

7256

УТВЕРЖДАЮ  
 Первый проректор -  
 проректор по образовательной  
 деятельности

В.А.Бородавкин

20.10



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИК

### Производственная практика: производственная практика

(указывается наименование дисциплины в соответствии с ФГОС и учебным планом)

Направление/  
специальность подготовки

17.05.02 Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное  
оружие

(указывается индекс и наименование направления/специальности)

Специализация/профиль/программа  
подготовки

Самоходное артиллерийское и танковое оружие  
Стрелково-пушечное вооружение

Уровень высшего образования

специалитет

(бакалавриат/ магистратура/ специалитет)

Форма обучения

очная

Факультет

Е Оружие и системы вооружения

(указывается индекс и полное наименование факультета Университета, заказавшего программу)

Выпускающая кафедра

Е1 Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное  
оружие

(указывается индекс и полное наименование выпускающей кафедры)

Кафедра-разработчик  
рабочей программы

Е1 Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное  
оружие

(указывается индекс и полное наименование кафедры, составившей и реализующей программу)

КУРС	СЕМЕСТР	ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ (ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ)	ЧАСЫ (ПО НАЛИЧИЮ ВИДОВ ЗАНЯТИЙ)												Вид промежуточного контроля	
			ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ	АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ					САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА							
				ВСЕГО	ЛЕКЦИИ	ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ	АУДИТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ		ДРУГИЕ ВИДЫ ЗАНЯТИЙ	ВСЕГО	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ	КУРСОВАЯ РАБОТА	РАСЧЁТНО - ГРАФ. РАБОТА	РЕФЕРАТ		ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТ. РАБОТЫ
							ПРАКТИЧЕСК ИЕ ЗАНЯТИЯ	СЕМИНАРЫ								
3	6	6	216	-	-	-	-	-	-	216	-	-	-	-	216	ДИФФ. ЗАЧЕТ
Итого			216							216					216	

Начальник отдела основных  
образовательных программ

А.А. Русина /

« 31 » 09 2019

САНКТ - ПЕТЕРБУРГ  
2019 г.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)  
**17.05.02 Специальные организационно-технические системы**  
(указывается индекс и наименование направления/специальности)

Программу составили:

кафедра Е1 Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие

«31» 08 2019 г.

ст. преподаватель И.Т.Н. / Валов В. Ю. /

Эксперт:

Ведущий инженер отдела испытаний Береговых,  
корабельных артиллерийских установок и боеприпасов  
В/з 09703-5 С.Н.С., к.т.н.

Баграмов М.Г.

Программа рассмотрена на заседании кафедры-разработчика

рабочей программы Е1 Стрелково-пушечного, артиллерийского и ракетного оружия  
(индекс и наименование кафедры-разработчика рабочей программы)

«31» 08 2019 г. Заведующий кафедрой Шикурин В.В., к.т.н.

(Ф.И.О., уч. степень, уч. звание)

Шикурин В.В.  
(подпись)

Рабочая программа одобрена на заседании Учебно-методической комиссии по  
укрупненной группе направлений и специальностей подготовки (УМК по УГНиСП)

**17.00.00 – Оружие и системы вооружения**

«31» 08 2019 г.

Председатель УМК по УГНиСП Кэрт Б.Э. /

д.т.н., профессор, зав. каф. ЕЗ

Учебная дисциплина обеспечена основной литературой

«31» 08 2019 г.

Директор библиотеки БГТУ Сесина Н.В. /

## 1. Классификация

Практика	Тип практики	Способ проведения
Производственная	Конструкторская	Выездная

## 2. Цели практики

Целью практики является получение следующих результатов образования:

### знания

на уровне представлений:

- методов проектирования автоматического оружия и всех элементов стрелково-пушечного вооружения;
- методов испытаний и экспериментальных исследований образцов стрелково-пушечного вооружения;
- методов испытаний и экспериментальных исследований образцов стрелково-пушечного вооружения;
- методов броневой и динамической защиты танков и САУ.

