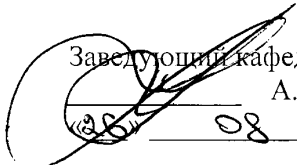




МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ДГТУ в г. Азове

  
Заведующий кафедрой «ТМ»  
А.В. Ковалева  
08 2016 г

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной практике

ОПОП Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Направление подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Кафедра Технология машиностроения

Форма и срок освоения ОП: очная, заочная

Общая трудоемкость – 6 (з.е.)

Продолжительность – 4 (нед)

### ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Зачет с оценкой – 2 (семестр)

Азов  
2016 г.

## Лист согласования

Рабочая программа по учебной практике составлена в соответствии с основной профессиональной образовательной программой, сформированной на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности)

15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

ОПОП Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Вид программы академическая

Рабочая программа составлена (коллективом авторов)

Доцентом, к.т.н. Ковалевой А.В., доцентом, к.т.н. Крупеней Е.Ю.

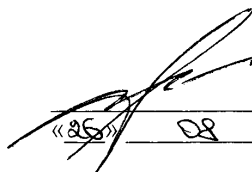
рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технология машиностроения»

протокол № 1 от «25» 08 2016 г

Одобрена Научно-методическим советом по укрупненной группе направления

15.00.00 Машиностроение

Председатель совета



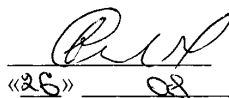
М.А. Тамаркин

«25» 08 2016 г

Рецензент

Директор

ООО РТЦ «Технология»



А.В. Русанов

«25» 08 2016 г

## 1. Цели и задачи практики

Целями учебной практики являются получение студентами представления о работах, ведущихся на предприятиях, в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств для достижения высокого качества выпускаемой продукции, её безопасности и конкурентной способности.

## 2. Задачи практики

Задачами практики являются

- знакомство с видами профессиональной деятельности бакалавра на предприятии;
- получение практических навыков работы на металлообрабатывающем оборудовании.

Данные задачи производственной практики соотносятся со следующими видами и задачами профессиональной деятельности, определяемыми ФГОС ВПО по направлению подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», профиль «Технология машиностроения».

Виды профессиональной деятельности бакалавров:

- проектно-конструкторская;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская;
- производственно-технологическая;
- сервисно-эксплуатационная.

На учебной практике студенты знакомятся с производственно-технологической и организационно-управленческой деятельностью. Основные задачи этих видов деятельности:

- сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования технологических процессов изготовления машиностроительной продукции, средств технологического оснащения, автоматизации и управления;

- участие в разработке проектов изделий машиностроения с учетом механических, технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров;

- участие в организации процесса разработки и производства машиностроительных изделий, средств технологического оснащения и автоматизации производственных и технологических процессов;

- участие в разработке документации (графиков работ, инструкций, смет, планов, заявок на материалы, средства и системы технологического оснащения производства) и подготовке отчетности по установленным формам, а также документации, регламентирующей качество выпускаемой продукции.

## 3. Место практики в структуре ОП

Учебная практика базируется на изучении дисциплин «Информатика и информационно-коммуникационные технологии» и «Инженерная и компьютерная графика».

Изучение данных дисциплины готовит студентов к освоению ОПОП и помогает приобрести «входные» компетенции, такие как:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-2);

- способностью использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-3);

## 4. Базы проведения практики

Студенты проходят практику на базе Технологического института (филиала) ДГТУ в г. Азове. В ходе прохождения практики предусмотрены экскурсии на предприятия г. Азова и Азовского района.

## 5. Компетенции студента, формируемые в результате прохождения практики

Компетенции, приобретённые в ходе практики:

- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-2);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-3);
- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-4);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-5);
- способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда (ОПК-1);
- способностью использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-3).

