



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет»
(БГТУ)

Политехнический колледж (ПК БГТУ)

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО
БГТУ
О.Н. Федонин
«30»__04__2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПДП.00 Практика по профилю специальности

Специальность:	15.02.08
Уровень образования выпускника:	среднее профессиональное образование (СПО)
Присваиваемая квалификация:	техник
Форма обучения:	очная
Срок получения СПО по ППССЗ:	3 года 10 месяцев
Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ:	основное общее образование
Год приема на обучение на 1-й курс:	2021

Брянск 2021

Рабочая программа

ПДП.00 Практика по профилю специальности
15.02.08 Технология машиностроения

Разработал:

– преподаватель ПК БГТУ

Л.М.Курашова

РП ПДП.00 рассмотрена и одобрена на
заседании предметно-цикловой комиссии
«Технология машиностроения» ПК БГТУ

от «30» августа 2021 г., протокол № 1

Председатель ПЦК

Л.М.Курашова

Согласовано:

Заместитель директора ПК БГТУ
по учебно-методической работе,

Т.Е.Балашова

© Л.М.Курашова

© ФГБОУ ВО «Брянский
государственный технический
университет»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ РЕАЛИЗУЕМОЙ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ РЕАЛИЗУЕМОЙ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ	8
3. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ РЕАЛИЗУЕМОЙ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ	15
5. ПРИЛОЖЕНИЯ	

1. Общая характеристика рабочей программы практики по профилю специальности реализуемой в форме практической подготовки.

1.1 Место практики по профилю специальности реализуемой в форме практической подготовки в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа преддипломной практики реализуемой в форме практической подготовки (далее – программа УП/ПП) – является частью профессионального цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

ВД 1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.

ВД 2. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения

ВД 3. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

Практика проводится в форме практической подготовки. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения практики по профилю специальности реализуемой в форме практической подготовки:

Основной целью практики по профилю специальности является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения; приобретение необходимых профессиональных навыков работы в соответствующих учреждениях в рамках профессионального модуля.

Обучающийся в ходе прохождения практики по профилю специальности должен освоить основной вид деятельности

ВД 1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.

ВД 2. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения

ВД 3. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

соответствующие ему общие:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

OK4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
OK5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
OK6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
OK7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
OK8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

и профессиональные компетенции:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин
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.
ВД 2.	Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения
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
ВД 3.	Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
ПК 3.1.	Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.
ПК 3.2.	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения преддипломной практики должен

иметь практический опыт	иметь практический опыт: <ul style="list-style-type: none"> – использования конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей;
--------------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> – 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; <p>иметь практический опыт:</p> <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 подразделения; <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – участия в реализации технологического процесса по изготовлению деталей; – проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации;
уметь	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 и проверять величину припусков и размеров 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: приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент; – 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; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – рационально организовывать рабочие места, участвовать в

	<p>расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> – рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования; – принимать и реализовывать управленческие решения; – мотивировать работников на решение производственных задач; – управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проверять соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации; – устранять нарушения, связанные с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента; – определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации; – выбирать средства измерения; – определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей; – анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый; – рассчитывать нормы времени;
знать	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 их базирования; – условия выбора заготовок и способы их получения; – способы и погрешности базирования заготовок; – правила выбора технологических баз; – виды обработки резания; – виды режущих инструментов; – элементы технологической операции; – технологические возможности металлорежущих 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

	<p>обработки простых деталей на автоматизированном оборудовании;</p> <ul style="list-style-type: none"> – состав, функции и возможности использования информационных технологий в машиностроении <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; – принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов; – принципы делового общения в коллективе <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные принципы наладки оборудования, приспособлений, режущего инструмента; – основные признаки объектов контроля технологической дисциплины; – основные методы контроля качества детали; – виды брака и способы его предупреждения; – структуру технически обоснованной нормы времени; – основные признаки соответствия рабочего места требованиям, определяющим эффективное использование оборудования
--	--

**2. Структура и содержание практики по профилю специальности,
реализуемой в форме практической подготовки.**

2.1. Количество часов, отводимое на практику по профилю специальности, реализуемую в форме практической подготовки

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объём времени, отведённый на практику (в часах, неделях)
ПК1.1,1.2,1.3,1.4,1.5 ПК 2.1,2.2,2.3 ПК 3.1,3.2,3.3,3	ПДП.00 Практика по профилю специальности	144
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

2.2. Тематический план и содержание практики.