### умения:

практические:

- планирование, проведение и анализ результатов экспериментов и испытаний стрелково-пушечного вооружения.

### навыки:

- владения методами производства и контроля качества стрелково-пушечного вооружения, танкового и самоходного артиллерийского вооружения;
- планирования, проведения и анализа результатов экспериментов и испытаний артиллерийских систем, танков и САУ;
- оформления технической документации.

## 3. Задачи практики

Задачами производственной практики являются:

- ознакомление с работой предприятия - базы практики, структурой подразделений и обязанностями должностных лиц;
- закрепление теоретических и практических знаний, полученных при изучении профессиональных дисциплин, в процессе изучения реальных образцов специальной техники;
- ознакомление с историей, структурой, материально-техническим оснащением и основными задачами предприятия по месту прохождения практики;
- изучение особенностей конструкции современных образцов и комплексов ракетно-артиллерийского вооружения, их комплектации боеприпасами, подготовки к использованию по назначению и эксплуатации в различных условиях;
- получение первичных практических навыков работы на основных механизмах образцов вооружения, а также в части касающейся подготовки комплексов ракетно-артиллерийского вооружения к боевому применению, их хранению и сбережению;
- изучение вопросов подготовки к испытаниям образцов ракетно-артиллерийского вооружения конкретного типа, типовой номенклатуры оснастки и соответствующего технического оснащения предприятия;
- ознакомление с основными этапами испытаний, способами обеспечения требований технических заданий, организацией и проведением физических экспериментов и натурных испытаний, вопросами обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии;
- ознакомление с историей развития ракетно-артиллерийского вооружения ВМФ России.

#### 4. Место практики в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Производственная практика» является базовой дисциплиной Блока 2 программы.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин общепрофессионального и специального циклов и служит основой для освоения дисциплин: *Физика, Материаловедение и технологии конструкционных материалов, Сопротивление материалов, Теория механизмов и машин, Теоретическая механика, Электротехника и электроника, Внешняя баллистика стрелково-пушечного вооружения, Метрология и основы взаимозаменяемости.*

*Прохождение производственной практики создаёт теоретическую и практическую основу для изучения ряда других специальных дисциплин учебного плана, среди которых основными являются:*

- *Технология производства артиллерийских систем;*
- *Стволы и направляющие устройства;*
- *Испытания и экспериментальные исследования военной техники;*
- *Физические основы устройства и функционирования стрелково-пушечного вооружения;*
- *Основы проектирования СПАРО.*

Предварительные компетенции, сформированные у обучающегося до начала изучения дисциплины:

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-4);

способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в различных сферах (ОК-5);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-6);

способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-10);

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-1);

готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);

способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, а в том числе защиты государственной тайны (ОПК-8);

способностью анализировать текущее состояние и тенденции развития стрелково-пушечного, артиллерийского и ракетного оружия (ПК-1);

способностью самостоятельно выполнять научно-исследовательские работы и их отдельные разделы поискового и прикладного характера (ПК-3);

способностью технически грамотно оформлять результаты научных исследований в форме отчетов и публикаций (ПК-4);

способностью формировать базы данных, разрабатывать и отлаживать программы обработки информации и программы автоматизированного проектирования стрелково-пушечного вооружения (ПСК-2.1);

способностью демонстрировать знание методов проектирования автоматического оружия и всех элементов стрелково-пушечного вооружения (ПСК-2.2);

владением методами производства и контроля качества стрелково-пушечного вооружения (ПСК-2.5).

## 5. Место и время проведения практики

Производственная практика проводится по окончании 6 семестра.

Производственная практика проводится на предприятиях **ОПК РФ** и **МО РФ** и организациях – работодателях для молодых специалистов, с которыми университет заключил договоры о проведении практик.

## 6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие общепрофессиональные компетенции:

способность самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ОПК-6).

