

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
БОРИСОГЛЕБСКИЙ ФИЛИАЛ  
(БФ ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Декан  
технологического-педагогического факультета



Г.Ю. Алексеева  
23.06.2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
Б2.В.02(П) Производственная практика по получению  
профессиональных умений и опыта  
профессиональной деятельности**

**1. Код и наименование направления подготовки:**

15.03.01 Машиностроение

**2. Профиль подготовки:**

Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств

**3. Квалификация выпускника:**

Бакалавр

**4. Форма обучения:**

Очная, заочная

**5. Кафедра, отвечающая за реализацию практики:**

естественнонаучных и общеобразовательных дисциплин

**6. Составители программы:**

С.Е. Зюзин, кандидат физико-математических наук, доцент

Б.У. Шарипов, доктор технических наук, доцент

**7. Рекомендована:**

Научно-методическим советом Филиала от 29.05.2020, протокол № 7

**8. Учебный год:** ОФО – 2021-2022

**Семестр:** 4

ЗФО – 2022-2023

**Семестр:** 6

## **9. Цель и задачи практики**

Целью производственной практики является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Задачами производственной практики, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются:

- 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 вопросов обеспечения жизнедеятельности на предприятии и охраны окружающей среды;
- изучение системы технологической подготовки производства, вопросов применения в этой системе современной компьютерной техники;
- ознакомление с действующими в рыночных условиях системами маркетинга, сертификации, патентного дела, защиты и охраны прав потребителя, вопросами экономики и организации машиностроительного производства;
- приобретение навыков проектирования современных технологичных процессов изготовления деталей, их сборки и технического контроля.

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

## **10. Место практики в структуре образовательной программы**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение Блок 2 «Практики» является обязательным для освоения обучающимися и в полном объеме относится к вариативной части образовательной программы.

Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения дисциплин: «Инженерная графика», «Техническая механика», «Теоретическая механика», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Механика жидкости и газа», «Основы технологии машиностроения», «Технология сварочного производства», «Процессы формообразования и инструмент», «Технология изготовления деталей», «Теория машин и механизмов», «Технологическая оснастка» и «Технологическое оборудование», вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию компетенций.

Прохождение производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является необходимой основой для предстоящих производственных практик и профессиональной деятельности.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Условия реализации программы практики для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов (при наличии среди обучающихся по данной ОП лиц с ОВЗ и (или) инвалидов):

- выбор базы прохождения практики с учётом условий свободного доступа практиканта к месту практики;
- проведение подготовительного и заключительного этапов практики с использованием возможностей дистанционных технологий;

– адаптация содержания заданий практики с учётом индивидуальных особенностей здоровья и возможностей обучающегося.

### 11. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид практики: производственная.

Способ проведения: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретно.

Реализуется полностью в форме практической подготовки (ПП).

Производственную практику студенты проходят дискретно на машиностроительном предприятии в соответствии с линейным графиком и учебным планом.

Производственная практика проходит под руководством преподавателя кафедры, специалистов машиностроительного предприятия, других предприятий и организаций города.

### 12. Планируемые результаты обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников):

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-11	способность обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организацию заготовительного производства: виды заготовок, используемое технологическое оборудование, инструмент и оснастку, технологические процессы получения заготовок их экономические показатели;</li> <li>– технологические процессы обработки заготовки при изготовлении детали, сборки изделия;</li> <li>– технологическое оборудование и средства технологического оснащения;</li> <li>– планировку и организацию рабочих мест их ресурсное обслуживание;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать техническую документацию, технологичность конструкции, чертежи заготовок, деталей, сборочных узлов, технических требований к ним, соответствие их служебному назначению, при необходимости дать предложения по ее улучшению;</li> <li>– составлять технологические эскизы (эскизы наладок) по операциям технологического процесса изготовления деталей с указанием баз,</li> </ul> <p><b>владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками разработки маршрутных и операционных карт технологических процессов обработки заготовки, сборки изделия, технологических эскизов наладок;</li> </ul>
ПК-13	способность обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умение осваивать вводимое оборудование	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– структуру предприятия, функции его подразделений, их взаимосвязь и подчиненность, виды и назначение выпускаемой предприятием продукции;</li> <li>– методы транспортирования изделий в процессе их изготовления;</li> <li>– используемые транспортные и грузоподъемные</li> </ul>