Наименование профессионального модуля (ПМ), разделы (этапы) практики	Содержание учебной/производственной практики	Объем в часах / том числе в форме практической подготовки
1	2	3
ПДП.ОО Практика по профилю специальности		-
Раздел 1 Организационно-подготовительный		6/6
Установочная лекция и выдача индивидуальных заданий для прохождения практики	Содержание учебного материала: Ознакомление обучающихся с целями и задачами практики, программой практики, отчетной документацией, представляемой по результатам прохождения практики, знакомство с руководителями практики от колледжа, распределение обучающихся по профильным организациям, получение индивидуальных заданий	3
Вводный инструктаж по охране труда, организационное консультирование у руководителя практики от колледжа	Содержание учебного материала: Инструктаж обучающихся по технике безопасности и охране труда, ознакомление с правилами внутреннего распорядка, особенностями организации работы со служебными документами, правилами информационной безопасности и рабочим местом.	3
Раздел 2. Изучение работы предприятия		90/90
Тема 2.1. Ознакомление с предприятием и с особенностями его работы	Содержание учебного материала:	12
	Изучение организационной структуры предприятия, правил внутреннего трудового распорядка предприятия.	
Тема 2.2 Выполнение обязанностей дублера техника-технолога в механическом цехе	Содержание учебного материала:	24
	Работа дублером техника-технолога в механическом цехе: - Участие цехового технолога во внесении изменений в технологическую документацию, в проектирование и изготовлении средств технологического оснащения. - Техничко-экономические расчеты, выполняемые цеховым техником-технологом. -Работа цехового техника-технолога по соблюдению технологии изготовления	

	деталей, выявление причин брака и принятие мер по его предупреждению.	
Тема 2.3 Выполнение обязанностей дублера техника-технолога в ОГТ (отделе главного технолога)	<p>Работа дублером техника-технолога в ОГТ (отделе главного технолога):</p> <p>1.Изучение порядка и последовательности проектирования технологических процессов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок и последовательность проектирования тех. оснастки; - порядок и последовательность разработки управляющих программ; - внесение изменений в конструкторскую и технологическую документацию; - рационализаторская и изобретательская работа в ОГТ; - участие технологической службы во внедрении прогрессивной технологии, механизации и автоматизации производственных процессов, в снижении трудоемкости в цехах. 	24
Тема 2.4 Выполнение обязанностей дублера мастера участка в механическом цехе	<p>Работа дублером мастера участка в механическом цехе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль мастера в расстановке рабочих и выдаче им заданий, контроль мастера за выполнением заданий рабочими; - работа мастера с нарушителями трудовой и производственной дисциплины, воспитательная работа на участке; - решение мастером вопросов оплаты труда и премирования рабочих за достигнутые производственные показатели; - работа мастера по выявлению причин брака при обработке деталей, меры, применяемые для их предупреждения и устранения; - анализ работы мастера и предложения по ее улучшению. 	24
Тема 2.5 Выполнение обязанностей дублера техника-конструктора в ОГК(отделе главного	<p>Работа дублером техника-конструктора в ОГК (отделе главного конструктора):</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение конструкторской документации, применяемой в отделе; - порядок разработки и утверждения конструкторской документации; 	24

конструктора) и ОГМ (отделе главного механик)	<ul style="list-style-type: none"> - внесение изменений в конструкторскую документацию; - учет и обращение конструкторской документации 	
Раздел 3	Выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)	18
Тема 3.1 Сбор и систематизация материала для дипломного проектирования	<ul style="list-style-type: none"> - Ознакомиться с деталью по теме дипломного проекта, описать ее конструкцию, служебное назначение и технологичность; - выполнить чертеж заданной детали; - провести анализ базового варианта технологического процесса обработки заданной детали; - провести анализ вида заготовки, используемого на предприятии; - подобрать оборудование для обработки детали и технологическую оснастку; - разработать маршрутную карту обработки заданной детали. 	18
Раздел 3. Завершающий раздел		12/12
Оформление отчета о прохождении практики	Систематизация и обработка материалов в соответствии с выданным индивидуальным заданием. Подготовка и оформление отчетной документации. Самоанализ результатов практики. Представление отчета о прохождении практики.	6
Защита отчета о прохождении практики	Представление результатов практики обучающимися. Подведение итогов по практике	6
Всего		144

2. Условия организации и проведения практики по профилю специальности, реализуемой в форме практической подготовки

3.1. Требования к документации, необходимой для практики по профилю специальности, реализуемой в форме практической подготовки.

