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.04(П) «Производственная практика: преддипломная практика»

Код и направление подготовки (специальность)	15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Направленность (профиль)	Цифровые и сервисные технологии в станкостроении и металлообработке
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2026
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 2026

Б2.В.04(П) «Производственная практика: преддипломная практика»

Рабочая программа практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 1044 от 17.08.2020 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПП:

Доцент, кандидат педагогических наук, доцент	Л.Б Гаспарова
(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)	А.Р Галлямов, кандидат технических наук
	(ФИО, степень, ученое звание)
Руководитель образовательной программы	А.Ф. Денисенко, 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 8
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 9
11. Методические материалы 9
12. Фонд оценочных средств по практике 10

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: **Непрерывно**

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-2 Проведение конструкторских и расчетных работ по проектированию гибких производственных систем в машиностроении	ПК-2.1 Выбирает программное обеспечение для системы управления гибкими производственными системами в машиностроении	Владеть навыками проектировании изделий машиностроительных производств, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики; технологических процессов с использованием современных информационных технологий и вычислительной техники
			Знать - научные основы разработки и внедрения эффективной технологии изготовления машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров, и использованием современных информационных технологий и вычисли-тельной техники
			Уметь - разрабатывать управляющие программы для станков с ЧПУ и ОЦ

		ПК-2.2 Разрабатывает технический и рабочий проект гибких производственных систем в машиностроении	Уметь разрабатывать технический и рабочий проект гибких производственных систем в машиностроении

3. Место практики в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **вариативная часть**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
ПК-2	Гидропривод и гидропневмоавтоматика станков и станочных комплексов; Информационное обеспечение жизненного цикла металлорежущего оборудования; Металлообрабатывающие станки автоматизированного производства; Мехатронные системы станков; Моделирование в технических системах; Основы цифрового машиностроения; Проектирование станочных приспособлений; Проектирование технологической оснастки машиностроительных производств; Производственная практика: проектно-конструкторская практика; Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика; Расчет и конструирование станков и станочных комплексов; Современные инструментальные материалы и конструкции инструментальных систем; Технический контроль в машиностроении; Технология станкостроения; Точностной анализ изделий машиностроения	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы; Системы автоматизированного проектирования станков	

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:	210	210
выполнение задач, заданий, упражнений (в том числе разноуровневых)	210	210

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	Выполнение задач, заданий, упражнений (в том числе разноуровневых)	0	0	0	210	210
	КСР	0	0	0	0	6
	Итого	0	0	0	210	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			
Выполнение задач, заданий, упражнений (в том числе разноуровневых)	Организация практики - подготовительный этап	Оформление на работу, инструктаж по охране труда, производственной дисциплине, пожарной безопасности.	8
Выполнение задач, заданий, упражнений (в том числе разноуровневых)	Ознакомление с предприятием.	Экскурсия по заготовительным и механосборочным цехам предприятия.	8
Выполнение задач, заданий, упражнений (в том числе разноуровневых)	Ознакомление с предприятием.	Выбор способов и методов поиска, обработки и хранения производственной информации	8

