

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«ГУБЕРНСКИЙ КОЛЛЕДЖ Г. СЫЗРАНИ»

УТВЕРЖДЕНО

Приказ ГБПОУ «ГК г. Сызрани»
от «14» апреля 2025г. №186-о

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПДП ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

профессиональный цикл

основной образовательной программы
по специальности:

15.02.16 Технология машиностроения

Сызрань

2025 г.

РАССМОТРЕНА
Общепрофессиональный
и профессиональный циклы
по специальности
15.02.16 Технология машиностроения
Председатель Овсянникова М.А.

СОГЛАСОВАНО
ООО «Сельмаш»
Главный инженер
А.М. Патрикеев
2025г.



Составитель: Папунина Л.А., методист ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

Внутренняя экспертиза (техническая и содержательная): Папунина Л.А., методист
профиля ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

Программа производственной практики (преддипломной) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.16 Технология машиностроения, Рабочая программа производственной практики (преддипломной) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.16 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 444 от 14.06.2022г., зарегистр. Министерством юстиции рег. № 69122 от 01.07.2022г.).

Рабочая программа разработана с учетом требований профессионального стандарта (далее ПС) 40.078 «Токарь», 2 уровень квалификации, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 июня 2021 г. N 364 н и 40.031 «Специалист по технологиям механосборочного производства в машиностроении», 5 уровень квалификации, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021г. № 435 н.

Содержание

1	Паспорт примерной программы преддипломной практики	стр. 4
2	Результаты освоения рабочей программы производственной практики (преддипломной)	стр. 6
3	Планирование и организация практики	стр. 8
3.1	Содержание преддипломной практики	стр. 8
4	Условия реализации программы преддипломной практики	стр. 13
5	Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики (преддипломной)	стр16
	Приложения	стр17

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

1. 1. Область применения программы.

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) ГБПОУ «ГК г. Сызрани» по специальности среднего профессионального образования (базовой подготовки), разработанной в соответствии с ФГОС по специальности: 15.02.16 Технология машиностроения

- Разработка технологических процессов изготовления деталей машин;
- разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве;
- разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве;
- организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства;
- организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве;

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- 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. Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве
- ПК 1.4. Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин
- ПК 1.5. Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования
- ПК 1.6. Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования
- ПК 2.1. Разрабатывать вручную управляющие программы для технологического оборудования
- ПК 2.2. Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования
- ПК 2.3. Осуществлять проверку реализации и корректировки управляющих программ на технологическом оборудовании
- ПК 3.1. Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации
- ПК 3.2. Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий
- ПК 3.3. Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования
- ПК 3.4. Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства
- ПК 3.5. Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению
- ПК 3.6. Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами
- ПК.4.1. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования
- ПК 4.2. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов
- ПК 4.3. Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования
- ПК 4.4. Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке

ПК 4.5. Контролировать качество работ по наладке и техническому обслуживанию
ПК 5.1. Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала
ПК 5.2. Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения

1.2. Цели и задачи программы преддипломной практики - требования к результатам освоения:

Цель - углубление практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверка его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно – правовых форм.

Задачами производственной практики (преддипломной) являются:

- овладение студентами профессиональной деятельностью, развитие профессионального мышления;
- закрепление, углубление, расширение и систематизация знаний, закрепление практических навыков и умений, полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей, определяющих специфику специальности;
- обучение навыкам решения практических задач при подготовке выпускной квалификационной работы;
- проверка профессиональной готовности к самостоятельной трудовой деятельности выпускника; – сбор материалов к государственной итоговой аттестации.

В основу практического обучения студентов положены следующие направления:

- сочетание практического обучения с теоретической подготовкой студентов;
- использование в обучении достижений науки и техники, передовой организации труда, методов работы с современными средствами.

Производственная (преддипломная) практика студентов является завершающим этапом и проводится после освоения ОПОП СПО и сдачи студентами всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных ФГОС.