По результатам прохождения практики в форме практической подготовки обучающийся представляет следующие документы:

1. Отчет о прохождении практики.
 2. Индивидуальное задание на практику.
 3. Дневник практики
 4. Отзыв руководителя практики от профильной организации (при проведении практики в профильной организации)
 5. Аттестационный лист руководителя практики от колледжа.
- Отчет о прохождении практики может иметь следующую структуру:

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Введение.
4. Практическая часть.
5. Заключение.
6. Список использованных источников.
7. Приложения

Содержание разделов и подразделов отчета о прохождении практики определяется рабочей программой практики.

3.2. Требования к материально-техническому обеспечению практики, реализуемой в форме практической подготовки.

Производственная практика реализуется в соответствии с учебным планом:

- непосредственно в Университете, в том числе в лабораториях, специализированных кабинетах и учебно-производственных мастерских Колледжа или иных структурных подразделениях Университета, предназначенных для проведения практической подготовки;

- в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее – Профильная организация), в том числе в структурном подразделении Профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между Университетом и Профильной организацией (далее – Стороны);

и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программы профессионального модуля (код, наименование).

И учебная, и производственная (по профилю специальности) практики могут проводиться параллельно с теоретическими занятиями междисциплинарного курса (рассредоточено) или в специально выделенный период (концентрированно).

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными

компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

3.3. Информационное обеспечение реализации практики в форме практической подготовки.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания.

Пахомов, Д. С. Технология машиностроения. Изготовление деталей машин : учебное пособие / Д. С. Пахомов, Е. А. Куликова, А. Б. Чуваков. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 412 с. — ISBN 978-5-4497-

1. 0170-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89502.html>

2. Шабашов, А. А. Проектирование машиностроительного производства : учебное пособие для СПО / А. А. Шабашов. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 76 с. — ISBN 978-5-4488-0516-5, 978-5-7996-2805-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87855.html>

3.2.2. Дополнительные источники.

1. Акулович Л.М. Основы автоматизированного проектирования технологических процессов в машиностроении, - М.: Инфра-М, 2018. – 487 с. – 3 экз.

2. Гальперин М.В. Автоматическое управление. – М.: Форум : ИНФРА-М, 2019. – 223 с. – 16 экз.

3. Ермолаев В.В. Программирование для автоматизированного оборудования: учеб. пособие для сред. проф. образован. – М.: Академия, 2019. – 249 с. – 3 экз.

4. Иванов А.А. Автоматизация технологических процессов и производств, - М.: Форум : ИНФРА-М, 2020. – 223 с. – 1 экз.

5. Коротков И.А. и др. Фрезерный инструмент, Старый Оскол: ТНТ, 2016, - 245 с. – 2 экз.

6.Формообразующие инструменты машиностроительных производств /А.В. Гречишников и др., - Старый Оскол: ТНТ, 2018, - 430 с. – 2 экз

7. Основы расчетов деталей машин с задачами и примерами, - Старый Оскол: ТНТ, 2018. – 120 с. – 2 экз.

8. Щепетов А.Г. Основы проектирования приборов и систем: учебник, М.: Юрайт, 2018. – 458 с. – 3 экз.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.iprbookshop.ru/> - Электронно-библиотечная система IPRbooks

2. <http://www.consultant.ru/> - Справочно-правовая система КонсультантПлюс

3. <http://www.elibrary.ru/> - Национальная электронная библиотека

4. <http://www.edu.ru/> - Федеральный Интернет-портал «Российское образование»

3.4. Требования к руководителям практики в форме практической подготовки.

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от организации (для производственной практики).