Выполнение задач, заданий, упражнений (в том числе разноуровневых)	Работа на рабочем месте	Освоение навыков работы на металлообрабатывающем оборудовании в качестве ученика на закрепленном участке.	46
Выполнение задач, заданий, упражнений (в том числе разноуровневых)	Работа на рабочем месте	Сбор материалов по имеющемуся оборудованию (паспорт оборудования), по технологии изготовления изделий (технологические карты)	16
Выполнение задач, заданий, упражнений (в том числе разноуровневых)	Работа в технологическом, конструкторском бюро	Изучить: структуру предприятия; основные технические характеристики производственного оборудования; новую технику и технологии, применяемые на предприятии при изготовлении продукции и контроле её качества; мероприятия по технике безопасности и противопожарные мероприятия; методы и средства диагностирования характеристик качества (СМК) на предприятии; механизацию и автоматизацию производственных процессов; порядок разработки и внедрения стандартов предприятия.	66
Выполнение задач, заданий, упражнений (в том числе разноуровневых)	Работа в технологическом, конструкторском бюро	Сбор производственного и графического материала в соответствии с заданием на выполнение выпускной квалификационной работы	16
Выполнение задач, заданий, упражнений (в том числе разноуровневых)	Оформление отчета	. Анализ и обработка собранной производственной информации, выполнение технологических расчетов в соответствии с заданием на выполнение выпускной квалификационной работы	16
Выполнение задач, заданий, упражнений (в том числе разноуровневых)	Оформление отчета	Литературно-патентные исследования по теме ВКР	16
Выполнение задач, заданий, упражнений (в том числе разноуровневых)	Оформление отчета	Оформление дневника и отчета по практике, подготовка к зачету с оценкой	10
		Итого за семестр:	**210**
		Итого:	**210**

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	Схиртладзе, А.Г. Технологическое оборудование машиностроительных производств : Учеб.пособие / А.Г.Схиртладзе,Т.Н.Иванова,В.П.Борискин.- Старый Оскол, ТНТ, 2007.- 706 с.	Книжный фонд
2	Чернов, Н.Н. Технологическое оборудование : Металлорежущие станки:Учеб.пособие / Н. Н. Чернов.- Ростов н/Д, Феникс, 2009.- 493 с.	Книжный фонд
Дополнительная литература		
3	Ефремов , В.Д. Металлорежущие станки : учеб. / В. Д. Ефремов,В. А. Горохов,А. Г.Схиртладзе; под общ. ред.П.И.Ящерицына.- Старый Оскол, ТНТ, 2015.- 695 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	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное

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

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Консультант плюс	http://www.consultant.ru	Ресурсы открытого доступа
2	РОСПАТЕНТ	http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru	Ресурсы открытого доступа
3	ScienceDirect (Elsevier) - естественные науки, техника, медицина и общественные науки.	http://www.sciencedirect.com/	Зарубежные базы данных ограниченного доступа
4	Scopus - база данных рефератов и цитирования	http://www.scopus.com/	Зарубежные базы данных ограниченного доступа
5	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа
6	eLIBRARY.ru	http://www.eLIBRARY.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа

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

Лекционные занятия null

Самостоятельная работа

Преддипломная практика студентов проходит в объеме 4 недель. Перед уходом на практику студент получает направление, дневник и задание на практику.

На предприятии студент закрепляется за определенным рабочим местом:

- при работе в цехе имеется необходимое металлообрабатывающее оборудование, инструмент, оснастка.

- при работе в технологическом, конструкторском бюро студенту предоставляется рабочее место, оснащенное компьютером.

Преддипломная практика для обучающихся проходит на ведущих машиностроительных предприятиях Самарской области и на кафедре «Технология машиностроения, станки и инструменты» ФГБОУ ВО «СамГТУ»

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.04(П) «Производственная практика: преддипломная практика»

Фонд оценочных средств
по практике
Б2.В.04(П) «Производственная практика: преддипломная практика»

Код и направление подготовки (специальность)	15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Направленность (профиль)	Цифровые и сервисные технологии в станкостроении и металлообработке
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2026
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-2 Проведение конструкторских и расчетных работ по проектированию гибких производственных систем в машиностроении	ПК-2.1 Выбирает программное обеспечение для системы управления гибкими производственными системами в машиностроении	Владеть навыками проектировании изделий машиностроительных производств, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики; технологических процессов с использованием современных информационных технологий и вычислительной техники
			Знать - научные основы разработки и внедрения эффективной технологии изготовления машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров, и использованием современных информационных технологий и вычисли-тельной техники
			Уметь - разрабатывать управляющие программы для станков с ЧПУ и ОЦ
		ПК-2.2 Разрабатывает технический и рабочий проект гибких производственных систем в машиностроении	Уметь разрабатывать технический и рабочий проект гибких производственных систем в машиностроении