## 7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Производственный инструктаж	Изучение документации	Выполнение заданий	Обработка результатов	
1	Раздел 1. Организация работ на предприятии. Подготовительный этап.	2	2		2	Устный опрос
	1.1 Подготовительный этап, включающий выдачу задания, инструктаж по технике безопасности.	2	2	2	2	
	1.2. Ознакомление с работой предприятия - базы практики, структурой подразделений и обязанностями должностных лиц.					
	1.3. Ознакомление с организацией деятельности подразделения.		10	2	4	
2	Раздел 2. Исследовательский этап					Записи в дневнике студента
	2.1 Ознакомление с характером испытываемой продукции, основными результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.	1	10	2	4	
3	Раздел 3. Производственный этап 3.1 Изучение организации проведения испытаний артиллерийского вооружения и боеприпасов в 5 ИЦ 21 ГЦМП		10	2	4	



	- квалификационных. - стрельбовых.					
	3.2 Изучение организации испытаний опытных артиллерийских установок номенклатуры ВМФ: - предварительных; - государственных (межведомственных)		10	2	4	
	3.3 Изучение организации испытаний серийных арт.установок ВМФ: - предъявительских; - приемно-сдаточных; - типовых; - периодических.		20	2	6	
	3.4 Изучение организации проведения испытаний серийных боеприпасов ВМФ: - контрольно-баллистических; - контрольно-проверочных.		10	2	4	
	3.5 Изучение организации испытаний опытных боеприпасов номенклатуры ВМФ: - эксплуатационных; - стрельбовых.		10	2	4	
	3.6 Изучение методики определения противопульной стойкости индивидуальных средств бронезащиты.		5	2	2	
	3.7 Определение противоосколочной стойкости индивидуальных средств бронезащиты.		5	2	2	
	3.8 Изучение методики измерения при проведении испытаний арт. вооружения		5	2	2	
4	Раздел 4. Выполнение отчёта по практике.				50	Отчёт по практике  Диф.зачёт
	Всего по дисциплине	216				

#### 8. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной (полигонной) практике на предприятии.

Специальные научно-исследовательские и научно-производственные технологии оборонно-промышленного комплекса, что стимулирует студентов к самостоятельному приобретению знаний в зависимости от решаемой задачи.

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

представлено в составе учебно-методического комплекса дисциплины.

В процессе прохождения научно-исследовательской практики студенты преимущественно знакомятся с анализом реальных проблемных ситуаций для решения проблем, возникающих при испытаниях и эксплуатации вооружения, а также с особенностями специализированных научно-производственных технологий по оформлению программ испытаний на предприятиях.

Основными документами по производственной практике являются:

- отчет о прохождении практики;
- отзыв профильной организации о работе обучающегося во время проведения практики, выполненной на базе организации.

Отчет по практике оформляется в соответствии с ГОСТ 7.32. В основной части отчета раскрываются основные виды работ выполненные студентом на практике, приобретенные знания, умения и навыки.

При проведении научно-исследовательской практики в профильной организации отчет по практике проверяются и подписываются руководителем практики от профильной организации.

### **13. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонды оценочных средств, позволяющих оценить результаты обучения, включают в себя перечень вопросов по образцам специальной техники и оборудования, формируемый на предприятии.

#### **Критерии оценивания**

**Текущий контроль** студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем (ями) – руководителем практики в следующих формах:

- оценивание освоения текущих разделов в форме собеседования;
- отдельно оцениваются личностные качества студента – аккуратность, исполнительность, инициативность.

**Промежуточный контроль** – по результатам практики проходит в форме дифференцированного зачета, который включает ответы на вопросы, подготовленные руководителями практики на предприятии или преподавателями, ведущими практику.

При проведении промежуточной аттестации по практике рекомендуется оценивать выполненную студентами работу по трем направлениям:

- 1) глубина освоения материала;
- 2) правильность и аккуратность составления отчета;
- 3) корректность и полнота ответа на контрольные вопросы.