Руководителями практики назначаются преподаватели специальных дисциплин или высококвалифицированные специалисты. В соответствии с Положением о практической подготовке общее руководство практикой студентов на предприятии возлагается на руководителя предприятия, учреждения, организации, заместителя или одного из ведущих специалистов, о чем делается соответствующая запись в распоряжении о приеме студента на предприятие для прохождения практики (для производственной практики).

Эти руководители

- несут личную ответственность за проведение практики;
- организуют практику в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся и программой практики;
- предоставляют в соответствии с учебной программой места практики, обеспечивающие наибольшую эффективность ее прохождения;
- организуют обучение студентов до начала практики правилам техники безопасности с проверкой их знаний по охране труда в установленном на данном предприятии порядке;
- обеспечивают при необходимости выполнение согласованных с учебным заведением графиков прохождения практики по структурным подразделениям предприятия;
- предоставляют студентам - практикантам возможность пользоваться имеющейся литературой, программными продуктами, Руководством программиста, нормативной технической и другой документацией;
- обеспечивают и контролируют соблюдение студентами - практикантами правил внутреннего трудового распорядка, установленных на данном предприятии, организации, в том числе и времени начала и окончания работы;
- заботятся об условиях труда и быта практикантов;
- создают необходимые условия для освоения практикантами современных методик разработки программных продуктов.

Непосредственное руководство практикой обучающихся возлагается на постоянно работающих квалифицированных специалистов — разработчиков программных продуктов, которым поручается группа практикантов и в обязанности которых входит:

- распределять практикантов по рабочим местам;
- проводить инструктаж по технике безопасности и противопожарной технике на предприятии и на рабочем месте при выполнении конкретных видов работ;
- знакомить практикантов с организацией работ на конкретном рабочем месте;
- осуществлять постоянный контроль за работой практикантов, обеспечивая выполнение обучающимися программы практики, знакомить практикантов с передовыми методиками разработки программных продуктов;
- оценивать качество работы практикантов; составлять отзывы с отражением в них качества профессиональных знаний и умений, выполнения индивидуальных заданий;
- оказывать помощь в подборе материала для отчета по практике.

Методическое руководство и общий контроль за работой студентов возлагается на руководителя практики от колледжа.

3.5. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности.

База учебной/производственной практики должна соответствовать следующим

требованиям к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности:

- обеспечение безопасных условий прохождения практики обучающимися, отвечающих санитарным правилам и требованиям охраны труда:

- проведение инструктажей обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Обучающиеся в период прохождения практики обязаны:

- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка,

- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

3.6. Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При этом обеспечивается соблюдение следующих требований:

- практическая подготовка проводится для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одном помещении совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся в ходе прохождения практики;

- присутствие ассистента из числа работников университета, профильной организации или привлеченных лиц, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с педагогическим работником и т. и.);

- обучающиеся с учетом их индивидуальных особенностей могут пользоваться необходимыми им техническими средствами;

- материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов помещение должно располагаться на первом этаже; наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий обучающихся с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых: задания и иные материалы для прохождения практики оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих: обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство; задания для выполнения и иные материалы оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

г) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих все контрольно-оценочные мероприятия по желанию обучающихся могут проводиться в

письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей): письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; по желанию обучающихся все контрольно-оценочные мероприятия могут проводиться в устной форме.

4. Контроль и оценка результатов практики в форме практической подготовки (фонд оценочных средств – ФОС).

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе выполнения заданий и приёма отчетов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета по практике.

Формой отчетности обучающихся является дневник по учебной/производственной практике в форме практической подготовки, свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

К отчету прилагается характеристика от руководителя /руководителя Профильной организации участвующей в проведении практики в форме практической подготовки (для производственной практики) и дневник, отражающий ежедневный объем выполненных работ.

Аттестация по итогам по учебной/производственной практике в форме практической подготовки проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих Профильных организаций.

Студент в один из последних дней практики защищает отчет по практике. По результатам защиты студентами отчетов выставляется дифференцированный зачет по практике.

4.1 Виды и средства оценивания результатов прохождения практики в форме практической подготовки

Окончательная оценка за практику определяется на основе результатов текущего контроля успеваемости, защиты отчета о прохождении практики и промежуточной аттестации по практике.