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Компетенция	Оценочные средства				
	Организация практики - подготовительный этап	Знакомство с предприятием	Работа на рабочем месте	Оформление отчета	Вопросы к зачету устный опрос: собеседование
	Этапы преддипломной практики				Промежуточная аттестация – зачет с оценкой
ПК-2 Проведение конструкторских и расчетных работ по проектированию гибких производственных систем в машиностроении	З1-(ПК-2)-I У1-(ПК-2)-I В1-(ПК-2)-I	З1-(ПК-2)-I У1-(ПК-2)-I В1-(ПК-2)-I	З1-(ПК-2)-I У1-(ПК-2)-I В1-(ПК-2)-I	З1-(ПК-2)-I У1-(ПК-2)-I В1-(ПК-2)-I	З1-(ПК-2)-I У1-(ПК-2)-I В1-(ПК-2)-I

ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХО ДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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-представителя, обрабатываемой на модернизируемом станке и разработка маршрутной технологии обработки.

2. Анализ опасных и вредных производственных факторов (ОПФ и ВПФ) при работе на станке. Конструкции станка, обеспечивающие безопасную работу (ограждение опасных зон станка; предохранительные устройства; устройства блокировки, сигнализации, средства защиты от поражения электрическим током).

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 расчета экономической эффективности внедрения модернизированного станка.

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 — Факультет машиностроения металлургии и транспорта
Кафедра — Технология машиностроения, станки и инструменты

Д Н Е В Н И К
технологической практики

ФИО обучающегося _____
Курс, факультет/институт, группа _____
Код и наименование направления подготовки — 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»

База практики _____
(наименование предприятия, цеха, отдела)

Сроки практики
начало _____
окончание _____

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

*Все изученные вопросы должны сопровождаться в отчете описаниями, эскизами, схемами, таблицами и копиями документации, включая паспорт станка, чертежи общих видов и основных узлов, кинематические, пневматические, гидравлические схемы и т.д.

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

Совместный рабочий график (план) проведения практики

Вид и содержание работ	Сроки выполнения
1. Знакомство с целями и задачами практики, правилами внутреннего трудового распорядка и требованиями охраны труда.	
2. Прохождение инструктажа по технике безопасности, пожарной безопасности.	
3. Выполнение задания на практику	
4. Составление отчет по практике	
5. Предъявление отчетов и защита результатов	

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 _____

**В случае если вид практики – производственная практика и практика осуществляется не в СамГТУ*

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 «Технология машиностроения, станки и инструменты»

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Обучающегося ____ курса ____гр. 12 _____ФИО

Руководитель практики от кафедры_____ФИО

Самара, 20___ г.

Типовые тестовые задания для проведения текущего контроля успеваемости

Номер задания	Содержание задания	Ключ к ответу	Наименование темы РПД	Семестр
1.	**Расположите технологические операции при изготовлении чугунной станины в правильной последовательности:** 1) Механическая обработка (строгание, фрезерование) направляющих с припуском под закалку или шабрение. 2) Отливка корпуса станины (получение заготовки). 3) Старение (естественное или искусственное) для снятия внутренних напряжений. 4) Чистовая обработка базовых и присоединительных поверхностей. 5) Контроль геометрической точности.	2)→3) →1) →4) →5)	1. Выполнение заданий практики	9
2.	**Прочитайте вопрос и выберите правильный ответ:** Кинематические погрешности станков возникают вследствие 1) неправильности формы и взаимного расположения частей станка. 2) ошибок в передаточных отношениях. 3) деформации несущей системы станка. 4) нагрева станка.	2)	1. Выполнение заданий практики	9
3.	**Прочитайте вопрос и выберите несколько правильных ответов:** Для изготовления станин используются 1) чугун; 2) низкоуглеродистая сталь; 3) легированная сталь; 4) бетон; 5) пластмассы..	1), 2), 4)	1. Выполнение заданий практики	9

