




МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

**Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Республики Крым
«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)**

Кафедра технологии машиностроения

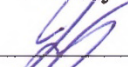
СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП


Э.Р. Ваниев
«30» 08 20 21 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой


Э.Ш. Джемилов
«30» 08 20 21 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Б2.О.06(Пд) «Преддипломная практика»**

направление подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
профиль подготовки «Машиностроение и материалобработка», профилизация
«Компьютерные технологии в машиностроении»

факультет инженерно-технологический

Симферополь, 2021

Рабочая программа практики Б2.О.06(Пд) «Преддипломная практика» для бакалавров направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям). Профиль «Машиностроение и материалобработка», профилизация «Компьютерные технологии в машиностроении» составлена на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 № 124.

Составитель
рабочей программы


подпись

Э.Ш. Джемилев, доц.

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
технологии машиностроения

от 27.08 20 21 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой


подпись

Э.Ш. Джемилев

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании УМК
инженерно-технологического факультета

от 30.08 20 21 г., протокол № 1

Председатель УМК


подпись

С.А. Феватов

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целями преддипломной практики являются систематизация и углубление полученных в университете теоретических и практических знаний по техническим дисциплинам, применение технических знаний при решении конкретных научно-практических задач профессиональной деятельности; сбор, систематизация, обработка фактического материала по теме бакалаврского выпускного квалификационного проекта; написание практической части бакалаврского проекта по теме исследования (отчета по практике).

В результате прохождения преддипломной практики студент должен закрепить полученные теоретические знания в области технологии машиностроения, обработки металлов резанием, расчета и конструирования приспособлений, проектирования цехов, механизации и автоматизации производства и т. д.; всесторонне изучить работу определенного инженерно-технического подразделения завода; собрать необходимую информацию для наиболее полного анализа (оценки) технологического процесса изготовления изделия принятого в качестве проектного задания; выбрать методы проведения анализа (оценки) для выполнения практической части бакалаврского проекта по теме исследования.

Задачами преддипломной практики являются:

- 1) ознакомление со спецификой деятельности машиностроительных предприятий;
- 2) ознакомление с формой организации и содержанием работы инженерно-технических работников, мастеров производственных цехов предприятия;
- 3) изучение деятельности, направленной на составление конструкторско-технологической документации;
- 4) выполнение исследования для подготовки практической части бакалаврского проекта по теме, связанной с конкретной проблемой технического развития организации, в форме отчета по практике и выступления на итоговом семинаре (защита отчета по практике).

2. ВИД, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики: преддипломная практика.

Проведение практики осуществляется следующим способом: в качестве выездной практики на заводы согласно договору.

Организация проведения преддипломной практики осуществляется по непрерывной форме:

- ознакомительная лекция;
- инструктаж по технике безопасности;
- инструктажи по режиму работы, по охране труда;

- в необходимых случаях ознакомление и оформление допуска к определенным работам и документам;
- самостоятельная работа по поиску необходимой информации;
- работа на предприятии;
- написание отчета по практике;
- защита отчета по практике.

Общее учебно-методическое руководство практикой осуществляется кафедрой «Технология машиностроения».

Ответственность за качество руководства студентами, во время пребывания на практике несет зав. кафедрой, а за качество проведения практики - преподаватели, руководящие практикой.

Контроль и повседневное руководство за прохождением студентами преддипломной практики осуществляется руководителем практики от предприятия.

Студенты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка предприятия.

В период прохождения практики руководитель от университета, совместно с руководителем от предприятия организует посещение подразделений предприятия (возможно и родственных предприятий) в целях ознакомления с передовыми методами труда и организацией производства.

В случае чрезвычайных ситуаций, не прерывающих режим обучения практика, может быть проведена в дистанционной форме. При этом некоторые формы проведения практики могут быть изменены по согласованию с предприятием, на котором осуществляется прохождение практики.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования, отраженные в таблице 1.

Таблица 1.

