МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор-проректор по учебной работе
_____ / Д.Е. Овчинников
"_____" _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.02(П) «Производственная практика: преддипломная практика»

Код и направление подготовки (специальность)	15.03.01 Машиностроение
Направленность (профиль)	Технология машиностроения
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2024
Институт / факультет	Факультет машиностроения, металлургии и транспорта
Выпускающая кафедра	кафедра "Технология машиностроения, станки и инструменты"
Кафедра-разработчик	кафедра "Технология машиностроения, станки и инструменты"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	216 / 6
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет с оценкой

Самара 2024

Б2.В.02(П) «Производственная практика: преддипломная практика»

Рабочая программа практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **15.03.01 Машиностроение**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 957 от 03.09.2015 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПП:

Доцент, кандидат технических наук	А.Р Галлямов
(должность, степень, ученое звание)	(ФИО)

Заведующий кафедрой	А.Р. Галлямов, кандидат технических наук
	(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета факультета / института (или учебно-методической комиссии)	В.А Папшев, кандидат биологических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)
Руководитель образовательной программы	Н.В. Носов, доктор технических наук, профессор
	(ФИО, степень, ученое звание)

Содержание

1. Вид (тип) практики, способ и форма (формы) ее проведения 4
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4
3. Место практики в структуре образовательной программы 5
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность 5
5. Содержание практики 6
5.1 Содержание лекционных занятий 6
5.2 Содержание лабораторных занятий 6
5.3 Содержание практических занятий 6
5.4 Содержание самостоятельной работы 6
6. Формы отчётности по практике 7
7. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики 7
8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения 8
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем 8
10. Описание материально-технической базы, необходимой при проведении практики 8
11. Методические материалы 9
12. Фонд оценочных средств по практике 9

1. Вид (тип) практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид (тип) практики: производственная практика: преддипломная практика в соответствии с видом профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники.

Форма проведения практики: **Путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом**

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-1 Разработка технологии и управляющих программ изготовления деталей на оборудовании с ЧПУ	ПК-1.3 Выполняет работы по технологической подготовке производства для изготовления деталей на станках с ЧПУ	Знать основные и вспомогательные материалы, способы реализации основных технологических процессов и применение прогрессивных методов эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения.
	ПК-2 Разработка технологии механосборочного производства в машиностроении	ПК-2.3 Выполняет работы по разработке технологических процессов механической обработки и сборки на основе компьютерных 3D моделей деталей	Уметь выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения.
	ПК-3 Проектирование технологической оснастки механосборочного производства	ПК-3.3 Разрабатывает конструкцию и технологию изготовления технологической оснастки на основе компьютерных 3D моделей деталей	Владеть умением выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
ПК-1	Конструкция и эксплуатация металлорежущих станков с ЧПУ и ОЦ; Программирование станков с ЧПУ; Проектирование штампов и пресс-форм; Технологическая подготовка производства на базе CAD-CAM систем; Технология обработки на станках с ЧПУ	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Компьютерные технологии в машиностроении; Нормирование точности в машиностроении; Прикладные задачи технологии машиностроения; Программное обеспечение технологических процессов; Проектирование штампов и пресс-форм; САПР технологических процессов; Технологическая подготовка производства на базе CAD-CAM систем; Технология сборки	Автоматизация технологических процессов в машиностроении; Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Оборудование машиностроительных производств; Проектирование штампов и пресс-форм; Производственная практика: проектно-конструкторская практика; Процессы формообразования и режущий инструмент; САПР технологических процессов; Технологическая оснастка; Технологическая подготовка производства на базе CAD-CAM систем	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	10 семестр часов / часов в электронной форме
Внеаудиторная контактная работа, КСР	6	6
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	206	206
выполнение задач, заданий, упражнений (в том числе разноуровневых)	206	206
Контроль	4	4

Итого: час	216	216
Итого: з.е.	6	6

5. Содержание практики

№ раздела	Наименование раздела практики	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Организационно-ознакомительный.	0	0	0	30	30
2	Производственно-технологический (работа на рабочих местах в лабораториях университета или подразделениях предприятия).	0	0	0	156	156
3	Заключительный.	0	0	0	20	20
	КСР	0	0	0	0	6
	Контроль	0	0	0	0	4
	Итого	0	0	0	206	216

5.1 Содержание лекционных занятий

Учебные занятия не реализуются.

