общие и межоперационные). 6. Изучить режимы резания и их изменения при переходе от черновых к чистовым и от чистовых к отделочным операциям. 7. Изучить наладку станков, применяемых в группе. 8. Изучить нормирование времени по нормативам предприятия и выяснить разряд работ для каждой операции. 9. Изучить применяемые приспособления, режущий и мерительный инструмент, приемы работы. 10. Сделать расшифровку приспособлений и инструмента (вместо шифра предприятия, указанного в картах техпроцесса, в дневнике записать наименование приспособлений и инструмента). 11. Изучить техпроцесс обработки детали, выполнить в варианте предприятия. 12. Продумать и записать в дневник практики варианты изменения техпроцесса применительно к заданным условиям производства. 13. Изучить 2-3 приспособления для установки и закрепления детали на станке, конструкцию, принцип работы. Выполнить сборочные чертежи этих приспособлений, дать описание их работы. Продумать варианты изменения конструкции приспособлений с целью превращения их в быстродействующие (с применением пневматического или гидравлического привода). 14. Изучить конструкцию и принцип работы 2-3 контрольно-измерительных приспособлений. Выполнить сборочные чертежи этих приспособлений, дать описание их работы. 15. Изучить конструкцию 2-3 режущих инструментов (фасонный инструмент, долбяки, червячные фрезы, протяжки и т.д.). Выполнить рабочие чертежи этих инструментов, ознакомиться с методикой их расчета на предприятии. 		
--	--	--	--

	<p>16. Ознакомиться с расположением оборудования в цехе (участке), с организацией рабочих мест, с организацией транспортного хозяйства, с условиями охраны труда и техники безопасности (ограждения, освещение, вентиляция, меры противопожарной безопасности и т.д.), с размещением бытовых помещений.</p> <p>17. Ознакомиться с промывкой деталей, начертить эскиз моечной машины и указать модель, габаритные размеры, применяемые моющие средства.</p> <p>18. Ознакомиться с организацией технического контроля в цехе (участке), методами контроля, расположением контрольных точек, окончательным контролем и основными контрольно-измерительными средствами.</p> <p>19. Изучить причины возможного появления брака и наметить пути по его устранению.</p> <p>20. Ознакомиться с организацией снабжения цеха (участка) заготовками, инструментом, приспособлениями.</p>		
	Итого:	144	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики осуществляется в организациях и/или подразделениях организации любой организационно-правовой формы и формы собственности, деятельность которых соответствует профилю профессионального модуля.

4.2. Информационное обеспечение практики

Основные источники:

1. Балла О. М. Обработка деталей на станках с ЧПУ, 2021
2. Босинзон М.А. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных), 3-е изд. стер. - 2019
3. Босинзон М.А. Электронный учебно-методический комплекс ЭУМК. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением
4. Ермолаев В.В. Электронный учебно-методический комплекс ЭУМК. Программирование ЧПУ для автоматизированного оборудования
5. Комплект программно-учебных модулей по компетенции «Токарные работы на станках с ЧПУ», издательство «Академия-Медиа», электронный ресурс, 2021.
6. Сурина Е.С. Разработка управляющих программ для системы ЧПУ, 2020
7. Учебное пособие по токарной технологии для станков с ЧПУ
8. Учебное пособие по фрезерной технологии для станков с ЧПУ
9. Чекмарев А. А. Инженерная графика: учебник для среднего профессионального образования. - 13-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2021.
10. Колошкина И.Е. Инженерная графика. САД: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. –М.: Издательство Юрайт, 2021. – 220 с.
11. Комплект программно-учебных модулей по компетенции «Аддитивное производство», издательство «Академия-Медиа», электронный ресурс, 2021.

Дополнительные источники:

1. Должиков, В.П. Технологии наукоемких машиностроительных производств [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.П. Должиков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 304 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/81559>.
2. Сысоев, С.К. Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.К. Сысоев, А.С. Сысоев, В.А. Левко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 352 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71767>.
3. Сурина, Н.В. САПР технологических процессов : учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : МИСИС, 2016. — 104 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93607>.

4.3. Общие требования к организации практики

Реализация программы практики предполагает итоговую (концентрированную) практику. Сроки прохождения практики определяются графиком учебного процесса.