В результате прохождения практики студент должен получить следующие знания:

- история предприятия, пути развития;
- организация работы участка по изготовлению детали, на котором работает студент;
- обязанности станочника и руководителем участка (мастера);
- служебное назначение обрабатываемой детали, условия ее эксплуатации;
- иметь представление о технологической документации на обработку детали и ознакомление с технологическим процессом её обработки;
- характеристика заготовки;
- виды технологической оснастки: основные узлы станка, система его управления и принцип работы, приспособление, режущий и вспомогательный инструмент, средства контроля;
- система мероприятий по повышению качества и экономичности выпускаемой продукции;
- система мероприятий по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды.

Умения, приобретаемые в ходе практики:

- собрать и анализировать материалы, с которыми студент должен познакомиться на практике;
- умение находить контакт с производственниками с целью получения механизма знаний практики;

Навыки, приобретаемые в ходе практики:

- научиться работать на станке;

## 6. Структура и содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной деятельности на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	2	3	4
1	Получение организационных документов, прохождение инструктажа по технике безопасности, ознакомление с правилами внутреннего распорядка	Изучение инструкций по технике безопасности на предприятии. 0,15 з.е. (0,1 нед.)	-
2	Знакомство с предприятием – базой практики, его структурой и выпускаемой продукцией, экскурсии по предприятию; ознакомление с имеющимся на	Конспектирование информации, необходимой для составления отчета. Теоретическое изучение указанного в инди-	-

	участках подразделения технологическим оборудованием для механической обработки, а также оборудованием заготовительных участков	визуальном задании оборудования. 0,3 з.е. (0,2 нед.)	
3	Экскурсии по предприятию и цехам	Конспектирование информации, необходимой для составления отчета. 0,3 з.е. (0,2 нед.)	-
4	Сбор конструкторской и технологической документации по темам курсовых работ, а также по предполагаемой теме выпускной квалификационной работы. Выполнение копий конструкторской и технологической документации.	Анализ конструкторско-технологической документации предприятия 0,9 з.е. (0,6 нед.)	Копии конструкторской и технологической документации
5	Анализ конструкторско-технологической документации по теме выпускной квалификационной работы	Анализ собранной конструкторско-технологической документации и технической и справочной литературы с составлением соответствующих разделов отчета по практике 1,95 (1,3 нед.)	Соответствующие разделы отчета по практике
6	Подготовка и оформление текстовой части отчета	Изучение теоретических аспектов процессов и технологий, отражаемых в отчете по практике. 2,1 з.е. (1,1 нед.)	Отчет по практике
7	Защита отчета по практике у руководителя практики от кафедры	Подготовка к зачету по практике 0,3 з.е. (0,2 нед.)	Зачет с оценкой

#### 7. Формы отчетности и аттестации по итогам практики

По итогам практики студент предоставляет руководителю отчетную документацию:

1. Дневник практики
2. Отзыв руководителя практики с характеристикой работы и оценкой за проделанную работу.

3. Технический отчет по практике.

Промежуточная аттестация заключается в устном контроле выполняемой работы во время практики.

Итоговая аттестация практики проводится в виде дифференцированного зачёта с оценкой «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Контрольные вопросы для проведения зачета:

1. Какие практические навыки Вы получили в ходе учебной практики?
2. Какие теоретические знания Вы использовали (Вам пригодились) в ходе учебной практики?
3. Как практика способствовала закреплению полученных в ходе обучения теоретических знаний?
4. Перечислите основные принципы и последовательность обслуживания технических средств и систем.
5. Какова организация рабочего места рабочего-станочника?
6. Каковы обязанности рабочего-станочника?
7. Каковы обязанности мастера участка цеха?
8. Что представляет из себя система станок, зажимное приспособление, режущий инструмент, деталь (СПИД). Каковы требования к этой системе?

9. Охарактеризуйте систему СПИД вашего рабочего места.
10. Каково содержание технических требований к деталям, обрабатываемым на вашем станке?
11. Как осуществляется технический контроль обрабатываемых деталей?
12. Какие приборы применялись для технического контроля?
13. Каковы основные характеристики металлообрабатывающего станка, на котором Вы работали?
14. Охарактеризуйте основные виды металлообрабатывающего оборудования на вашем участке?
15. Как осуществляется настройка металлообрабатывающего оборудования?
16. Каковы функции наладчика металлообрабатывающего оборудования?
17. Каковы основные принципы классификации металлообрабатывающих станков?
18. Какие режущие инструменты применяются на участке?
19. Из каких инструментальных материалов изготавливаются режущие инструменты?
20. Что такое технологический процесс на обработку детали?
21. Каковы основные виды технологической документации?
22. Перечислите какие материалы, знания, полученные в ходе практики Вы будете использовать при дальнейшем обучении, в т.ч. для курсового проектирования?