1.3. Количество часов на освоение программы преддипломной практики

На освоение рабочей программы производственной (преддипломной) практики отводится 4 недели или 144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

В результате освоения программы производственной практики (преддипломной) обучающийся должен развить общие и профессиональные компетенции, углубить первоначальный практический опыт:

2.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско – патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2.1.2 Перечень профессиональных компетенций

ВПД 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.	Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве
ПК 1.4.	Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин
ПК 1.5.	Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования
ПК 1.6.	Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования
ВПД 2. Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве в организации производственной деятельности структурного подразделения	

ПК 2.1.	Разрабатывать вручную управляющие программы для технологического оборудования
ПК 2.2.	Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования
ПК 2.3.	Осуществлять проверку реализации и корректировки управляющих программ на технологическом оборудовании
ВПД 3. Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	
ПК 3.1.	Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации
ПК 3.2.	Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий
ПК 3.3.	Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования
ПК 3.4.	Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства
ПК 3.5.	Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению
ПК 3.6.	Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами
ВПД 4. Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства	
ПК 4.1.	Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования
ПК 4.2.	Организовывать работы по устранению неполадок, отказов
ПК 4.3.	Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования
ПК 4.4.	Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке
ПК 4.5.	Контролировать качество работ по наладке и техническому обслуживанию
ВПД 5. Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	
ПК 5.1.	Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала
ПК 5.2.	Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения
ПК 5.3.	Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества
ПК 5.4.	Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства

3. ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

Практическое обучение студентов, в зависимости от поставленных задач, может проводиться в организациях различных организационно-правовых форм.

Преддипломная практика проводится после освоения студентами программы теоретического и практического обучения и является завершающим этапом обучения.

В течение всего периода практики на студентов распространяются:

- правила внутреннего распорядка принимающей организации.
- требования охраны труда;
- трудовое законодательство Российской Федерации.

Допускается студенту лично найти организацию и объект практики, представляющие интерес для практиканта, профиль работы которых отвечает приобретаемой специальности.

Организация Практики включает три этапа:

- ✓ *первый этап* – подготовительный, который предусматривает различные направления деятельности с профильными организациями (структурными подразделениями) и работу со студентами факультета СПО для организации практики;
- ✓ *второй этап* – текущая работа, осуществляемая в период Практики студентов;
- ✓ *третий этап* – этап подведения итогов производственной (преддипломной) практики.

3.1 Содержание преддипломной практики

№ п/п	Вид практического обучения	Объем часов
	Преддипломная практика, всего	144
	в том числе:	
1	Ознакомление с предприятием машиностроительной отрасли и особенностями его работы. Инструктаж по технике безопасности. Распределение по местам практики. Знакомство со специалистами предприятия.	12
2	Выполнение обязанностей дублеров инженерно-технических работников среднего звена в подразделениях предприятия	60
2.1	Изучение отдела главного конструктора	12
2.2	Изучение отдела главного технолога	12
2.3	Изучение отдела механического цеха предприятия	36
3	Изучение отдельных подразделений предприятия	18
3.1	Изучение отдел главного механика	6
3.2	Изучение планово-экономического отдела	6
3.3	Отдел труда и заработной платы	6
4	Сбор и систематизация материала для выполнения дипломного проекта	30
5	Обобщения материала и оформление отчета по практике. Сдача отчета по практике.	18
	Дифференцированный зачет	6
	ИТОГО	144

№	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Кол-во часов	Показатели освоения
1.	Ознакомление с предприятием машиностроительной отрасли и особенностями его работы. Инструктаж по технике безопасности. Распределение по местам практики. Знакомство со специалистами предприятия.	12	Представляет организационную структуру предприятия, назначение и место каждого подразделения в производственном и управленческом процессе их взаимосвязь. Функциональные задачи, штатное расписание ее работников; распределение рабочего времени, основные задачи и направления производственной деятельности предприятия и его службы эксплуатации; мероприятия по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии. Режим труда и отдыха персонала; подразделение на предприятии, в котором проходит практику. Составляет схему организационной структуры предприятия.
2	Выполнение обязанностей дублеров инженерно-технических работников среднего звена в подразделениях предприятия	60	
2.1	Изучение отдела главного конструктора	12	Представляет: организационную структуру отдела и его штаты, функции, задачи и его взаимосвязь с другими подразделениями предприятия. Принимает участие по разработки и утверждению конструкторской документации. Внесению изменений в конструкторскую документацию. Принимает участие в учете и обращении конструкторской документации. Применение при проектировании унифицированных и стандартизированных деталей и сборочных единиц. Принимает участие по внедрению и освоению новых изделий. Обсуждает и анализирует рабочие чертежи детали и сборочные единицы (по теме диплома), стандарты и нормы на соответствующие детали и сборочные единицы (по теме диплома). Осуществляет сбор материала в ОГК (рабочие чертежи, и технические требования, стандарты и нормы на соответствующие детали сборочные единицы) в соответствии с заданием.