Для проведения практики разработана следующая документация:

- рабочая программа практики;
- краткая инструкция студенту-практиканту (приложение 1);
- договоры с предприятиями по проведению практики;
- направление на практику;
- приказ о распределении студентов по базам практики.

В основные обязанности руководителя практики от техникума входят:

- проведение практики в соответствии с содержанием практики;
- установление связи с руководителями практики от организаций;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики организациями, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики.

Студенты при прохождении практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачета. Промежуточная аттестация проводится при условии наличия положительного аттестационного листа по практике, положительного отзыва руководителя практики от организации; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с содержанием практики.

4.4. Кадровое обеспечение практики

Требования к квалификации руководителя практики от техникума: наличие высшего образования, соответствующего профилю профессионального модуля. Требования к квалификации руководителя практики от предприятия: наличие опыта работы в сфере деятельности, соответствующего профилю профессионального модуля, не менее 3 лет.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

5.1. Отчетность по практике

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется руководителем практики от техникума в процессе мониторинга прохождения практики студентами на рабочих местах и приёма отчетов о практике, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

К дифференцированному зачету допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

Отчет по практике должен содержать (приложение 2):

- титульный лист;
- задание;
- содержание;
- введение (техническое описание узла);
- эскиз детали (на формате А4);
- базовый технологически процесс изготовления детали;
- описание технологического процесса (словесное краткое описание каждой операции с указанием применяемого оборудования, инвентаря, инструмента, приспособления, вспомогательных материалов, нормы времени на операцию);
- приложение (КК, МК, ОК, КЭ)
- аттестационный лист;
- характеристика (освоенные компетенции);
- дневник практики.

5.2. Порядок подведения итогов практики

Оформленный отчет представляется студентом не позже трех дней после установленного срока прохождения практики. Руководитель практики от техникума проверяет представленный студентом отчет о практике и решает вопрос о допуске данного отчета к защите.

Оценка защиты отчета по практике осуществляется по следующим критериям:

1. Активность студента, проявленные им профессиональные качества и творческие способности в период прохождения практики;
2. Качество содержания и уровень выполнения отчета о прохождении практики;
3. Защита результатов практики;
4. Оценка прохождения практики руководителем практики от организации.

Результаты защиты отчетов по практике проставляются в зачетной ведомости и в зачетной книжке студента.

Студент, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику повторно, в свободное от учебы время.

Студент, не выполнивший программу практики без уважительной причины, направляется на практику повторно, в свободное от учебы время или отчисляется из техникума в установленном порядке.

В случае, если руководитель практики не допускает к защите отчет по практике, то отчет с замечаниями руководителя возвращается на доработку. После устранения замечаний и получения допуска защищается студентом в установленный срок.

Студент, на защитивший в установленные сроки отчет по практике, считается имеющим академическую задолженность.

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ СТУДЕНТУ-ПРАКТИКАНТУ

1. Перед выездом на практику необходимо:

- 1.1. Подробно выяснить: характер и сроки практики; подробный адрес базы практики.
- 1.2. Получить у руководителя практики от техникума направление на практику и рабочую программу практики.

2. Прибыв на место практики, студент-практикант обязан:

- 2.1. Явиться в управление организации, учреждения и отметить в дневнике дату прибытия.
- 2.2. Ознакомиться с правилами внутреннего распорядка и техникой безопасности в организации, учреждении и неуклонно их выполнять.

3. Обязанности студента в период производственной практики

- 3.1. Не позднее следующего дня по прибытии в организацию стать на табельный учет и приступить к работе.
- 3.2. При пользовании техническими материалами предприятия строго руководствоваться установленным порядком их эксплуатации.
- 3.3. Систематически вести дневник практики.
- 3.4. Отчет должен составляться по окончании каждого этапа практики и окончательно оформляться в последние дни пребывания студента на месте практики. Отчет должен представлять собой систематическое изложение выполненных работ, иллюстрироваться схемами, чертежами, эскизами. Основу содержания отчета должны составлять личные наблюдения, критический анализ и оценка действующих технических средств, процессов и методов организации работ, а также, выводы и заключения.
- 3.5. Перед отъездом с места практики студент должен получить на это разрешение руководителя от организации отметить в дневнике дату и заверить ее печатью.

4. Возвратившись с производственной практики, необходимо

- 4.1. Представить руководителю практики от техникума дневник и отчет о прохождении практики.