4.1.1 Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения содержания практики. Формы контрольно-оценочных мероприятий, проводимых в рамках текущего контроля успеваемости, представлены в таблице:

№ п/п	Форма текущего контроля успеваемости	Периодичность осуществления
1	Проверка текущего состояния дневника практики	Ежедневно
2	Проверка объема выполнения индивидуального задания на практику	Ежедневно

В процессе прохождения практики формируется оценка, характеризующая текущую успеваемость обучающегося. Оценивание отдельных видов работ в процессе прохождения обучающимся практики осуществляется с использованием следующей шкалы:

оценка «отлично» (высокий уровень освоения компетенций) выставляется обучающемуся, если он своевременно выполняет рабочий график (план) проведения практики, решает в срок поставленные задачи, ежедневно ведет дневник практики;

оценка «хорошо» (повышенный уровень освоения компетенций) выставляется

обучающемуся, если он выполняет поставленные задачи с небольшой задержкой, затягивает с оформлением отчетности, имеет отклонения от запланированного рабочего графика (плана) проведения практики;

оценка «удовлетворительно» (базовый уровень освоения компетенций) выставляется обучающемуся, если он с существенной задержкой выполняет рабочий график (план) проведения практики, однако при этом работы по индивидуальному заданию на практику все же проводятся;

оценка «неудовлетворительно» (низкий уровень освоения компетенций) выставляется обучающемуся, если он фактически не выполняет поставленные задачи в соответствии с рабочим графиком (планом) проведения практики и индивидуальным заданием на практику.

4.1.2 Промежуточная аттестация обучающихся.

При промежуточной аттестации обучающихся оценивание уровня освоения вида деятельности (указать вид деятельности) и соответствующих ему общих и профессиональных компетенций осуществляется с использованием следующей шкалы:

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках практики	Критерии оценки	Методы оценки
ПК1.1,1.2,1.3,1.4,1.5 ПК 2.1,2.2,2.3 ПК 3.1,3.2 ОК 1,2,3,4,5,6,7,8	<p>Оценка «отлично» - обучающийся глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, уверенно это демонстрирует в ходе промежуточной аттестации. Исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения. Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе. Полностью выполнил индивидуальное задание на практику. Отчет о прохождении практики оценен руководителем практики/руководителем от профильной организации на оценку «отлично».</p> <p>Оценка «хорошо» - Обучающийся знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей. Правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приемами. Достаточно хорошо</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом и результатами производственной практики.</p> <p>Экспертное оценивание представленных материалов практики</p> <p>Защита отчета по практике.</p>

	<p>ориентируется в учебной и профессиональной литературе. Полностью выполнил индивидуальное задание на практику. Отчет о прохождении практики оценен руководителем практики/руководителем от профильной организации на оценку «отлично» или «хорошо».</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - обучающийся знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении в ходе промежуточной аттестации. Испытывает трудности в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности среднего уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами. Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы, необходимой для прохождения практики.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» - обучающийся не знает на минимальном уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении в ходе промежуточной аттестации. Испытывает серьезные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности среднего уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приемами. Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы, необходимой для прохождения практики.</p>	
--	---	--

Основными критериями при выставлении окончательной оценки за практику являются следующие:

- качество выполнения задач, предусмотренных индивидуальным заданием на практику;
- соблюдение обучающимся трудовой и (или) учебной дисциплины;
- оценка прохождения практики руководителем (руководителями) практики;
- качество оформления отчета о прохождении практики;
- правильность и полнота ответов на защите отчета о прохождении практики, а также при проведении промежуточной аттестации по практике.

5.2 Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

Перечень приложений к рабочей программе практики:

- Приложение А к рабочей программе практики – Титульный лист отчета по практике.
- Приложение Б к рабочей программе практики – Индивидуальное задание
- Приложение В к рабочей программе практики – Дневник практики
- Приложение Г к рабочей программе практики – Аттестационный лист
- Приложение Д к рабочей программе практики – Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося

УТВЕРЖДАЮ

Директор ПК БГТУ

К.Р. Мельковская

«___» _____ 20__ г.