2.2	Изучение отдела главного технолога	12	Представляет: организационную структуру отдела и его штаты, функции, задачи и его взаимосвязь с другими подразделениями предприятия. Права и обязанности техника-технолога. Порядок и последовательность проектирования технологических процессов. Техничко-экономические расчёты, выполняемые технологами. Технологическую и учетно-отчетную документация отдела. Принимает участие при внесении изменений в технологическую документацию, рабочие чертежи заготовок, технологические карты, чертежи приспособлений и инструментов (по теме дипломного проекта). Нормативы режимов резания и норм времени на обработку, нормы расхода материалов. Принимает участие в проектировании и изготовлении технологической оснастки. Участвует ОГТ по внедрению прогрессивной технологии, механизации и автоматизации производственного процесса, снижению трудоемкости в цехах. Выполняет работу дублера-технолога ОГТ по соблюдению технологии изготовления деталей в целях выявления причины брака и применение мер по их предупреждению. Осуществляет сбор материалов в ОГТ (технические карты, чертежи, приспособлений, и инструментов, нормативы режимов резан, и нормы времени на обработку, нормы расходов материалов) в соответствии с заданием.
2.3	Изучение отдела механического цеха предприятия	36	Представляет: организационную структуру цеха и его штаты. Связь цеха с другими цехами и отделами предприятия. Права и обязанности мастера участка. Представляет производственный план участка и организацию его выполнения. Представляет расположение технологических потоков в цехе. Применяемое оборудование и приспособления, методы обработки изделий. Основные технико-экономические показатели участка. Формы организации труда на участке. Выполняет роль дублера мастера (сменного мастера) при соблюдении технологии изготовления деталей, в обеспечении безопасности выполняемых работ. Выполняет контроль за выполнением заданий рабочими и качеством выполняемых работ. Принимает участие по выявлению причин брака по

			обработке деталей, представляет меры применяемы по их предупреждению и устранению. Представляет методы работы мастера с людьми, созданию здорового психологического климата на участке. Выполняет планировку цеха и подбирает место для участка обработки детали (по теме дипломного проекта).
3	Изучение отдельных подразделений предприятия	18	
3.1	Изучение отдел главного механика	6	Представляет структуру отдела, функции, задачи и его взаимосвязь с другими подразделениями предприятия. Представляет организацию планово-предупредительного ремонта оборудования. Принимает участие в проверке оборудования на технологическую точность. Представляет техническую документацию на оборудование, ее учет и хранение.
3.2	Изучение планово-экономического отдела	6	Представляет осуществление текущей деятельности планово-экономических служб в течение короткого периода, например, разработка годовой производственной программы, составление квартальных бюджетов предприятия, контроль и корректировка полученных результатов. Представляет ведущие формы организации производства отрасли, имущество предприятия и источник его формирования, состав основных средств, состав и структуру оборотных средств и их использование в отрасли, отраслевые особенности ценообразования, источники образования прибыли предприятия, пути повышения рентабельности предприятия, виды учета и анализа хозяйственной деятельности предприятия.
3.3	Отдел труда и заработной платы	6	Представляет структуру отдела и его штаты, функции, задачи и его взаимосвязь с другими подразделениями предприятия, основные виды труда и методы нормирования. Формы и системы оплаты труда. Классификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих. Особенности организации труда рабочих и специалистов в условиях отрасли, показатели и резервы роста производительности труда. Принимает участие в контроле за расходованием фонда заработной платы. Представляет документацию по учету