5. Правила ведения дневника

- 5.1. Дневник заполняется регулярно и аккуратно, так как записи в нем являются основанием для контроля за прохождением практики.
- 5.2. Периодически (не реже 2 раз в неделю) студент обязан представлять дневник на просмотр руководителю практики от организации.
- 5.3. По окончании практики студент должен сдать свой дневник и отчет на проверку руководителю практики от техникума.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации федеральное
государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уфимский университет науки и технологий»
Институт среднего профессионального
образования

ОТЧЕТ

по производственной (преддипломной) практике

Специальность 15.02.16 Технология машиностроения

Обучающийся _____

Курс 4

Группа _____

2501.415XXX.000

Место прохождения практики _____

Период прохождения практики

Подпись руководителя практики от предприятия _____

Подпись руководителя практики от техникума _____

Зачет сдан (оценка) _____

МП

г. Уфа, 2028г.

ЗАДАНИЕ

на производственную (преддипломной) практику

обучающийся _____

(фамилия, имя, отчество)

группы _____

специальности 15.02.16 Технология машиностроения

Содержание задания

1. Сбор материалов по теме дипломного проекта:
 - изучить конструкцию детали, являющейся темой дипломного проекта и технические требования, предъявляемые к ней;
 - начертить эскиз детали (технические требования, предъявляемые к ней, записать в дневник практики);
 - дать описание детали, в котором указать назначение детали, условия ее работы, конструкторские базы, точность и шероховатость поверхностей детали;
 - дать оценку технологичности детали (обрабатываемость резанием, базовые поверхности и нанесение размеров, конструктивные формы детали, точность и шероховатость поверхностей).
2. Изучить рабочий чертеж заготовки и продумать возможные методы получения заготовки, позволяющие повысить коэффициент использования материала.
 - посетить цех, изготавливающий заготовку детали, изучить технологический процесс получения заготовки, ознакомиться с прогрессивными методами получения заготовок (точное литье, штамповка на ГКМ и т.д.);
 - начертить эскиз заготовки (технические требования, предъявляемые к ней, записать в дневник практики).
3. Изучить технологический процесс обработки детали.
 - обратить внимание на соблюдение принципа постоянства баз, на совмещение конструкторских и технологических базовых поверхностей;
 - выделить черновые, чистовые, отделочные операции изучаемого процесса;
 - выяснить вид термической, химико-термической обработки, которой подвергается деталь; место этой обработки в техпроцессе, дать обоснование; если деталь подвергается защитному или декоративному покрытию, то выяснить вид покрытия и его назначение.
4. Посетить термический и гальванический цехи и ознакомиться с техпроцессами термообработки и покрытия.
5. Изучить припуски и допуски (общие и межоперационные).
6. Изучить режимы резания и их изменения при переходе от черновых к чистовым и от

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

ФГБОУ ВО «УУНиТ» Институт среднего профессионального образования

Курс 4 Группа _____

Специальность 15.02.16. Технология машиностроения

Обучающийся (аяся) _____

(фамилия, имя и отчество)

успешно прошел(ла) производственную практику (преддипломную) в объеме

144 часов с 21.04.2028 по 18.05.2028 г.

Место проведения практики:

№	Виды работ	Код ОК, ПК	Кол-во часов	Качество выполнения работ
1	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка. Беседы со специалистами.	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5.	18	
2	Изучение прав и обязанностей специалистов среднего звена. Получение навыков в области профессиональной деятельности выпускника.	ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9.	54	
3	Сбор и систематизация материала для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР)	ПК 1.1. - ПК 1.5., ПК 2.1. - ПК 2.3., ПК 3.1 - ПК 3.2.	54	
4	Обобщение и анализ материала для выпускной квалификационной работы		18	

Характеристика учебной и профессиональной деятельности

обучающегося во время производственной (преддипломной) практики

За время проведения практики проявил личностные и деловые качества _____

Характеристика деятельности обучающегося во время преддипломной практики

Трудовая дисциплина _____

Подпись ответственного лица от предприятия _____ / _____ / _____

(подпись)

Ф.И.О

(должность)

Подпись руководителя практики от предприятия _____ / _____ / _____

(подпись)

Ф.И.О

(должность)

Подпись руководителя практики от техникума _____ / _____ / _____

(подпись)

Ф.И.О

М.П.

«18» мая 2028 г.