#### Критерии итоговой оценки результатов практики

№ п/п	Критерии итоговой оценки результатов практики	Оценка
1	В отчете представлены все обязательные разделы, но объем их не полностью соответствует методическим указаниям по практике, конструкторско-технологическая документация представлена в достаточном объеме (имеются чертежи сборочной единицы и чертежи указанных в задании деталей), имеется подпись руководителя практики от предприятия и печать. Отвечает на 40-60 % вопросов при защите отчета по практике	удовлетворительно
2	В отчете представлены все обязательные разделы в достаточном объеме, содержание отчета в целом соответствует методическим указаниям по практике, при этом аналитические разделы не имеют достаточного теоретического обоснования, конструкторско-технологическая документация представлена в полном объеме, имеется подпись руководителя практики и печать. Отвечает на 61-80% вопросов при защите отчета по практике.	хорошо
3	В отчете представлены все обязательные разделы в достаточном объеме, содержание отчета соответствует методическим указаниям по практике, аналитические разделы имеют достаточное теоретическое обоснование, конструкторско-технологическая документация представлена в полном объеме, имеется подпись руководителя практики от предприятия базы практики и печать. Отвечает более чем на 80% вопросов при защите отчета по практике.	отлично

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении практики

Основные образовательные технологии: технология конструирования учебной информации; технология модульного обучения; технология коллективного взаимообучения; технология активного обучения; коммуникационные технологии.

Научно-исследовательские и производственные технологии выбираются в соответствии с индивидуальным заданием студента.

Занятия проводятся в форме лекций и практик с последующим обсуждением в форме собеседования по теме занятия.

#### 9. Учебно-методические материалы и программно-информационное обеспечение практики

Ссылка	Автор	Название	Вид издания	Издательство	Год издания	Кол-во в библиотеке	Адрес электронного ресурса	Вид доступа
1	2	3	4	5	6	7	8	9
9.1 Основная литература								
9.1.1	В.И. Левин	Информационные технологии в машиностроении	Учебник	Академия	2016			
9.1.2	Черняк В.З.	История и философия техники	Учебное пособие	КноРус	2015			
9.1.3	Феофанов А.Н., Еленева Ю.Я.	Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения предприятий машиностроения	Учебник	Академия	2015			
9.2 Дополнительная литература								
9.2.1	Резник С.Д., Игошина И.А.	Студент ВУЗа. Технология и организация обучения в ВУЗе	Учебник	Инфра-М	2015			
9.2.2	Шустов М.А.	Методические основы инженерно-технического творчества	Монография	Инфра-М	2017			
9.2.3	Рудиков Д.А.	Творчество в науке	Учебное пособие	Издательский центр ДГТУ	2010			
9.3 Периодические издания								
9.3.1		Инженерный справочник						
9.4 Программно-информационное обеспечение, ЭБС (в том числе, электронные ресурсы свободного доступа)								
9.4.1		ЭБС IPRbooks					www.iprbookshop.ru	Свободный доступ по логину и паролю
9.4.2		ЭБС «Университетская библиотека онлайн»					www.biblioclub.ru	Свободный доступ по логину и паролю
9.4.3		Электронная библиотека					www.grebenni-	Свободный доступ по

		«Гребенников»					kov.ru	логину и паролю
9.4.4		ЭБС «Лань»					www.e.lanbook.com	Свободный доступ по логину и паролю

#### 10. Материально-техническое обеспечение практики

Материально-техническое обеспечение осуществляет предприятие на котором студент проходит практику. Сюда входят: станки и станочные комплексы, технологическая оснастка, техническая документация, компьютерное и программное обеспечение.