			рабочего времени.
4	Сбор и систематизация материала для выполнения дипломного проекта	30	Систематизирует фактический материал., выполняет планировку механического цеха и подбирает место для участка обработки детали (по теме дипломного проекта).детали (по теме дипломного проекта). Проводит анализ базового варианта техпроцесса по изготовлению. Определяет нормативы режимов резания и нормы времени на обработку, нормы расхода материалов, определяет перечень необходимого оборудования на участке механического цеха, необходимого для изготовления детали (по теме дипломного проекта). Определяет нормативы на соответствующие детали и сборочные единицы (по теме дипломного проекта). Определяет необходимые затраты на производство по изготовлению детали. Определяет перечень необходимых рабочих и их занятость на участке механического цеха по изготовлению конкретной детали. Определяет мероприятия (условия) по созданию техники безопасности, охраны труда на участке механического цеха по изготовлению конкретной детали.
5	Обобщения материала и оформление отчета по практике. Сдача отчета по практике.	18	Обобщает собранный материал при прохождении практики, а также материал для дипломного проектирования в соответствии с заданием на преддипломную практику. Составляет отчет и получает отзыв руководителя практики от предприятия.
	Дифференцированный зачет	6	
	ИТОГО	144	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной (преддипломной) практики предполагает наличие организаций, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся: машиностроительные и судостроительные предприятия, заводы по изготовлению металлоконструкций, предприятия нефтяной и химической отрасли, организации, выполняющие монтаж трубопроводов. При выборе базы практики учитываются следующие факторы:

оснащённость необходимым сборочным и сварочным оборудованием (упоры, прижимы, переносные сборочные приспособления, кондукторы, стенды и установки, современные источники питания, сварочные полуавтоматы и автоматы);

оснащённость современными средствами механизации производственного процесса (грузоподъемное оборудование, роликовые стенды, манипуляторы, вращатели, позиционеры, кантователи);

наличие средств контроля качества сварных соединений (оборудование для рентгеновского, ультразвукового, магнитного, цветного контроля, стенды для пневмо- и гидроиспытаний);

наличие отделов: главного сварщика, главного технолога, главного конструктора, труда и зарплаты, бухгалтерии, охраны труда и техники безопасности;

наличие квалифицированного персонала.

4.2. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

Вся исполнительно-техническая документация, необходимая для проведения практики выдается на предприятии

4.3. Требования к учебно-методическому обеспечению практики:

На преддипломную практику студенту выдается задание на практику, форма отчета по преддипломной практике и дневника преддипломной практики.

4.4. Информационное обеспечение производственной практики (преддипломной)

Основные источники (ОИ):

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения
2. Рекомендации по применению положения о производственной (профессиональной) практике студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования.
3. Рекомендации по планированию и организации производственной (профессиональной) практики по техническим специальностям в условиях действия государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.
4. Схиртладзе А.Г. Работа оператора на станках с программным управлением. – М.: Высшая школа, 2000
5. Зайцев С.А. Контрольно-измерительные приборы и инструменты. Учебник. – М.: Профессионального Образования издательство, 2001
6. Гельфгат Ю.И. Дипломное проектирование в машиностроительных техникумах. _М.:Машиностроение, 1992 г.
7. Анурьев В.И. Справочник конструктора - машиностроителя: В 3 т. Т.1.– 8-е изд., перераб. и доп. Под ред. И.Н. Жестковой.– М.: Машиностроение, 2001.– 920 с.

8. Анурьев В.И. Справочник конструктора - машиностроителя: В 3 т. Т.2. – 8-е изд., перераб. и доп. Под ред. И.Н. Жестковой. – М.: Машиностроение, 2001. – 912 с.
9. Анурьев В.И. Справочник конструктора - машиностроителя: В 3 т. Т.3. – 8-е изд., перераб. и доп. Под ред. И.Н. Жестковой. – М.: Машиностроение, 2001. – 864 с.
10. Грецкая Г.Т. «Основы организации и методики проведения производственной практики учащихся средних специальных учебных заведений. – М. Высшая школа, 1982 г.
11. Проектирование технологических процессов механической обработки в машиностроении: Учебное пособие для вузов /И.П. Филонов, Г.Я. Беляев, Л.М. Кожуро и др. Под общ. ред. И.П. Филонова. – Мн.: УП «Технопринт», 2003. – 910 с.

Дополнительные источники (ДИ):

1. Балла О. М. Обработка деталей на станках с ЧПУ : учебное пособие для СПО. – СПб. : Издательство "Лань", 2021. - 368 стр.
2. Приемышев, А. В., Крутов В. Н., Треяль В. А., Коршакова О. А. Компьютерная графика в САПР : учебное пособие для ВПО. – СПб. : Издательство "Лань", 2020. - 196 стр.

Интернет-ресурсы:

1. Электронный ресурс «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Форма доступа: <http://window.edu.ru> доступ свободный (дата обращения 17.05.2022)
2. Электронный ресурс «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов». Форма доступа: <http://fcior.edu.ru> доступ свободный (дата обращения 14.05.2022)
3. Стандарты standartgost.ru/g/OCT_1_00... Отраслевой стандарт (отклонения) docs.cntd.ru/document/1... ЕСКД нанесение размеров и отклонений docs.cntd.ru/document/1... ЕСТД написание технологической документации
4. Грановский Г. И., Грановский В. Г. Резание металлов ссылка на электронный учебник <https://techlib.org/books/granovskij-rezanie-metallov/>
5. Справочник технолога машиностроения <https://www.htbook.ru/mashinostroenie/konstrukcii/spr.>

4.4. Общие требования к организации образовательного процесса

Преддипломная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся на основе договоров, заключаемых между колледжем и организациями.

В период прохождения практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики (преддипломной).

Продолжительность производственной практики для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ), в возрасте 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ). Практика завершается дифференцированным зачетом.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить преддипломную практику в организации по месту работы, в случаях, если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство производственной практикой (преддипломной):

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от колледжа и от организации.

Руководителями практики от колледжа назначаются заведующие отделением или преподаватели дисциплин профессионального цикла, которые должны иметь высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля) и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.

Руководителями производственной практики (преддипломной) от организации, как правило, назначаются ведущие специалисты организаций, имеющие высшее профессиональное образование.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Результаты практики определяются программами практик, разрабатываемыми колледжем. В результате освоения производственной практики (преддипломной) обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета. Текущий контроль результатов освоения практики осуществляется руководителем практики от колледжа в процессе выполнения обучающимися работ в организациях, а также сдачи обучающимся отчета по практике.

Отчет студента по практике должен максимально отражать его индивидуальную работу в период прохождения преддипломной практики. Каждый студент должен самостоятельно отразить в отчете требования программы практики и своего индивидуального задания.

Студент должен собрать достаточно полную информацию и документы необходимые для выполнения дипломной работы. Сбор материалов должен вестись целенаправленно, применительно к теме работы. Отчет по практике должен быть оформлен в соответствии с планом практики.

При оформлении отчета по производственной (преддипломной) практике его материалы располагаются в следующей последовательности:

1. Титульный лист (см. приложение);
2. Задание на преддипломную практику (см. приложение № 1.1);
3. Календарный график прохождения преддипломной практики студентами IV курса (см. приложение №1.2)
4. Отзыв руководителя практики от предприятия о работе студента на практике (приложение 1.3);
5. Дневник о прохождении практики (приложение 1.4);
6. Материал в соответствии с пунктами задания: 1,2,3 (3.1. -3.10.), 4 (4.1. – 4.5.).

Отчет студента по практике должен быть оформлен на листах формата А4 и подшит в папку в соответствии с последовательностью, описанной выше. Отчет и отзыв должны быть заверены печатью.

Итогом преддипломной практики является оценка, которая выставляется руководителем практики от учебного заведения на основании наблюдений за самостоятельной работой практиканта, его дисциплинированность, характеристики и предварительной оценки руководителя практики от организации, а также по результатам проверки и защиты отчетов по практике.