		<p>средства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способы удаления отходов производства и их утилизацию;</li> <li>– организацию обеспечения жизнедеятельности на производстве.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать способы закрепления заготовок, используемых режущих и других инструментов, размеров обрабатываемых поверхностей с допусками и параметрами шероховатости;</li> <li>– использовать измерительные инструменты (приборы).</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами размещения технологического оборудования;</li> <li>– способами освоения вводимого оборудования;</li> <li>– методами и инструментами операционного и окончательного контроля изделий.</li> </ul>
ПК-14	<p>способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные качественные характеристики монтажных и наладочных работ при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять знания основных характеристик монтажных и наладочных работ для проверки их при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами и приёмами проведения работ по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции;</li> </ul>

**13. Объем практики в зачетных единицах / ак. час.** – 4 зачетные единицы / 144 часа.

**Форма промежуточной аттестации** *зачет с оценкой.*

#### 14. Виды учебной работы

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	Всего	По семестрам	
		4 семестр	
		ч.	ч., в форме ПП
Всего часов	144	144	
в том числе:	-	-	-
Лекционные занятия (контактная работа)	-	-	-
Практические занятия (контактная работа)	2	2	2
Самостоятельная работа	142	142	142

<b>Форма промежуточной аттестации</b> (Зачет с оценкой – 4 час.)			
<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>144</b>

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость	
		По семестрам	
		6 семестр	
		ч.	ч., в форме ПП
Всего часов	144	144	
в том числе:	-	-	-
Лекционные занятия (контактная работа)	-	-	-
Практические занятия (контактная работа)	2	2	2
Самостоятельная работа	138	138	138
<b>Форма промежуточной аттестации</b> (Зачет с оценкой – 4 час.)	4	4	
<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>140</b>

#### 15. Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание этапа
1	Подготовительный этап	Перед выходом на практику все студенты должны пройти общий инструктаж на кафедре и получить задание на прохождение производственной практики.
2	Ознакомительный этап	Оформление на предприятие. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Изучение организационной структуры машиностроительного предприятия (или организации, имеющей производственную базу), ознакомление с его службами, цехами, отделами, системой управления
3	Производственный этап	Изучение и анализ действующих на предприятии технологических процессов изготовления деталей, сборки изделий. Изучение технологического оборудования, оснастки, средств механизации и автоматизации, методов и средств технического контроля, используемых на предприятии. Изучение вопросов обеспечения жизнедеятельности на предприятии и охраны окружающей среды. Производственная деятельность.
4	Заключительный этап	Оформление отчета и подготовка к сдаче дифференцированного зачета. В двухнедельный срок с момента начала занятий студенты обязаны представить отчет по производственной практике руководителю практики от кафедры.

## 16. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики

а а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Фещенко, В.Н. Справочник конструктора : учебно-практическое пособие / В.Н. Фещенко. - 2-е изд. перераб. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. - Кн. 2. Проектирование машин и их деталей. - 401 с. : ил., схем., табл. - ISBN 978-5-9729-0085-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=466783">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=466783</a> (11.06.2020).
2	Борисов, В.М. Основы технологии машиностроения : учебное пособие / В.М. Борисов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : КГТУ, 2011. - 137 с. : ил. - Библиогр.: с. 132-133. - ISBN 978-5-7882-1159-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258356">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258356</a> (11.06.2020).
3	Материаловедение и технологии конструкционных материалов : учебное пособие / О.А. Масанский, В.С. Казаков, А.М. Токмин и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015. - 268 с. : табл., граф., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7638-3322-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=435698">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=435698</a> (11.06.2020).