4.	**Прочитайте вопрос и выберите правильный ответ:** В приводе главного движения на частотах, меньших $n_{расч}$ осуществляется регулирование при 1) постоянной мощности. 2) постоянном КПД. 3) постоянном моменте. 4) постоянных окружных скоростях резания. 5) минимальных динамических нагрузках.	3)	1. Выполнение заданий практики	9
5.	**Прочитайте вопрос и выберите правильный ответ:** Переключение передач коробок скоростей с помощью передвижных (скользящих) колес и блоков не применяется при использовании 1) в блоке более 3-х зубчатых колес. 2) косозубых колес. 3) зубчатых колес без зубозакругления. 4) зубчатых колес с модулем больше 5 мм.	2)	1. Выполнение заданий практики	9
6.	**Прочитайте вопрос и выберите правильный ответ:** Закругление зубьев зубчатых колес коробок скоростей выполняется 1) из-за опасности повреждения зубьев при транспортировке зубчатых колес. 2) для облегчения включения передвижных зубчатых колес. 3) для повышения прочности зубьев. 4)для повышения жесткости зубьев. 5) для снижения уровня шума зубчатых передач.	2)	1. Выполнение заданий практики	9
7.	**Прочитайте вопрос и выберите правильный ответ:** Давление масляного слоя в гидростатических направляющих	1)	1. Выполнение заданий практики	9

	обеспечивается за счет 1) подачи масла под давлением. 2) формы карманов. 3) профиля направляющих по длине. 4) профиля направляющих по ширине.			
8.	**Установите соответствие между свойством материала базовой детали (станины) и требованием к нему:** 1) Высокая жесткость 2) Теплостойкость 3) Демпфирующая способность 4) Износостойкость А. Обеспечение стабильности формы при колебаниях температуры в цехе и от внутренних источников тепла. Б. Способность материала поглощать вибрации (гасить колебания), не передавая их на резец. В. Минимальные деформации под действием сил резания и собственного веса. Г. Сохранение геометрии направляющих в процессе эксплуатации. Д. Легкость механической обработки. Запишите выбранные буквы рядом с цифрами: 1 | | 2 | | 3 | | 4 | |	1 В 2 А 3 Б 4 Г	1. Выполнение заданий практики	9
9.	**Прочитайте вопрос и выберите правильный ответ:** При расчете направляющих на износостойкость ограничивают 1) жесткость рабочих граней направляющих; 2) реакции на гранях направляющих; 3) давление на рабочих гранях направляющих; 4) интенсивность износа.	3)	1. Выполнение заданий практики	9
10.	**Установите соответствие между показателем и его характеристикой:** 1) производительность; 2) надежность;	1 В 2 А 3 Г	1. Выполнение заданий практики	9

	3) технологичность; 4) точность. А. Свойство станка сохранять во времени способность выполнять требуемые функции. Б. Степень соответствия размеров и формы обработанной детали заданным чертежом. В. Количество деталей, обрабатываемых на станке в единицу времени. Г. Приспособленность конструкции к изготовлению, ремонту и обслуживанию с минимальными затратами. Д. Способность поглощать вибрации. Запишите выбранные буквы рядом с цифрами: 1 | | 2 | | 3 | | 4 | |	4 | Б		
11.	**Прочитайте вопрос и выберите правильный ответ:** Термин "критическая скорость" применительно к гидродинамическим направляющим означает 1) максимально возможную скорость. 2) минимально возможную скорость равномерного движения. 3) скорость, при которой обеспечивается максимальное всплывание ползуна. 4) скорость, с которой начинается жидкостное трение.	4)	1. Выполнение заданий практики	9
12.	**Прочитайте предложение и дополните его:** Процесс длительного вылеживания заготовки станины на открытом воздухе или термическая обработка для снятия остаточных литейных напряжений называется _____.	старение	1. Выполнение заданий практики	9
13.	**Прочитайте вопрос и выберите правильный ответ:** Направление вращения выходного вала в	3)	1. Выполнение заданий практики	9