#### **Критерии оценивания:**

- правильные полные и четкие ответы на все вопросы преподавателя, при технически грамотном представлении – «отлично»;
- правильные, но недостаточно полные и четкие ответы на поставленные преподавателем вопросы – «хорошо»;
- правильные ответы на большую часть поставленных вопросов при недостаточном полном их освещении – «удовлетворительно».

По решению преподавателя (руководителя практики) дифференцированный зачет может быть проведен без дополнительных вопросов, по результатам текущей аттестации, с учетом качества составления отчета по практике.

## **10. Формы аттестации по итогам производственной практики**

Аттестация по итогам научно-исследовательской практики проводится в форме дифференцированного зачёта, который предусматривает собеседование по разделам отчета студента.

По окончании срока практики студент представляет на выпускающую кафедру БГТУ (Е1):

1. Отчет о прохождении практики по форме Приложения .
2. Отзыв руководителя практики от предприятия с оценкой.
3. Заполненное «Задание на выпускную квалификационную работу».

Форма и содержание документа по п.3 представлены в "Методических указаниях" по ВКР по специальности (издание кафедры Е1).

После рассмотрения представленных материалов и собеседования со студентом руководитель практики от БГТУ выставляет студенту экзаменационную оценку по практике.

В случае неудовлетворительной оценки по преддипломной практике студент не допускается к прохождению итоговой государственной аттестации.

## **11. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики**

Используются источники, имеющиеся в базовой организации (Стандарт предприятия, методики испытаний, ГОСТы).

а) основная литература:

1. Артиллерийское вооружение [Текст] : учебное пособие [для вузов] / О. Г. Агошков [и др.] ; БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова. - СПб. : [б. и.], 2004. - 139 с. : рис., схем., табл., фото. - Библиогр.: с. 137-138. - 98 экз.

[Электронный ресурс] : учебное пособие [для вузов] / О. Г. Агошков [и др.] ; БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2004. - 1 эл. жестк. диск : рис., схем., табл., фото. - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации e:\elresfobib\elr00122.pdf. - Библиогр.: с. 137-138.

2. Диагностика технических систем военного и гражданского назначения [Текст] : учебное пособие для вузов / О. Г. Агошков [и др.] ; БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова. - СПб. : [б. и.], 2008. - 148 с. : граф., схемы, табл., фото. - Библиогр.: с. 147. - ISBN 978-5-85546-384-2. – 73 экз.

[Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / О. Г. Агошков [и др.] ; БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2008. - 1 эл. жестк. диск : граф., схемы, табл., фото. - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации \\lib\_server\elres\elr01245.pdf. - Библиогр.: с. 147. - ISBN 978-5-85546-384-2.

3. Баллистика ракетного и ствольного оружия [Текст] : учебник для вузов / В. В. Ветров [и др.] ; ред.: А. А. Королёв, В. А. Комочков ; Моск. гос. техн. ун-т им. Н. Э. Баумана, Волгогр. гос. техн. ун-т. - Волгоград : [б. и.], 2010. - 470 с. : рис., схемы, табл., портр. - Библиогр.: с. 452-455. - Сокращ.: с. 456-457. - Усл. обознач.: с. 457-464. - ISBN 978-5-9948-0425-4. – 25 экз.

4. Боевое применение корабельной артиллерии [Текст] : учебное пособие для вузов / Ю. А. Сарачук, Д. П. Александров ; БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова. - СПб. : [б. и.], 2007. - 203 с. : граф., схемы, табл. - Библиогр.: с. 192. - Принятые сокращ.: с. 5-6. - Приложения: с. 193-201. - ISBN 978-5-85546-290-6. – 77 экз.

б) дополнительная литература

1. Оценка надёжности артиллерийских систем в процессе отработки и испытаний [Текст] : [учебное пособие для вузов] / Ю. Л. Вященко, И. В. Любимов ; БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова. - СПб. : [б. и.], 2010. - 93 с. : граф., схемы, табл., обр. - Библиогр.: с. 64. - Приложения: с. 65-92. - ISBN 978-5-85546-501-3. – 63 экз.