5.2 Содержание лабораторных занятий

Учебные занятия не реализуются.

5.3 Содержание практических занятий

Учебные занятия не реализуются.

5.4 Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов
10 семестр			
Организационно-ознакомительный.	Организационно-ознакомительный.	Прохождение инструктажа по технике безопасности.	30
Производственно-технологический (работа на рабочих местах в лабораториях университета или подразделениях предприятия).	Обработка и анализ полученной информации.	Ознакомление с технологическим оснащением, местом в технологической линии, сырьем и продуктами Сбор, обработка и систематизация материала для курсового проектирования Выполнение производственных, проектных и научно-исследовательских заданий.	156

Заключительный.	Заключительный.	Составление отчета по производственной практике. Доклад и ответы на вопросы при защите отчета по производственной практике.	20
		Итого за семестр:	**206**
		Итого:	**206**

6. Формы отчётности по практике

Формой отчётности является дневник практики, письменный отчёт.

Дневник практики должен содержать:

- титульный лист,
- задание на практику,
- описание выполняемых работ,
- график прохождения практики,
- отзыв руководителя практики от структурного подразделения СамГТУ (в случае прохождения практики в СамГТУ) / от профильной организации (в случае прохождения практики в профильной организации).

Форма отчёта предусматривает обязательные к заполнению разделы:

- титульный лист,
- содержание отчёта,
- описание конкретной профильной организации, в которой обучающийся проходил практику: структура, организационная форма, направление деятельности и регулирующие ее нормативные документы, производственные стандарты и пр. (в случае прохождения практики в профильной организации),
- изложение сути пройденной практики: объем и вид выполненной работы, возникшие при этом проблемы и пути их разрешения, обозначение результатов практики и т. д.,
- приложения.

7. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

№ п/п	**Библиографическое описание**	**Ресурс НТБ СамГТУ** (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Основная литература		
1	Клепиков, В.В. Качество изделий : Учеб.пособие / В.В.Клепиков,В.В.Порошин,В.А.Голов .- 2-е изд.,доп.и перераб..- М., МГИУ, 2006.- 250 с.	Книжный фонд
2	Михайлова, Л.Н. Испытания и исследование станков : учеб.пособие / Л. Н. Михайлова; Самар.гос.техн.ун-т, Автоматизированные станочные и инструментальные системы.- Самара, 2014.- 124 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||elib||1049	Электронный ресурс
3	Светличнов, К.В. Дефектация и восстановление изношенных деталей машин и механизмов : лаборатор.практикум / К. В. Светличнов; Самар.гос.техн.ун-т.- Самара, 2015.- 314 с.	Книжный фонд
4	Холодкова, А.Г. Общая технология машиностроения : Учеб.пособие.- М., Academia, 2005.- 223 с.	Книжный фонд
5	Яхьяев, Н.Я. Основы теории надежности и диагностика : Учеб. / Н.Я.Яхьяев,А.В.Кораблин.- М., Academia, 2009.- 251 с.	Книжный фонд
Дополнительная литература		

6	Абульханов, С.Р. Оборудование и приспособления для эксплуатации,диагностики и ремонта автомобилей : Учеб.пособие / С.Р.Абульханов,О.Ю.Казакова,Л.Б.Гаспарова;Гос.образоват.учреждение высш.проф.образования Самар.гос.техн.ун-т.- Самара, 2008.- 166 с.	Книжный фонд
7	Визуально-оптическая дефектоскопия и размерный контроль в литейном производстве / Под общ.ред.Е.И.Маруковича; ред. Е. И. Марукович.- Минск, Белорус.наука, 2007.- 152 с.	Книжный фонд
8	Ибатуллин, И.Д. Триботехнические испытания на фрикционную совместимость / И. Д. Ибатуллин.- Самара, СНЦ РАН, 2014.- 216 с.	Книжный фонд

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной ин-формационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	Microsoft Office 2007 Open License Academic	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
2	Microsoft Windows 7 Professional операционная система	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Мир энциклопедий	http://www.encyclopedia.ru/	Ресурсы открытого доступа
2	Публичная библиотека. Электронные книжные полки Вадима Ершова и К°	http://publ.lib.ru/publib.html	Ресурсы открытого доступа
3	РОСПАТЕНТ	http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru	Ресурсы открытого доступа

10. Описание материально-технической базы, необходимой при проведении практики

Лекционные занятия null

Самостоятельная работа

В начале практики студенту выдается задание и направление на практику. В соответствии с тематикой задания студент закрепляется в лаборатории или на предприятии за определённым рабочим местом.