	механизме реверса с цилиндрическими колесами изменяется за счет 1) использования обгонной муфты. 2) использования дифференциала. 3) использования паразитной шестерни. 4) планетарной передачи.			
14.	**Прочитайте предложение и дополните его:** Смещение оси шпинделя под действием силы резания, отнесенное к величине этой силы, называется _____ шпиндельного узла.	податливость	1. Выполнение заданий практики	9
15.	**Прочитайте предложение и дополните его:** Отношение максимальной частоты вращения шпинделя к минимальной в пределах одной ступени регулирования называется диапазоном _____	регулирования (или диапазоном Rn).	1. Выполнение заданий практики	9
16.	**Прочитайте вопрос и выберите правильный ответ:** Самотормозящейся является передача винт-гайка 1) скольжения. 2) качения. 3) гидростатическая. 4) гидродинамическая.	1)	1. Выполнение заданий практики	9
17.	**Прочитайте вопрос и выберите несколько правильных ответов:** Жидкостное трение в гидродинамических направляющих обеспечивается за счет 1) подачи масла под давлением; 2) скорости перемещения; 3) профиля направляющих по длине; 4) профиля направляющих по ширине.	2), 3)	1. Выполнение заданий практики	9
18.	**Установите соответствие между типом двигателя и его применением в приводах подач:** 1) Шаговый двигатель 2) Высокомоментный синхронный (вентильный) двигатель 3) Линейный двигатель 4) Двигатель постоянного	<table><tr><td>1</td><td>Б</td></tr><tr><td>2</td><td>В</td></tr><tr><td>3</td><td>А</td></tr><tr><td>4</td><td>Г</td></tr></table>	1. Выполнение заданий практики	9

	тока (классический) А. Используется в станках с ЧПУ для прямолинейного движения без промежуточных передач (винт-гайка). Б. Обеспечивает перемещение на заданный угол без датчика обратной связи (разомкнутая система). В. Обеспечивает высокий крутящий момент на низких оборотах, работая в паре с датчиком обратной связи (замкнутая система). Г. Устаревший тип, требует регулярного обслуживания щеточного узла. Д. Используется только для вращения шпинделя. Запишите выбранные буквы рядом с цифрами: 1 | | 2 | | 3 | | 4 | |			
19.	**Прочитайте текст и установите правильную последовательность проектирования коробки скоростей:** 1) Выбор оптимальной структурной формулы и построение графика частот вращения. 2) Компоновка коробки (размещение валов и передач). 3) Кинематический расчет (определение передаточных отношений и чисел зубьев). 4) Определение диапазона регулирования и стандартного ряда частот вращения (Rn, φ). 5) Прочностной расчет модулей зубчатых колес и валов.	4)→1) →3) →5) →2)	1. Выполнение заданий практики	9
20.	**Прочитайте вопрос и выберите несколько правильных ответов:** В состав передачи винт-гайка качения входят: 1) винт. 2) гайка. 3) комплект шариков. 4) пружина. 5) сепаратор. 6) регулировочные прокладки.	1), 2), 7)	1. Выполнение заданий практики	9

	7) канал для возврата шариков.			

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.	Работа на рабочем месте	Систематически в течение срока прохождения практики, письменно.	экспертный	зачет/незачет	дневник по практике
2.	Работа в технологическом, конструкторском отделе	Систематически в течение срока прохождения практики, письменно.	экспертный	зачет/незачет	дневник по практике
3.	Отчет по практике. Дневник.	На этапе промежуточной аттестации	экспертный	зачет/незачет	зачетная ведомость
4.	Промежуточная аттестация - зачѐт с оценкой	На этапе промежуточной аттестации/устно	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 (9 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 (8 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 - 2**
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