№ п/п	Номер /индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее часть)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход	механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход в	находить и критически анализировать информацию, необходимую для	механизмами поиска информации, в том числе с применением современных информационных

№ п/п	Номер /индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее часть)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
		для решения поставленных задач	области образования	решения поставленной задачи	х и коммуникационных технологий
2.	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	способы самоанализа и самооценки собственных сил и возможностей; стратегии личностного развития	планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной организации	приемами оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач
3.	ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	понятие, структуру, функции, цели педагогической деятельности, требования к современному преподавателю (мастеру производственного обучения); основы и технологию организации учебно-профессиональной, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся	осуществлять поиск, анализ, интерпретацию научной информации и адаптации её к своей педагогической деятельности, использовать профессиональные базы данных; применять отечественный и зарубежный опыт и научные достижения в педагогической деятельности; планировать, организовывать и осуществлять самообразование в психолого-педагогическом направлении, в области преподаваемой дисциплины (модуля) и (или) профессиональной деятельности	основными проведения научно-исследовательской работы; приемами научной и специальной устной и письменной речи; приемами педагогической рефлексии и организации рефлексивной деятельности обучающихся
4.	ПК-8	Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы	методические основы проектирования и применения	применять современные технические средства	методикой проведения текущего контроля,

№ п/п	Номер /индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее часть)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
		осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики	профессионально-педагогических технологий; формы, средства и методы профессионального обучения и диагностики, необходимые для организации изучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик; электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для организации изучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик	обучения и образовательные технологии, использовать дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы с учетом особенностей преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики	оценки динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Преддипломная практика» относится к блоку практики.

Преддипломная практика является обязательным этапом обучения бакалавра по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение» и предусматривается учебным планом инженерно-технологического факультета; ей предшествуют курсы «Технология машиностроения», «Детали машин», «Расчет и конструирование приспособлений», «Теория резания», «Обработка конструкционных материалов», «Основы комплексной механизации и автоматизации и робототехника», «Проектирование цехов и заводов», «Оборудование и технологии заготовительного производства», «ТКМ и материаловедение», и другие специальные дисциплины, предполагающие проведение лекционных и семинарских занятий с обязательным итоговым контролем в форме экзамена (зачета).

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость преддипломная практики составляет 15,0 зачетных единиц, 540 часов согласно РУПу.

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Этапы практики	Недели	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	УР	ПЗ	СРС	всего	
1.	Вводное занятие	1	4	-	-	-	4	
2.	Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии	1	6	-	-	4	10	Опрос
3.	Экскурсия по предприятию	1	6	-	-	4	10	Написание отчета по экскурсии
4.	Классификации и устройство станков с ЧПУ	2	80	50		10	140	
5.	Работы, выполняемые на станках с ЧПУ	2	80	50		10	140	
6.	Ознакомление и оформление документом	3	4	68	-	20	92	Работа с документами
7.	Подготовка отчета по практике	3	20	100	-	20	140	Написание отчета по практике
8.	Подготовка к зачету по практике	4	-	-	-	4	4	Опрос
	ИТОГО:		200	268	-	72	540	Зачет с оценкой

7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По окончании прохождения преддипломной практики обучающийся обязан предоставить следующую документацию:

1. Дневник прохождения практики.
2. Отчет по практике.

Итоговый контроль: зачет с оценкой.

8. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

Для каждого результата обучения по практике организация определяет показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

№ п/п	Номер /индекс компетенции	Этапы формирования компетенции		
		Знает	Умеет	Владеет
1.	УК-1	механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход в области образования	находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	механизмами поиска информации, в том числе с применение современных информационных и коммуникационных технологий
2.	УК-6	способы самоанализа и самооценки собственных сил и возможностей; стратегии личностного развития	планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной организации	приемами оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач
3.	ОПК-8	понятие, структуру, функции, цели педагогической деятельности, требования к современному преподавателю (мастеру производственного обучения); основы и технологию организации учебно-профессиональной, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся	осуществлять поиск, анализ, интерпретацию научной информации и адаптации её к своей педагогической деятельности, использовать профессиональные базы данных; применять отечественный и зарубежный опыт и научные достижения в педагогической деятельности; планировать, организовывать и осуществлять самообразование в психолого-педагогическом направлении, в области преподаваемой дисциплины (модуля) и (или) профессиональной деятельности	основными проведения научно-исследовательской работы; приёмами научной и специальной устной и письменной речи; приёмами педагогической рефлексии и организации рефлексивной деятельности обучающихся
4.	ПК-8	методические основы проектирования и	применять современные технические средства	методикой проведения текущего контроля,