Лаборатории, являющиеся базами практик, оснащены необходимым оборудованием, инструментом, оснасткой. Студентам предоставляются рабочие места, оснащенные компьютерами

с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

11. Методические материалы

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

12. Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе практики
Б2.В.02(П) «Производственная практика: преддипломная практика»

Фонд оценочных средств
по практике
Б2.В.02(П) «Производственная практика: преддипломная практика»

Код и направление подготовки (специальность)	15.03.01 Машиностроение
Направленность (профиль)	Технология машиностроения
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2024
Институт / факультет	Факультет машиностроения, металлургии и транспорта
Выпускающая кафедра	кафедра "Технология машиностроения, станки и инструменты"
Кафедра-разработчик	кафедра "Технология машиностроения, станки и инструменты"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	216 / 6
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет с оценкой

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-1 Разработка технологии и управляющих программ изготовления деталей на оборудовании с ЧПУ	ПК-1.3 Выполняет работы по технологической подготовке производства для изготовления деталей на станках с ЧПУ	Знать основные и вспомогательные материалы, способы реализации основных технологических процессов и применение прогрессивных методов эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения.
	ПК-2 Разработка технологии механосборочного производства в машиностроении	ПК-2.3 Выполняет работы по разработке технологических процессов механической обработки и сборки на основе компьютерных 3D моделей деталей	Уметь выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения.
	ПК-3 Проектирование технологической оснастки механосборочного производства	ПК-3.3 Разрабатывает конструкцию и технологию изготовления технологической оснастки на основе компьютерных 3D моделей деталей	Владеть умением выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения.

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
Организационно-ознакомительный.				

ПК-1.3 Выполняет работы по технологической подготовке производства для изготовления деталей на станках с ЧПУ	**Знать** основные и вспомогательные материалы, способы реализации основных технологических процессов и применение прогрессивных методов эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения.	отчет по практике	Да	Нет
ПК-2.3 Выполняет работы по разработке технологических процессов механической обработки и сборки на основе компьютерных 3D моделей деталей	**Уметь** выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения.	отчет по практике	Да	Нет
ПК-3.3 Разрабатывает конструкцию и технологию изготовления технологической оснастки на основе компьютерных 3D моделей деталей	**Владеть** умением выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения.	Вопросы к зачету с оценкой	Нет	Да
Производственно-технологический (работа на рабочих местах в лабораториях университета или подразделениях предприятия).				
ПК-1.3 Выполняет работы по технологической подготовке производства для изготовления деталей на станках с ЧПУ	**Знать** основные и вспомогательные материалы, способы реализации основных технологических процессов и применение прогрессивных методов эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения.	отчет по практике	Да	Нет
ПК-2.3 Выполняет работы по разработке технологических процессов механической обработки и сборки на основе компьютерных 3D моделей деталей	**Уметь** выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения.	отчет по практике	Да	Нет
		Вопросы к зачету с оценкой	Нет	Да
ПК-3.3 Разрабатывает конструкцию и технологию изготовления технологической оснастки на основе компьютерных 3D моделей деталей	**Владеть** умением выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения.	Вопросы к зачету с оценкой	Нет	Да
Заключительный.				

