

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шамсутдинов Расим Адегамович

Должность: Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

Дата подписания: 22.09.2022 15:02:28

Уникальный программный ключ:

d31c25eab5d6fbb0cc50a97a644f4c00379e085e7e997e11080618083e961114

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»**
Лениногорский филиал

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

Р.А. Шамсутдинов

03 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная практика

Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика

(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

Направление подготовки: 15.03.01 Машиностроение

Направленность (профиль): Оборудование и технология сварочного
производства

Лениногорск 2022

Рабочая программа практики разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 августа 2021г. № 727.

Разработчики:

Думлер Е.Б., к.т.н., доцент кафедры МиИТ
(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность)

Лошакова Э.У., старший преподаватель кафедры МиИТ
(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность)

Рабочая программа практики утверждена на заседании кафедры МиИТ от 22.03.2022, протокол № 7.

/Заведующий кафедрой МиИТ

Думлер Елена Борисовна, канд.техн.наук
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Рабочая программа практики	Наименование Подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
ОДОБРЕНА	на заседании кафедры МиИТ	22.03.2022	4	Руководитель ОП Е.Б. Думлер
ОДОБРЕНА	Учебно-методическая комиссия ЛФ КНИТУ-КАИ	24.03.2022	4	Председатель УМК З.И.Аскарова
СОГЛАСОВАНА	Научно-техническая библиотека	—	—	Библиотекарь А.Г. Страшнова

1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1.1 Цель практики

- получение обучающимися общего представления о профессиональной деятельности;
- создание условий для осознанного выбора студентами младших курсов направления своей дальнейшей специализации в процессе внутри вузовского обучения, осознания ими своих жизненных целей, места и задач в новых условиях;
- познание технологических, технических и информационных основ сварочного производства;
- приобретение обучающимися практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности, а также формирование общепрофессиональных компетенций.

Вид практики: учебная.

Тип практики: ознакомительная

Практика может быть реализована в форме практической подготовки и организована путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

1.2 Задачи практики

- подготовка обучающихся к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных и профильных дисциплин;
- предоставление обучающимся объективного и полного представления о профессии, ее сферах и направлениях;
- изучение организационной структуры лаборатории, производственного объекта (или организации, имеющей производственную базу), его технологического оснащения, технологическими процессами сборочно-сварочного производства.

1.3 Место практики в структуре ОП ВО

Практика относится к обязательной части Блока 2. