


РЕКОМЕНДОВАНО
К УТВЕРЖДЕНИЮ:


Директор филиала г. Каспийска,
председатель Совета,

 М.К. Гасанов

«22» 08 2018г.

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
председатель методического
совета ДГТУ

 Н.С. Суракатов
Подпись

12 09 2018

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Дисциплина Производственная практика – Б2. П.2
наименование дисциплины по ООП и код по ФГОС

для направления 15.03.05–«Конструкторско-технологическое
обеспечение машиностроительных производств».

шифр и полное наименование направления

по профилю «Технология машиностроения»

факультет филиал г. Каспийск
наименование факультета, где ведется дисциплина

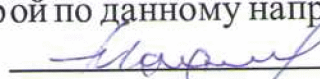
кафедра «Технология машиностроения и технологическая кибернетика»
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Квалификация выпускника (степень) бакалавр
бакалавр

Форма обучения очная, курс 3 семестр (ы) 6
очная, заочная, др.

Всего продолжительность практики (в неделях) 2.

Трудоемкость (в зачетных единицах) 3 ЗЕТ (108 час).

Заведующий выпускающей кафедрой по данному направлению
(профилю)  Махмудов К.Д.

подпись ФИО

Начальник учебного отдела  Магомаева Э.В.

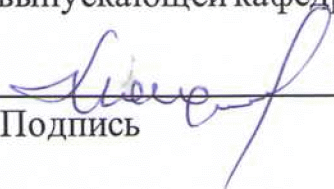
подпись ФИО

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ООП ВО по направлению подготовки бакалавров 15.03.05 – «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» и профилю «Технология машиностроения»

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры

от 15.05 2018 года, протокол № 9.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (профилю)

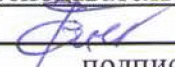

Подпись Махмудов К.Д.
ФИО

ОДОБРЕНО:

**Методической комиссией
по укрупненной группе направления
подготовки**
15.00.00 - «Машиностроение»
шифр и полное наименование
направления

Председатель МК

ст. преподаватель Ж.Б. Бегов

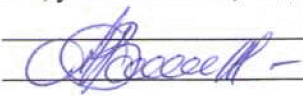

Подпись

_____ 2018г.

АВТОР ПРОГРАММЫ:

Н.М. Вагабов, к.т.н., доцент

ФИО уч. степень, ученое звание, подпись



1. Цель производственной практики

Целями производственной практики являются: непосредственное участие студента в деятельности производственной или научно-исследовательской организации; закрепление и углубление теоретических и практических знаний, полученных во время аудиторных занятий при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин, учебной практики; приобретение профессиональных умений и навыков в области проектирования, внедрения технологических процессов изготовления деталей и сборки; сбор материалов для написания выпускной квалификационной работы на соискание академической степени бакалавра техники и технологии. Основой эффективности производственной практики является самостоятельная и индивидуальная работа студентов в производственных условиях. Важным фактором является приобщение студента к социальной среде предприятий (организаций) с целью формирования компетенций необходимых для работы в профессиональной среде.

2. Задачи производственной практики

Изучение организационной структуры машиностроительного предприятия (или организации, имеющей производственную базу), ознакомление с его службами, цехами, отделами, системой управления; изучение и анализ действующих на предприятии технологических процессов изготовления деталей, сборки изделий; изучение методов получения заготовок, технологического оборудования, оснастки, средств механизации и автоматизации, методов и средств технического контроля, а также достижений науки и техники, используемых на предприятии; изучение системы технологической подготовки производства, вопросов применения в этой системе современной компьютерной техники; ознакомление с действующей в рыночных условиях системой маркетинга, сертификации, патентования, защиты и охраны прав потребителя, вопросами экономики и организации машиностроительного производства; изучить вопросы обеспечения жизнедеятельности на предприятии и охраны окружающей среды; приобрести навыки проектирования современных технологических процессов изготовления деталей, сборки и технического

контроля; подготовка материалов для выполнения выпускной квалификационной работы на соискание академической степени бакалавра техники и технологии.

Производственная практика предусматривает наряду с решением указанных задач выполнение индивидуального задания кафедры и задания учебной научно-исследовательской работы студентов.

3. Место производственной практики в структуре ООП бакалавриата.

Производственная практика является обязательным разделом ООП направления 15.03.05 - «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств». Производственная практика студентов по профилю «Технология машиностроения» базируется на знании и освоении материалов дисциплин профессионального цикла Б.3 – базовой (общепрофессиональной) части (Б.3.1.) и вариативной части Б.3.2 : «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Сопротивление материалов», «Теория механизмов и машин», «Детали машин и основы конструирования», «Гидравлика», «Технологические процессы в машиностроении», «Материаловедение», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Основы технологии машиностроения», «Процессы и операции формообразования», «Оборудование машиностроительных производств», «Режущий инструмент», «Нормирование точности и технические измерения». В проведении производственной практики используются также материалы, полученные в процессе прохождения учебной практики.

4. Формы проведения производственной практики

Производственная практика проводится в следующих формах: заводская, лабораторная.

5. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика по профилю «Технология машиностроения» проводится после учебной практики (по завершению 4-го семестра) и окончания студентами 6-го семестра в течение июля.

Местами проведения производственной практики являются машиностроительные предприятия, научно-исследовательские организации

машиностроительного профиля. В отдельных случаях по рекомендации выпускающей кафедры (научного руководителя) студент может проходить практику в научно-исследовательских лабораториях кафедры учебного заведения.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общекультурные и профессиональные компетенции:

знать: структуру предприятия, функции его подразделений, их взаимосвязь и подчиненность, виды и назначение выпускаемой предприятием продукции; организацию заготовительного производства: виды заготовок, используемое технологическое оборудование, инструмент и оснастку, технологические процессы получения заготовок их экономические показатели; технологические процессы обработки заготовки при изготовлении детали, сборки изделия; технологическое оборудование и средства технологического оснащения; планировку и организацию рабочих мест их ресурсное обслуживание; методы транспортирования изделий в процессе их изготовления; используемые транспортные и грузоподъемные средства; способы удаления отходов производства; организацию обеспечения жизнедеятельности на производстве;

уметь: анализировать техническую документацию, чертежи заготовок, деталей, сборочных узлов, технических требований к ним, соответствие их служебному назначению, технологичность конструкции, при необходимости дать предложения

по ее улучшению; составлять технологические эскизы (эскизы наладок) по операциям технологического процесса изготовления деталей с указанием баз, способа закрепления заготовок, используемых режущих и других инструментов, размеров обрабатываемых поверхностей с допусками и параметрами шероховатости; использовать инструменты (приборы);

владеть: навыками разработки маршрутных и операционных карт технологических процессов обработки заготовки, сборки изделия, технологических эскизов наладок; методами и инструментами операционного

и окончательного контроля изделий.

Производственная практика направлена на формирование у обучающегося следующих компетенций, необходимых для самостоятельной работы в производственных и научно-исследовательских организациях после окончания учебного заведения:

а) общекультурными компетенциями ОК:

- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-2);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-5);

б) профессиональными компетенциями (ПК)

- способностью участвовать в организации процессов разработки и изготовления изделий машиностроительных производств, средств их технологического оснащения и автоматизации, выборе технологий, и указанных средств вычислительной техники для реализации процессов проектирования, изготовления, диагностирования и программных испытаний изделий (ПК-6);
- способностью участвовать в организации работы малых коллективов исполнителей, планировать данные работы, а также работу персонала и фондов оплаты труда, принимать управленческие решения на основе экономических расчетов, в организации работ по обследованию и реинжинирингу бизнес-процессов машиностроительных предприятий, анализу затрат на обеспечение требуемого качества продукции, результатов деятельности производственных подразделений, разработке оперативных планов их работы, в выполнении организационно-плановых расчетов по созданию (реорганизации) производственных участков машиностроительных производств (ПК-7);
- способностью выполнять работы по моделированию продукции и объектов машиностроительных производств с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, применять алгоритмическое и программное обеспечение средств и систем машиностроительных производств (ПК-11);
- способностью выполнять работы по диагностике состояния динамики объектов машиностроительных производств с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-12);
- способностью проводить эксперименты по заданным методикам, обрабатывать и анализировать результаты, описывать выполнение научных исследований, готовить данные для составления научных обзоров и публикаций (ПК-13);
- способностью выполнять работы по составлению научных отчетов, внедрению результатов исследований и разработок в практику машиностроительных производств (ПК-14);

-специальные виды деятельности: способностью организовывать повышение квалификации и тренинга сотрудников подразделений машиностроительных производств (ПК-15);

-способностью выбирать методы и средства измерения эксплуатационных характеристик изделий машиностроительных производств, анализировать их характеристику (ПК-22);

7. Структура и содержание производственной практики представляется в табличной форме

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость видов учебной работы, включая самостоятельную работу студентов (в часах)			Формы текущего контроля
		Теоретические занятия	Учебная (практическая) работа	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6
1	Подготовительный	6			Допуск к учебной (практической) работе
2	Экспериментальный		48		Материалы к отчету
3	Обработка и анализ полученной информации			48	Материалы к отчету
4	Подготовка отчета по практике			6	Отчет по практике
	Итого	6	48	54	Защита отчета

8. Образовательные технологии, используемые на производственной практике

Во время проведения производственной практики по профилю «Технология машиностроения» используются такие технологии:

образовательные в виде консультаций и собеседований, особенно на этапе определения технологической задачи предметной области;

научно-исследовательские технологии в контексте выбора определяющих организационно-технологических решений;

научно-производственные технологии на этапах реализации разработанных приложений.

Также используется индивидуальное обучение методикам решения технологических задач для различных методов обработки и сборки.

При этом применяется арсенал различной вычислительной техники и программное обеспечение.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике

При выполнении самостоятельной работы студенту следует обращать внимание на грамотное обоснование и четкость постановки задачи, на осмысление и изучение методик решения технологических задач для различных методов обработки и сборки.

Примерный перечень контрольных вопросов при приеме материалов производственной практики на кафедральной комиссии:

1. Термины и определения основных понятий ЕСТД.
2. Методика проектирования технологических процессов изготовления деталей.
3. Методика проектирования технологических процессов сборки.
4. Основные методы проведения технических измерений деталей и контроля сборочных единиц.
5. Основные методы производства заготовок.
6. Содержание научно-исследовательской работы, проводимой студентом на производственной практике.
7. Возможная тема выпускной работы по результатам практики

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

После окончания производственной практики студент вместе с руководителем от кафедры обсуждает итоги производственной практики и анализирует собранные материалы. При этом формулируется тема бакалаврской работы.

В ряде случаев допускается изменение темы бакалаврской работы, т.е. формулируется новая тема, вне темы производственной практики. В дневнике по производственной практике руководитель дает отзыв о работе студента, ориентируясь на его письменный отчет, доклад и отзыв руководителя от производственной организации, приведенный в дневнике.

Студент пишет отчет по практике (5-25 стр.), который включает в себя общие сведения

о структуре предприятия, отдела или лаборатории, где проходила практика, описание постановки задачи, методы и средства решения поставленной задачи.

К отчету прилагаются исходная конструкторская и технологическая документация, а также материалы необходимые для объяснения решения задачи.

Защита отчета о производственной практике производится на комиссии кафедры не позднее установленного срока.

Комиссия, после сообщения студента о результатах практики, вопросов и обсуждения объявляет оценку по шкале от 25 баллов до 50 баллов или другой шкале, установленной вузом, определяет тему бакалаврской работы и ее научного руководителя.

Список использованных источников литературы.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

Перед выездом на производственную практику студент знакомится с рабочей программой по прохождению практики, прорабатывает литературу по тематике будущей практики.

а) основная литература:

1. Гусев А.Л., Ковальчук Е.Р., Колесов И.М. и др. Технология машиностроения (специальная часть).

М.: Машиностроение 1986, с.480

2. Балакшин Б.С. Основы технологии машиностроения. Изд. Машиностроение М.: 1969 с.559

3. Гусев И.Т., Елисеев В.Г., Маслов А.А. Устройства малого программного управления М.:

Высшая школа 1986, с. 295

4. Андрианов А.И. Прогрессивные методы технологии машиностроения. М.: Машиностроение 1975, с. 288

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программный комплекс «CREDO», Автокад, MathCAD, COREL DRAW X3; <http://www.kuzstu/>, <http://www.nglib.ru/>, <http://www.twirpx.com/file>, <http://www.gks.ru/>.

12. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Во время прохождения производственной практики по профилю «Технология машиностроения» студент использует современную компьютерную технику, программные и технические средства, предоставляемые на предприятии (организации), где проходит практика.

Для самостоятельных занятий студент использует нормативно-техническую документацию, материалы и научную литературу предоставляемую библиотеками предприятия, а также библиотекой учебного заведения.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом рекомендаций ООП ВО по направлению 15.03.05 – «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», профилю «Технология машиностроения».

Рецензент от выпускающей кафедры по направлению 15.03.05 – «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»



доцент, к.т.н., Вагабов Н.М.

подпись

ФИО