ПК-1.3 Выполняет работы по технологической подготовке производства для изготовления деталей на станках с ЧПУ	**Знать** основные и вспомогательные материалы, способы реализации основных технологических процессов и применение прогрессивных методов эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения.	Дневник по практике	Да	Нет
ПК-2.3 Выполняет работы по разработке технологических процессов механической обработки и сборки на основе компьютерных 3D моделей деталей	**Уметь** выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения.	Дневник по практике	Да	Нет
ПК-3.3 Разрабатывает конструкцию и технологию изготовления технологической оснастки на основе компьютерных 3D моделей деталей	**Владеть** умением выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения.	Дневник по практике	Да	Нет
		Вопросы к зачету с оценкой	Нет	Да

Тестовые задания для промежуточной аттестации
по дисциплине «Производственная практика: преддипломная практика»
Направленность (профиль) 15.03.01 «Машиностроение».
год приема на образовательную программу 2026

Типовые контрольные задания для текущего контроля

Текущий контроль прохождения практики студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем/руководителем практики в форме проверки выполнения заданий на преддипломную практику.

Типовые контрольные задания для промежуточного контроля

Структура дневника практики

Дневник практики (приложение 1) оформляется на распечатанном шаблоне формы дневника практики и заполняется рукописно студентом.

Титульный лист дневника практики заполняется студентом согласно личных данных и данных о месте прохождения практики. Задание на практику заполняется студентом согласно выданного руководителем задания.

Описание выполненных работ заполняется студентом согласно выполненных работ во время прохождения преддипломной практики.

График прохождения практики заполняется студентом согласно вы полненных работ во время прохождения преддипломной практики. Описание выполняемых работ заполняются студентом согласно видов деятельности во время прохождения преддипломной практики. Отзыв о практике студента с рекомендуемой оценкой составляется руководителем практики от предприятия.

Заключение руководителя практики от кафедры и общую оценку за преддипломную практику составляется руководителем практики от кафедры

Структура отчета

Студент в течение практики составляет письменный отчет.

Отчет о практике должен включать:

титульный лист;

содержание;

основную часть;

источники информации (список литературы и перечень использованных материалов),

приложение.

Содержание работ:

1. Выбор детали-

2. Анализ опасных и вредных производственных факторов (ОПФ и ВПФ)

3. Технические и организационные мероприятия по охране окружающей среды и экологической безопасности на предприятии (снижение негативного воздействия модернизированного станка на окружающую среду).

4. Основные параметры, необходимые для разработки технологии

Титульный лист отчета оформляют по установленной форме (приложение 2).

Отчет по практике, индивидуальное задание, совместный рабочий график (план), дневник должны быть подписаны обучающимся, руководителями практики от университета и предприятия и заверены печатью отдела технического обучения предприятия или отдела кадров. Обучающийся персонально отвечает за достоверность представленной в отчете информации и качество выполнения

индивидуального задания.
Для окончательного оформления отчета студенту выделяется в конце практики 2-3 дня. В это время он обязан закончить его, подписать у руководителя практики в цехе (отделе) и представить руководителю практики от кафедры, который подписывает его и делает замечания о работе студента.
Отчет о практике без дневника к защите не принимается. В последний день практики студент сдает зачет по практике (защищает отчет) с дифференцированной оценкой.
Отчет оформляется с использованием компьютерной техники на стандартных листах белой бумаги (размером 297 Х 210 мм). Межстрочное расстояние составляет 1,5 интервала. Шрифт Times New Roman или Arial., размер шрифта - 14, с одинарным или полуторным межстрочным интервалом. Поля должны быть слева - 30 мм, справа - 10 мм, сверху и снизу - не менее 20 мм.
Нумерация страниц отчета (приложения входят в состав отчета) должна быть сквозная по всему тексту. Номера страниц проставляются в правом нижнем углу без точки в конце. Нумерацию страниц начинают с титульного листа, номер на котором не проставляется.
Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всего отчета, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела.
Количество иллюстраций (рисунки, схемы) должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста. Все иллюстраций должны быть пронумерованы. Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией и размещать по центру. Иллюстрации должны иметь наименование, которое помещают под иллюстрацией.
Таблицы следует нумеровать в пределах раздела (допускается сквозная нумерация по всему отчету) арабскими цифрами, в этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой, например – Таблица 2.1.
Ссылки должны выполняться по ГОСТ 7.0.5-2008. Список используемых источников оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1-2003.