**Задание
на производственную практику (преддипломную)**

Студенту _____

Группы _____

Место практики _____

Начало практики _____ Конец практики _____

№ пп	Содержание практики	Содержание отчета по данному разделу
1	Организационное собрание. Выдача задания на практику. Вводный инструктаж	
2	Ознакомление с предприятием и особенностями его работы.	1. Организационная структура предприятия 2. Правила внутреннего распорядка предприятия
3	Выполнение обязанностей дублеров инженерно-технических работников среднего звена	3. Работа дублером техника-технолога в ОГТ(отделе главного технолога): 3.1. Структура отдела, его функции и задачи 3.2. Права и обязанности техника-технолога.. 3.3. Порядок и последовательность проектирования технологических процессов. 3.4. Порядок и последовательность проектирования технологической оснастки. 3.5. Внесение изменений в технологическую документацию. 3.6. Рабочие чертежи заготовок, технологическая карта, чертежи приспособлений и инструментов (по теме диплома). 3.7. Нормативы режимов резания и норм времени на обработку, нормы расхода материалов. 3.8. Участие ОГТ во внедрении прогрессивной технологии, механизации и автоматизации производственных процессов, снижении трудоемкости в цехах. 3.9. Работа технолога ОГТ по соблюдению технологии изготовления деталей в цехах, выявление причин брака и принятие мер по их предупреждению. 3.10. Предложения по улучшению работы отдела.
4	Сбор и систематизация материала для дипломного проектирования по цехам и отделам предприятия	4.1. Механический цех 4.1.1. Структура механического цеха предприятия и взаимосвязь всех подразделений цеха.

		4.1.2. Права и обязанности мастера участка. 4.1.3. Производственный план участка и организация его выполнения. 4.1.4. Основные технико-экономические показатели участка цеха. 4.1.5. Формы организации труда на участке. 4.1.6. Материалы по организации техники безопасности, охраны труда и промышленной санитарии. 4.2. Отдел главного конструктора 4.2.1. Структура отдела, его функции и задачи. 4.2.2. Права и обязанности техника-конструктора. 4.2.3. Конструкторская документация, применяемая в отделе. 4.2.4. Нормали на соответствующие детали и сборочные единицы (по теме дипломного проекта) 4.3. Планово-экономический отдел 4.3.1. Материалы по затратам на производство. 4.3.2. Нормативы затрат на технологические материалы, электроэнергию, топливо и т.д. 4.4. Отдел труда и зарплаты 4.4.1. Материалы по организации труда, применению многостаночного обслуживания. 4.4.2. Техническое нормирование труда, формы оплаты труда/ 4.5. Сделать планировку цеха и подобрать место для участка обработки детали (по теме диплома).
5	Обобщение материала и оформление отчета по практике. Получение отзыва.	Оформить отчет на листах Ф. А4, подшить в папку с титульным листом в следующей последовательности: • Титульный лист • Задание на преддипломную (квалификационную) практику. • Календарный график • Отзыв о работе студента на практике • Материал в соответствии с пунктами задания: 1,2, 3(3.1.-3.10.), 4(4.1.-4.5.).
6	Сдача отчета по практике.	

Руководитель практики от образовательного учреждения _____

Руководитель практики от предприятия _____

Приложение 1.1

УТВЕРЖДАЮ:

ГБПОУ
«ГК г. Сызрани»

(должность и подпись руководителя
предприятия)

«__» _____ 20__ г.

Календарный график
прохождения преддипломной практики студентами IV курса

Ф.И.О. _____

Специальность _____ 15.02.16 Технология машиностроения»

База практики _____
(полное наименование предприятия)

Сроки практики с _____ по _____ 20__ г.

№ пп	Перемещение по объектам предприятия и в соответствии с программой практики	Сроки практики	Должность (дублер)	И т.д.	Примечание
1	2	3	4	5	6

--	--	--	--	--	--

Руководитель практики
от предприятия

Руководитель преддипломной практики
от учебного заведения

(должность и подпись, расшифровка)

(подпись, расшифровка)

ХАРАКТЕРИСТИКА

студента технологического профиля ГБПОУ «ГК г.Сызрани»

Студент _____

Группы № _____ по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

проходил преддипломную практику на _____

участок(цех) _____

с _____ по _____

За время прохождения практики _____

ФИО студента

За время прохождения практики _____

ФИО студента

продемонстрировал владение **общими компетенциями** - способностью успешно действовать на основе практического опыта, умений и знаний при решении задач, общих для многих видов профессиональной деятельности.