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
4	Нартя, В.И. Математическое обеспечение чертежа при конструировании деталей в машиностроении : монография / В.И. Нартя. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. - 81 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9729-0170-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=466792">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=466792</a> (11.06.2020).
5	Повышение износостойкости и восстановление деталей машин и аппаратов : учебное пособие / С. Богодухов, Р. Сулейманов, А. Проскурин, Б. Шейнин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2012. - 298 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259330">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259330</a> (11.06.2020).

в) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
6	Елагина, О.Ю. Технологические методы повышения износостойкости деталей машин : учебное пособие / О.Ю. Елагина. - Москва : Логос, 2009. - 488 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-450-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=84921">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=84921</a> (11.06.2020).
7	Скворцов, А.В. Основы технологии автоматизированных машиностроительных производств : учебник / А.В. Скворцов, А.Г. Схиртладзе. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - 635 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-8420-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=469049">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=469049</a> (11.06.2020).

## 17. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы (при необходимости)

Программное обеспечение:

- Win10 (или WinXP, Win7), OfficeProPlus 2010;
- STDU Viewer version 1.6.2.0;
- 7-Zip;
- GIMP GNU Image Manipulation Program;
- Paint.NET;
- браузеры: Yandex, Google, Opera, Mozilla Firefox, Explorer.
- Учебный комплект Компас-3D v17

### **Информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:**

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <http://elibrary.ru/>
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru>
- Портал машиностроения – <http://www.mashportal.ru/>
- Информационно-тематический портал «Машиностроение, механика, металлургия» <http://mashmex.ru/mehanika-mashinostroenie.html>
- База данных «Стандарты и регламенты» Росстандарта – <https://www.gost.ru/portal/gost//home/standarts>
- Библиотека технической литературы ТехЛит.ру – <http://www.tehlit.ru/list.htm>
- Библиотека машиностроителя – <https://lib-bkm.ru/index/0-9>
- Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» – <http://biblioclub.ru/>
- ООО Политехресурс ЭБС «Электронная библиотека технического вуза» (ЭБС «Консультант студента») – <https://www.studentlibrary.ru/>

### **18. Материально-техническое обеспечение практики:**

Производственную практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности студенты проходят на машиностроительных предприятиях, используя их материально-техническую базу, в соответствии с заключенными договорами.

Для реализации программы практики каждый студент обеспечивается доступом к информационным ресурсам – библиотечному фонду Филиала и сетевым ресурсам Интернет.

Помещения базовых организаций должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности.

### **19. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

#### **19.1. Перечень компетенций с указанием этапов формирования и планируемых результатов обучения**

Код и содержание компетенции (или ее части)	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции посредством формирования знаний, умений, навыков)	Этапы формирования компетенции (разделы (этапы) практики)
ПК-11 способность обеспечивать технологичность изделий и	<b>уметь:</b> – анализировать техническую документацию, технологичность конструкции, чертежи заготовок, деталей, сборочных узлов, технических	Ознакомительный этап Производственный этап

процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий	требований к ним, соответствие их служебному назначению, при необходимости дать предложения по ее улучшению; – составлять технологические эскизы (эскизы наладок) по операциям технологического процесса изготовления деталей с указанием баз,	Заключительный этап
	<b>владеть</b> навыками разработки маршрутных и операционных карт технологических процессов обработки заготовки, сборки изделия, технологических эскизов наладок;	Производственный этап Заключительный этап
ПК-13 – способность обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умение осваивать вводимое оборудование	<b>уметь:</b> – разрабатывать способы закрепления заготовок, используемых режущих и других инструментов, размеров обрабатываемых поверхностей с допусками и параметрами шероховатости; – использовать измерительные инструменты (приборы).	Ознакомительный этап Производственный этап Заключительный этап
	<b>владеть:</b> – методами размещения технологического оборудования; – способами освоения вводимого оборудования; методами и инструментами операционного и окончательного контроля изделий.	Производственный этап Заключительный этап
ПК-14 – способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции	<b>уметь:</b> – применять знания основных характеристик монтажных и наладочных работ для проверки их при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции;	Производственный этап
	<b>владеть:</b> методами и приёмами проведения работ по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции;	Производственный этап
<b>Форма отчетности включает отчет, дневник</b>		