Приложение 1
Форма дневника практики

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

Факультет/Институт _____
Кафедра _____

ДНЕВНИК

_____**практики**

ФИО обучающегося _____
Курс, факультет/институт, группа _____
Код и наименование направления подготовки/специальности _____

База практики _____
(наименование предприятия, цеха, отдела)

Сроки практики
начало _____
окончание _____

Руководитель практики от кафедры _____
(фамилия, инициалы, ученое звание, должность)
Ответственное лицо от профильной организации _____
(фамилия, инициалы, ученое звание, должность)

УТВЕРЖДАЮ
Зав.кафедрой _____
«____» _____20__г.

Тема ВКР/курсовой работы, проекта _____

Таблица 1

Индивидуальное задание

Вид и содержание работ	Результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения образовательной программы

Задание получил обучающийся _____
«____»_____20__г. *(подпись)*

Совместный рабочий график (план) проведения практики

Вид и содержание работ	Сроки выполнения

Руководитель практики от кафедры _____
(подпись)
Ответственное лицо от профильной организации _____
(подпись)

Выполнение работ

Дата	Описание выполняемых работ	Подпись руководителя от кафедры /Ответственного лица от профильной организации

ОТЗЫВ О ПРАКТИКЕ

Обучающегося_____
(фамилия, имя, отчество)

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Рекомендуемая оценка _____

Актуальные задачи профильной организации:**

_____
_____
_____
_____

Ответственное лицо
от профильной организации _____
(подпись)

М.П.

Заключение руководителя практики от кафедры:

_____
_____
_____
_____

Руководитель практики
от кафедры_____
(подпись)

Общая оценка _____

Приложение 2

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)
Россия, 443100, Самара, ул. Молодогвардейская, 244.
Телефон: (846)3335-075. rector@samgtu.ru

Кафедра: _____

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

Обучающегося ____ курса
гр. _____
Ф.И.О._____
Руководитель практики
от кафедры:
Должность, Ф.И.О. _____

Самара, 20____ г.

Типовые тестовые задания для проведения текущего контроля успеваемости

Номер задания	Содержание задания	Ключ к ответу	Наименование темы РПД	Семестр
ПК-1 Разработка технологии и управляющих программ изготовления деталей на оборудовании с ЧПУ				
1.	**Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа.** Для обработки изделий применяют следующие материалы: 1. твердый сплав 2. быстрорежущая сталь 3. абразив 4. алюминий	1,2,3	Производственно-технологический этап	10
2.	**Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа.** Основные литейные свойства металлов: 1.жидкотекучесть 2.усадка 3.ликвация 4.плотность	1,2,3	Производственно-технологический этап	10
3.	**Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа.** Вспомогательные литейные машины: 1. Манипуляторы 2. Обрубные прессы. 3. Пневмозагрузчики 4.Кузнечные прессы	1,2,3	Производственно-технологический этап	10
4.	**Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.** Процесс создания цифровой копии физического объекта для последующего технологического проектирования называется _____ сканированием.	3D	Производственно-технологический этап	10
5.	**Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.** Автоматизированная система, объединяющая функции проектирования и технологической подготовки, называется _____ системой.	CAD/CAM	Производственно-технологический этап	10
6.	**Прочитайте текст вопроса**	1-А, 2-Б, 3-В, 4-	Производственно-	10

	и установите соответствие. Соотнесите формат файла с его назначением: 1. STEP 2. STL 3. DXF 4. G-код А. Обмен геометрическими данными между CAD-системами Б. Файл для 3D-печати В. Чертежи в 2D Г. Управляющая программа для станка с ЧПУ	Г	технологический этап	
7.	**Прочитайте текст вопроса и установите последовательность.** Расположите этапы создания электронной модели оснастки в правильном порядке: А. Создание базовой геометрии Б. Задание технологических элементов В. Проверка собираемости Г. Генерация конструкторской документации. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо.	А,Б,В,Г	Производственно-технологический этап	10
8.	**Прочитайте текст вопроса и установите последовательность.** Расположите операции компьютерного моделирования в порядке выполнения: А. Задание материалов Б. Импорт геометрии В. Расчёт процесса Г. Анализ результатов. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо.	Б,А,В,Г	Производственно-технологический этап	10
9.	**Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа.**	1,2,4	Производственно-технологический этап	10

	Штампы классифицируют по нескольким признакам: 1. по числу переходов за один ход, 2. по виду выполняемой операции 3. по виду материала 4. по конструктивному исполнению.			
10.	**Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.** Приспособления для установки и закрепления обрабатываемых заготовок на станках называются _____.	станочными	Производственно-технологический этап	10
ПК-2 Разработка технологии механосборочного производства в машиностроении				
1.	**Прочитайте текст вопроса и выберите один правильный ответ.** Абразивным материалом является: 1. твердый сплав 2. быстрорез 3. алюминий 4. электрокорунд.	4	Производственно-технологический этап	10
2.	**Прочитайте текст вопроса и выберите один правильный ответ.** Для гидроабразивной резки применяется: 1. твердый сплав 2. быстрорежущая сталь 3. гранатовый песок 4. плазменная резка.	3	Производственно-технологический этап	10
3.	**Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа.** Для обработки изделий применяют: 1.концевые фрезы 2.граверы 3.резцы 4.штангенинструменты	1,2,3	Производственно-технологический этап	10
4.	**Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа.** Основные геометрические параметры лезвия инструмента: 1.передний угол 2.угол при вершине 3.радиус при вершине 4.диаметр оправки	1,2,3	Производственно-технологический этап	10

5.	**Прочитайте текст вопроса и выберите один правильный ответ.** Станки для обработки металлов должны обладать: 1.устройством для надёжного закрепления заготовок 2.роботом манипулятором 3.терморегулятором	1	Производственно-технологический этап	10
6.	**Прочитайте текст вопроса и выберите один правильный ответ.** Станки для обработки металлов должны обладать: 1.достаточной стоимостью 2.эстетическим видом 3.достаточной жёсткостью	3	Производственно-технологический этап	10
7.	**Прочитайте текст вопроса и выберите один правильный ответ.** Шлифовальные станки применяют для: 1.повышения стоимости обрабатываемых изделий 2.повышения точности и качества обрабатываемых изделий 3.повышения коррозионной стойкости обрабатываемых изделий	2	Производственно-технологический этап	10
8.	**Прочитайте текст вопроса и выберите один правильный ответ.** Станки для обработки металла должны иметь: 1.электропривод 2.независимый привод 3.гибридный привод	1	Производственно-технологический этап	10
9	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.** Основным критерием выбора варианта технологического процесса является: 1. минимальная себестоимость 2. цвет оборудования 3. название цеха 4. номер заказа	1	Производственно-технологический этап	10
10	**Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа.**	1,3	Производственно-технологический этап	10

	К методам сравнения технологических процессов относятся: 1. по критической программе 2. по цвету диаграммы 3. по приведённым затратам 4. по названию цеха			
ПК-3 Проектирование технологической оснастки механосборочного производства				
1	**Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа.** При базировании призматической заготовки в тисках, какие из баз являются явными: 1. установочная 2. двойная направляющая 3. двойная опорная 4. направляющая	1,4	Производственно-технологический этап	10
2	**Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответов.** Перед обработкой заготовок выполняют следующие действия: 1. базирование 2. установка 3. наладка 4. закрепление	1,2,3,4	Производственно-технологический этап	10
3	**Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответов.** При проектировании и изготовлении изделия используются следующие базы: 1. конструкторская 2. технологическая 3. измерительная	1,2,3	Производственно-технологический этап	10
4	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.** процесс сохранения положения заготовки достигнутой при базировании это: 1. обработка 2. установка 3. наладка 4. закрепление	4	Производственно-технологический этап	10
5	**Прочитайте текст вопроса и дополните фразу** Поверхности деталей, определяющие их положение в сборочной	конструкторским	Производственно-технологический этап	10

	единице, относятся к …базам			
6	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ** 1. базирования 2. наладки 3. установки	3	Производственно-технологический этап	10
7	**Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа.** Для придания заготовке определенного положения относительно выбранной системы координат, ее необходимо лишить: 1. шести степеней свободы 2. пяти степеней свободы 3. трех перемещений и трех поворотов вокруг осей 4. четырех степеней свободы	1,3	Производственно-технологический этап	10
8	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ** какую технологическую базу, нежелательно использовать при втором установе заготовки. 1. Чистовую 2. Получерновую 3. Черновую 4. Вспомогательную	3	Производственно-технологический этап	10
9	**Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа** При базировании конуса Морзе какие из баз являются скрытыми: 1. опорно-упорная 2. опорно-поворотная 3. двойная направляющая 4. двойная опорная	1,2,3	Производственно-технологический этап	10
10	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ** придание заготовке или изделию требуемого положения относительно выбранной системы координат называется: 1. Базирование 2. Закрепление 3. Установка 4. Позиционирование	1	Производственно-технологический этап	10

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Основными этапами формирования указанных компетенций в рамках дисциплины выступает последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий.
Учебная дисциплина формирует несколько компетенций, процедура оценивания представлена в табл. и реализуется поэтапно: 1-й этап процедуры оценивания: оценивание уровня достижения каждого из запланированных результатов обучения – дескрипторов (знаний, умений, владений) в соответствии со шкалами и критериями, установленными картами компетенций ОПОП. Экспертной оценке преподавателя подлежит сформированность отдельных дескрипторов, для оценивания которых предназначена данная оценочная процедура текущего контроля и промежуточной аттестации согласно матрице соответствия оценочных средств результатам обучения. 2-й этап процедуры оценивания: интегральная оценка достижения обучающимся запланированных результатов обучения по итогам отдельных видов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Характеристика процедуры промежуточной аттестации по дисциплине

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Методы оценивания	Виды выставляемых оценок	Способ учета индивидуальных достижений обучающихся
1	отчет по практике	Систематически в течение срока прохождения практики,	экспертный	зачет/незачет	дневник по практике
2	отчет по практике	Систематически в течение срока прохождения практики,	экспертный	зачет/незачет	дневник по практике
3	отчет по практике	На этапе промежуточной аттестации	экспертный	зачет/незачет	зачетная ведомость
4	отчет по практике	На этапе промежуточной аттестации	экспертный	по пятибалльной шкале	зачетная ведомость

Для окончательного оформления отчета студенту выделяется в конце практики 2-3 дня. В это время он обязан закончить его, подписать у руководителя практики в цехе (отделе) и представить руководителю практики от кафедры, который подписывает его и делает замечания о работе студента.
Отчет о практике без дневника к защите не принимается. В последний день практики студент сдает зачет по практике (защищает отчет) с дифференцированной оценкой.

Критерии оценивания практики (10 семестр)

На этапе промежуточной аттестации используется система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю оценить уровень освоения

материала обучающимися. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) представлены в карте компетенции ОПОП.
Оценка «отлично» выставляется студенту, который демонстрирует глубокие систематизированные знания по предмету, теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов, правильно использует терминологию в рамках курса дисциплины.
Оценка «хорошо» выставляется студенту, у которого в изложении материала есть небольшие недочеты, не искажающие содержание ответа и исправленные оперативно по указанию преподавателя, допускает неточности при использовании терминологии в рамках курса дисциплины.
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, у которого содержание вопросов раскрыто неполно или непоследовательно, но показано общее их понимание; в изложении материала есть пробелы, не исказившие содержание ответа и исправленные по замечанию преподавателя, имеются затруднения или допущены ошибки при использовании терминологии в рамках курса дисциплины.
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, у которого содержание вопросов раскрыто неполно или непоследовательно, не показано общее понимание вопросов, студент не способен выполнить типовые задания.

Критерии оценивания тестовых заданий (10 семестр)

Кол-во верных ответов	**Характеристика**	**Контролируемая компетенция**
18– 20	- глубокое знание учебно-программного материала; - умение свободно выполнять задания; - усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины; - способность самостоятельно приобретать новые знания и умения; - способность самостоятельно использовать углубленные знания	ПК-1, ПК-2, ПК-3
14 – 17	- полное знание учебно-программного материала; - успешное выполнение предусмотренных программой задания; - демонстрация систематического характера знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе	

	дальнейшего обучения в вузе и в будущей профессиональной деятельности.	
10 – 13	- знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения; - выполнение заданий, предусмотренных программой; - допущение неточностей в ответе, но обладание необходимыми знаниями для их устранения.	
9 и менее	- наличие пробелов в знаниях основного учебно-программного материала; - допущение принципиальных ошибок в выполнении предусмотренных программой заданий.	

Соответствие количества верных ответов оценке

Кол-во верных ответов	**Оценка**
18– 20	отлично
14 – 17	хорошо
10 – 13	удовлетворительно
9 и менее	неудовлетворительно