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

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

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3.3. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими видам деятельности (таблица N 2), предусмотренным пунктом 2.4 ФГОС СПО, сформированными в том числе на основе профессиональных стандартов (при наличии), указанных в ПОП:

«_____» _____ 20____ г. _____ / _____ /

Дневник производственной практики (преддипломной)

Студенту _____

Группы _____

База практики _____

(полное наименование предприятия)

Сроки практики с _____ 20____ г. по _____ 20____ г.

Дата	Выполнение работы	Количество часов	Оценка	Роспись наставника
	Организационное собрание. Выдача задания на практику. Вводный инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с предприятием машиностроительной отрасли и особенностями его работы	6		
	Распределение по местам практики. Знакомство со специалистами предприятия.	6		
	Ознакомление с организационной структурой отдела главного конструктора и его штаты, функции, задачи и его взаимосвязь с другими подразделениями предприятия.	6		
	Участие в разработке и утверждении конструкторской документации. Сбор материала в ОГК	6		
	Ознакомление с организационной структурой отдела техника –технолога, его штаты, функции, задачи и его взаимосвязь с другими подразделениями предприятия. Права и обязанности техника-технолога.	6		
	Порядок и последовательность проектирования технологических процессов. Техничко-экономические расчёты, выполняемые технологами. Технологическую и учетно-отчетную документация отдела. Осуществляет сбор материалов в ОГТ в соответствии с заданием.	6		
	Изучение отдела механического цеха предприятия организационную структуру цеха и его штаты. Связь цеха с другими цехами и отделами предприятия.	6		
	Права и обязанности мастера участка. Ознакомление с производственным планом участка и организацией его выполнения.	6		
	Ознакомление с технологическим потоком в цехе, применяемым оборудованием и приспособлениями, методами обработки изделий. Основные технико-экономические показатели участка.	6		
	Формы организации труда на участке механического	6		

	цеха. Выполнение контроля за выполнением заданий рабочими и качеством выполняемых работ.			
	Участие по выявлению причин брака при обработке деталей, меры применяемы по их предупреждению и устранению.	6		
	Ознакомление с методами работы мастера с людьми по созданию здорового психологического климата на участке. Участие в планировке цеха и подбор места для обработки детали (по теме дипломного проекта).	6		
	Изучение отдел главного механика. Структура отдела, функции, задачи и его взаимосвязь с другими подразделениями предприятия. Ознакомление в организации планово-предупредительного ремонта оборудования. Участие в проверке оборудования на технологическую точность.	6		
	Изучение планово-экономического отдела Ознакомление с деятельностью планово-экономических служб в течение короткого периода.	6		
	Структуру отдела труда и заработной платы, его штаты, функции, задачи и его взаимосвязь с другими подразделениями предприятия, основные виды труда и методы нормирования. Формы и системы оплаты труда. Ознакомление с документацией по учету рабочего времени.	6		
	Выполнение планировки механического цеха и подбор места для участка обработки детали	6		
	Выполнение анализа базового варианта техпроцесса по изготовлению детали. Определение режимов резания и нормы времени на обработку, нормы расхода материалов, определение перечня необходимого оборудования на участке механического цеха для изготовления детали .	6		
	Определение необходимых затрат на производство по изготовлению детали.	6		
	Определение перечня необходимых рабочих и их занятость на участке механического цеха по изготовлению конкретной детали.	6		
	Определение мероприятий (условий) по созданию техники безопасности, охраны труда на участке механического цеха по изготовлению конкретной детали	6		
	Обобщение собранного при прохождении практики материала.	6		
	Оформление отчета по практике.	6		
	Оформление отзыва и дневника по практике.	6		
	Дифференцированный зачет по практике.	6		

Руководитель практики от предприятия
М.п.

/ _____ /

Перечень баз производственной практики (преддипломной)

1. АО «КАРДАН»
2. АО «ТЯЖМАШ»
3. ООО «Сельмаш»
4. АО «НЕФТЕХИМЗАПЧАСТЬ»