## 19.2. Описание критериев и шкалы оценивания компетенций (результатов обучения) при промежуточной аттестации



Для оценивания результатов обучения при промежуточной аттестации обучающихся по практике используются следующие показатели:

- выполнение плана работы в соответствии с утвержденным графиком;
- профессиональная направленность личности практиканта, его профессиональная активность (ответственное и творческое отношение к выполнению заданий, дисциплинированность);
- степень сформированности профессиональных умений и соответствующих компетенций;
- готовность применить на практике знания и умения, полученные при изучении теоретических и профессиональных дисциплин учебного плана профиля;
- способность осуществлять подбор адекватного (необходимого) метода для решения поставленных в ходе практики (НИР) задач;
- адекватное формулирование цели и задач исследования;
- умение выделять и формулировать цели (диагностические, исследовательские и др.) и задачи профессиональной деятельности в их взаимосвязи;
- качество представленных материалов отчетной документации.

Для оценивания результатов практики используется 4-балльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения.

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
Программа практики выполнена в полном объеме и в соответствии с утвержденным графиком. Подготовленные отчетные материалы в полной мере соответствуют всем перечисленным критериям. Продемонстрирована способность технического изучения технологического оборудования и технологических процессов в цехе (на участке). Освоены методы контроля качества выпускаемых изделий. При выполнении программы практики обучающийся проявил самостоятельность, творческий подход при выполнении практической части заданий.	<i>Повышенный уровень</i>	<i>Отлично</i>
Программа практики выполнена в соответствии с утвержденным графиком. Обучающийся получил необходимые навыки работы на машиностроительном предприятии, однако не вполне разобрался с технологией производственных процессов. Подготовленные отчетные материалы и представленный доклад не соответствует одному (двум) из перечисленных критериев. Недостаточно освоены методы анализа технологического оснащения оборудования или технологических процессов.	<i>Базовый уровень</i>	<i>Хорошо</i>
Программа практики выполнена не в полном объеме (не менее 50%). Подготовленные отчетные материалы и представленный доклад не соответствуют любым двум(трем) из перечисленных критериев. Обучающийся не проявил достаточной заинтересованности, инициативы и самостоятельности, допускал ошибки при описании технологических процессов, не вполне освоил рабочую специальность.	<i>Пороговый уровень</i>	<i>Удовлетворительно</i>
Программа практики не выполнена. Подготовленные	–	<i>Неудовлетво-</i>

отчетные материалы и представленный доклад имеет множество несоответствий с перечисленными критериями.		<i>рительно</i>
--	--	-----------------

### **19.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **19.3.1 Перечень практических заданий**

##### Задания для ознакомительного этапа прохождения практики.

Во время производственной практики студент должен изучить:

- структуру предприятия и ассортимент выпускаемой продукции;
- систему управления предприятием;
- состав технологического оснащения;
- действующий технологический процесс изготовления изделия;
- назначения и правила эксплуатации технологического оборудования и оснастки;
- виды и причины брака выпускаемой продукции;
- используемую технологическую документацию;
- вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии.

##### 1. Задания для производственного этапа прохождения практики.

Во время производственной практики студент должен получить навыки:

- самостоятельной работы в конструкторском отделе предприятия;
- пользования приспособлениями, инструментом и контрольно-измерительными приборами, применяемыми при изготовлении продукции;
- работы с нормативно-технологической документацией, по выявлению и устранению причин брака.