2. Планирование эксперимента в задачах анализа артиллерийских систем [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / В. И. Запорожец, В. Ф. Захаренков, С. А. Мешков ; БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2006. - 1 эл. жестк. диск : граф., схемы, табл. - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации \\lib\_server\elres\elr00765.pdf. - Библиогр.: с. 130. - ISBN 5-85546-239-0. - \_\_экз.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

- PROTECT – электронная база данных по методам, способам и средствам повышения живучести артиллерийских стволов; компьютерный класс кафедры Е1 (локальный доступ).
- ДИНИЗМЕР – электронный учебный материал по динамическим измерениям в артиллерийской практике; компьютерный класс кафедры Е1 (локальный доступ). компьютерный класс кафедры Е1 (локальный доступ):
- ТЕРЛО – пакет программ для диагностики теплового состояния артстволов; компьютерный класс кафедры Е1 (локальный доступ).
- IZNOS – программа расчёта показателей износа и живучести артстволов; компьютерный класс кафедры Е1 (локальный доступ).

**12. Материально-техническое обеспечение производственной (полигонной) практики на предприятии** включает: лабораторную и производственную базу учреждений и предприятий по месту прохождения практики.

**13. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонды оценочных средств, позволяющих оценить результаты обучения, включают в себя перечень вопросов по образцам специальной техники и оборудования, формируемый на предприятии.

#### **Критерии оценивания**

**Текущий контроль** студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем (ями) – руководителем практики в следующих формах:

- оценивание освоения текущих разделов в форме собеседования;
- отдельно оцениваются личностные качества студента – аккуратность, исполнительность, инициативность.

**Промежуточный контроль** - по результатам практики проходит в форме дифференцированного зачета, который включает ответы на вопросы, подготовленные руководителями практики на предприятии или преподавателями, ведущими практику.

При проведении промежуточной аттестации по практике рекомендуется оценивать выполненную студентами работу по трем направлениям:

- 1) глубина освоения материала;
- 2) правильность и аккуратность составления отчета;
- 3) корректность и полнота ответа на контрольные вопросы.

#### **Критерии оценивания:**

- правильные полные и четкие ответы на все вопросы преподавателя, при технически грамотном представлении – «отлично»;
- правильные, но недостаточно полные и четкие ответы на поставленные преподавателем вопросы – «хорошо»;
- правильные ответы на большую часть поставленных вопросов при недостаточном полном их освещении – «удовлетворительно».

По решению преподавателя (руководителя практики) дифференцированный зачет может быть проведен без дополнительных вопросов, по результатам текущей аттестации, с учетом качества составления отчета по практике.

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ»**

## **СТУДЕНТУ – О ПРАКТИКЕ**

**Методические указания по выполнению программы практики,  
ведению дневника и составлению отчёта по производственной  
(полигонной) практике**

## **1. Памятка студенту по производственной (полигонной) практике**

### **Обязанности студента практиканта**

#### ***До начала практики***

1. Присутствовать на организационном собрании, проводимом руководством кафедры, встретиться с руководителем практики и договориться о взаимной информации.
2. В паспорте иметь отметку о прописке в Санкт - Петербурге. В случае изменения фамилии и получения нового паспорта поставить в известность декана факультета и отдел практик, переоформить приказом по Университету на новую фамилию всю документацию.
3. Отъезжающим в другие города до начала практики получить деньги (проездные, суточные, стипендию) или оставить в бухгалтерии Университета адрес и заявление о переводе денег почтой.
4. Своевременно, но не позже дня начала практики, выехать на предприятие, имея паспорт, программу практики, дневник студента, студенческий, военный билеты, фотографии для пропуска.