	<p>применения профессионально-педагогических технологий; формы, средства и методы профессионального обучения и диагностики, необходимые для организации изучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик; электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для организации изучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик</p>	<p>обучения и образовательные технологии, использовать дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы с учетом особенностей преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики</p>	<p>оценки динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)</p>
--	--	---	---

Показатели и критерии оценивания компетенции, шкала оценивания	
Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	обучающийся должен: продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний материала; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; правильно формулировать определения; продемонстрировать умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; уметь сделать выводы по излагаемому материалу
«хорошо»	обучающийся должен: продемонстрировать достаточно полное знание материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; продемонстрировать умение ориентироваться в нормативно-правовой литературе; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу
«удовлетворительно»	обучающийся должен: продемонстрировать общее знание изучаемого материала; знать основную рекомендуемую программой дисциплины учебную литературу; уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины
«неудовлетворительно»	ставится в случае: незнания значительной части программного материала; не владения понятийным аппаратом дисциплины;

	существенных ошибок при изложении учебного материала; неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумения делать выводы по излагаемому материалу
--	--

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Основная литература:

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Количество в библиотеке
1	Клименков С.С. Нормирование точности и технические измерения в машиностроении: Учебник. М.: «НОВОЕ ЗНАНИЕ», 2013. 248 с.	Учебник	5
2	Таратынов О.В. Технология машиностроения. Основы проектирования на ЭВМ: учебное пособие: М.: форум, 2013 г., 608 стр.	Учебное пособие	5
3	Бородин И. Ф. Автоматизация технологических процессов : Учебник для студ. вузов / И. Ф. Бородин, Ю. А. Судник; Ред. Н. М. Щербакова, Н. К. Петрова. - М. : КолосС, 2004	Учебник	5
4	Тимирязев Т.Т. Основы технологии машиностроительного производства : учебник для студ. вузов, обуч. по направл. подгот. "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств", "Автоматизация технологических процессов и производств" / В.А. Тимирязев, В.П. Вороненко, А.Г. Схиртладзе ред. В.А. Тимирязев; рец. О.А. Новиков. – СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2012. – 448 с.	Учебник	10

Дополнительная литература:

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Количество в библиотеке
1	Стерин И.С. Машиностроительные материалы. Основы металловедения и термической обработки : монография. – СПб.: Политехника, 2003. – 344 с.	Учебник	5

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Российское образование. Федеральный портал
www.edu.ru
2. Министерство образования и науки Российской Федерации
<http://www.минобрнауки.рф>
3. ФГБУ «Российская государственная библиотека»
www.rsl.ru
4. Государственная публичная научно-техническая библиотека России
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.gpntb.ru
5. Научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского Российской академии образования
www.gnpbu.ru
6. Российская библиотечная ассоциация
<http://www.rba.ru>
7. Информационно-справочный портал
<http://www.library.ru>
8. Сетевая электронная библиотека
<http://elibrary.ru>
9. Крупнейшие библиотеки России
http://library.mstu.edu.ru/resources/big_libs.shtml
10. Открытый класс. Сетевые образовательные сообщества
www.openclass.ru

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий: оборудованные лекционные аудитории, оснащенные видеопроектором, мультимедийной системой, интерактивной доской; оборудованные мастерские, оснащенные станками с ЧПУ, приспособлениями, инструментами для работ на станках с ЧПУ.

2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся: видеопроектор, ноутбук, переносной экран, станок с ЧПУ (токарный, фрезерный, многоцелевой), инструменты для токарных работ, установочные приспособления.

3. Требования к специализированному оборудованию: станки с ЧПУ (токарные, фрезерные, многоцелевые обрабатывающие центры); комплекты металлорежущих инструментов (токарные резцы, сверла, метчики, плашки, зенкеры, развертки), приспособления для установки деталей на станках с ЧПУ (токарные патроны, задние центры, оправки, столы поворотные), измерительные приборы и инструменты (штангенциркули, штангенглубиномеры, индикаторные нутромеры, микрометры).

Во время прохождения преддипломной практики студент может использовать современную аппаратуру и приборы, а также средства обработки данных (компьютеры, вычислительные комплексы, специальные программы и пр.), которые находятся в соответствующей производственной организации.