##### 2. Задание для заключительного этапа.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета. По итогам собеседования выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Краткое описание работ:

##### 1. Задания для производственного этапа прохождения практики.

Во время практики студент должен изучить:

##### *Режущий инструмент* (РИ)

1. Система снабжения режущим инструментом
  - 1.1 посторонние поставки;
  - 1.2 изготовление РИ силами предприятия;
  - 1.3 номенклатура применяемого инструмента.
2. Система восстановления инструмента
  - 2.1 ремонт (какой, какие виды ремонта, служба);
  - 2.2 перезаточка РИ (кто выполняет, есть ли отделение, какое оборудование применяется, как оформляются заявки).
3. Изготовление РИ своими силами
  - 3.1 номенклатура РИ;
  - 3.2 получение заготовок;
  - 3.3 изготовление (оборудование, оснастка, средства контроля);
  - 3.4 заточка инструмента (как достигается требуемая геометрия, средства контроля геометрии).

##### *Станки*

1. Номенклатура станочного оборудования в цехе
  - 1.1 способ расстановки оборудования в цехе;

1.2 наличие станков с ЧПУ (распределение работ между наладчиком и станочником, способы наладки станка на работу);

1.3 какому типу производства относится оборудование (единичному, серийному, массовому).

2. Описание станка (по указанию руководителя практики)

2.1 эксплуатационные характеристики (габариты, мощность пределы частот вращения, пределы подач, предельные габариты обрабатываемой детали, применяемая оснастка, режущий инструмент, средства контроля);

2.2 кинематическая схема коробки скоростей и коробки подач;

2.3 способы наладки станка.

## 2. Задание для заключительного этапа.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета. По итогам защиты выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Критерии оценивания заданий:

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил весь объем работы, необходимый для выполнения задания, ответственно и с интересом относился к практической части заданий, изучил технологическое оборудование и технологические процессы в цехе (на участке), освоил методы контроля качества выпускаемых изделий. Все материалы внесены в отчет по практике.

Оценка «хорошо» ставится, если студент весь объем работы, необходимый для выполнения задания; работал вполне самостоятельно, получил необходимые навыки выполнения технического задания, однако допустил некоторые неточности при выполнении задания.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнял задания, представил некоторые материалы по заданию, однако в процессе работы не проявил достаточной заинтересованности, инициативы и самостоятельности, допускал ошибки при описании решения задания.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент не выполнил заданное техническое задание.

### **19.3.2 Содержание (структура) отчета**

В отчете должны быть отражены:

1. Фамилия, имя, отчество руководителей практики.
2. Краткая характеристика предприятия, его особенности.
3. Конкретное содержание научной, научно-методической, практической деятельности.
4. Самооценка деятельности: что из задуманного Вам удалось реализовать, от каких ошибок Вы хотели бы избавиться в дальнейшем?
5. Ваши пожелания и предложения по педагогической практике.

### **Структура отчета по производственной практике:**

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Введение. Во введении приводится информация о месте прохождения практики предприятии: административное положение, профиль деятельности и т.д.

4. Основная часть отчета. В основной части приводится информация, которая отвечает на вопросы, поставленные в задании.

5. Заключение. В заключении приводится краткое обсуждение результатов практики.

6. Список использованной литературы.

7. Приложения. Приложения (иллюстрации, таблицы, карты и т.п.) могут быть оформлены отдельной папкой.

Подпись

дата

#### **19.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов практики**

Оценка знаний, умений и навыков при прохождении практики проводится в ходе промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Промежуточная аттестация по практике включает подготовку и защиту портфолио с отчетной документацией, свидетельствующей о выполнении заданий практики. Результаты прохождения практики докладываются обучающимся в виде устного сообщения с демонстрацией презентации на заключительной конференции. По результатам доклада с учетом характеристики руководителя и качества представленных отчетных материалов обучающемуся выставляется соответствующая оценка. При оценивании используется 4-балльная шкала оценок. Критерии оценивания приведены выше.