#### ***Во время прохождения практики***

1. Своевременно прибыть на предприятие и явиться в отдел технического обучения (ОТО) или, если такого нет, в отдел кадров, отметить в путевке дату прибытия, решать вопрос с жильем, встретиться с руководителем практики от предприятия, ознакомить его с программой практики, индивидуальными заданиями, дневником, получить указания по прохождению практики и договориться о времени и месте получения консультации
2. Полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики.
3. Подчиняться действующим на предприятии, в учреждении правилам внутреннего трудового распорядка.
4. Изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и преддипломной санитарии.
5. Участвовать в рационализаторской и изобретательной работе по заданию соответствующих кафедр.
6. Вести ежедневно дневник, в который записывать необходимые материалы, связанные с выполнением программы, индивидуальных заданий, содержание лекций, бесед, экскурсий, делать эскизы, зарисовки и т.д.
7. Составлять отчет о проделанной работе.
8. Находиться на практике до конца установленного срока.

#### ***По окончании практики***

1. Сдать техническую литературу, спецодежду и др. имущество, отметить дату убытия в командировке, получить преддипломную характеристику, сдать место в общежитии, пропуск и прибыть в установленный срок в университет.
2. По возвращению в Университет предоставить руководителю практики оформленный и заверенный дневник, проездные билеты в оба конца, письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать зачет по практике.

## **2. Правила техники безопасности**

По прибытии на предприятие студент-практикант должен

1. Пройти обязательный инструктаж по охране труда и технике безопасности: вводный и на рабочем месте, с оформлением установленной документации, а в необходимых случаях пройти обучение безопасным методам работы. Не получив инструктажа и практически не освоив правил по технике безопасности на рабочем месте, студент не может приступить к выполнению задания.
2. В случае необходимости получить и использовать по назначению спецодежду, спецобувь и индивидуальные средства защиты по нормам, установленным для соответствующих работникам данного предприятия.
3. Перед началом работы, студент должен убедиться в полной исправности оборудования, при обнаружении неисправности оборудования немедленно прекратить работу и доложить ответственному лицу.

***Не выполняйте работ и не используйте оборудование, не предусмотренные заданием!***

## **4. Порядок составления отчета**

Отчёт составляется по материалам дневника, который ведётся студентом на практике (см. «дневник студента» - прилагается). Таким образом, чем подробней дневник, тем проще составить отчёт.

Отчет должен содержать анализ состояния существующей системы организации проектирования, изготовления, эксплуатации, ремонта продукции предприятия (выбор вида продукции в соответствии со специальностью подготовки студента).

Примерная структура отчета по практике:

- введение, цель и задачи практики;
- материалы в рамках работы с учетом организационной структуры предприятия и технологии преддипломного процесса;
- принципиальные схемы технологических процессов,
- сведения о преддипломной работе, охране труда и окружающей среды;

Описания должны быть сжатыми, ясными и сопровождаться цифровыми данными, эскизами, схемами, графиками и чертежами.

В заключительной части отчёта должны быть изложены соображения студента относительно возможности повышения эффективности работы предприятия и/или его отдельных подразделений. Отчет представляется на 10-15 страницах рукописного текста.

# ДНЕВНИК СТУДЕНТА

по производственной практике

Фамилия

---

Имя

---

Отчество

---

Кафедра

---

Курс

---

Группа

---

Специальность

---

дата	Рабочие записи (краткое содержание работы, лекции, преддипломных совещаний, экскурсий, исследовательской, рационализаторской работы) Замечания и указания руководителей практики от университета и предприятия



## 2. Отзыв о работе студента на практике

Данные о выполнении программ практики и индивидуальных заданий, об отношении студента к работе, участие в научно-исследовательской и рационализаторской работе, дисциплина.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper is slightly off-white or aged. The edges of the paper are visible, showing it's a full sheet. There is no handwriting or other markings on the paper.

Руководитель практики от предприятия

\_\_\_\_\_

подпись

Печать

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ Г.