Индивидуальное задание на преддипломную практику

Студенту (ке) _____

группы _____ Политехнического колледжа ФГБОУ ВО

«Брянский государственный технический университет», по специальности

15.02.08 Технология машиностроения

Место практики _____

Начало практики «___» _____ 20__ г.

Конец практики «___» _____ 20__ г.

Тема задания: Изучить технологический процесс обработки детали с применением станков с ЧПУ.

Содержание и объем задания:

- 1 История предприятия и виды выпускаемой продукции.
- 2 Основные функции Отдела Главного технолога.
- 3 Назначение детали, технические требования и анализ технологичности.
- 4 Рабочий чертеж (эскиз) детали.
- 5 Материал детали, химический состав и физико-механические свойства.
- 6 Заводской технологический процесс обработки детали и предложения по его улучшению.
- 7 Чертеж (эскиз) исходной заготовки, применяемой на заводе.
- 8 Технические характеристики оборудования с ЧПУ.
- 9 Характеристика применяемого режущего и мерительного инструмента, приспособлений для механической обработки.
- 10 Технологическая наладка на одну операцию, выполняемую на станке с ЧПУ.
- 11 Дневник прохождения практики.

Руководитель практики _____

Аттестационный лист

по _____ ПДП. _____ Производственная _____ практика
(преддипломная) _____
(наименование практики)

студент (ка) _____,
(ФИО)

обучающийся (аяся) в ПК БГТУ на _____ курсе по специальности СПО
_____ 15.02.08 «Технология машиностроения»
(код и наименование)

прошел (ла) учебную практику по профилю специальности (ПДП.00)
(наименование профессионального модуля)

в объеме _____ 144 _____ часов с «_____» _____ 20____ г. по «_____» _____ 20____ г.
в организации _____
(наименование организации, юридический адрес)

Виды и объем работ, выполненные студентом (кой) во время практики:

Виды работ, перечень осваиваемых профессиональных компетенций (ПК)	Объем работ (час)	Уровень освоения компетенций (ПК) (оценка)
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.		

Дата «_____» _____ 20____ г.

Руководитель практики _____
(подпись) _____ (ФИО)

ДНЕВНИК

Практики по профилю специальности

Место прохождения практики: _____

Ф.И.О. _____

Группа: _____

Руководитель практики _____

Дата работы	Место работы	Содержание работы	Подпись руководителя
		<p>1 История предприятия и виды выпускаемой продукции.</p> <p>2 Основные функции Отдела Главного технолога.</p> <p>3 Назначение детали, технические требования и анализ технологичности.</p> <p>4 Рабочий чертеж (эскиз) детали.</p> <p>5 Материал детали, химический состав и физико-механические свойства.</p> <p>6 Заводской технологический процесс обработки детали и предложения по его улучшению.</p> <p>7 Чертеж (эскиз) исходной заготовки, применяемой на заводе.</p> <p>8 Технические характеристики оборудования с ЧПУ.</p> <p>9 Характеристика применяемого режущего и мерительного инструмента, приспособлений для механической обработки.</p> <p>10 Технологическая наладка на одну операцию, выполняемую на станке с ЧПУ.</p> <p>11 Дневник прохождения практики</p>	

Подпись практиканта _____

Руководитель практики _____

ХАРАКТЕРИСТИКА

Студента - практиканта __ курса группы _____,
специальности 15.02.08Технология машиностроения

(ФИО)

Студент- практикант _____ проходил учебную
практику на _____ с _____ по _____ г.

Руководитель практики _____ / _____ /

Лист обновления рабочей программы профессионального модуля.

Рабочая программа преддипломной практики

(код и наименование практики)

(код и наименование специальности)

В целях актуализации основной профессиональной образовательной программы в рабочую программу внесены следующие изменения (дополнения):

Раздел (подраздел) рабочей программы	Содержание изменения (дополнения)

Изменения (дополнения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании ПЦК (наименование ПЦК, ответственной за реализацию дисциплины)

«__»_____20__г., протокол №_____

Председатель ПЦК _____ (И. О. Фамилия)
(подпись
)

Согласовано:

Заместитель директора ПК БГТУ
по учебно-методической работе, _____ (И. О. Фамилия)
(подпись)

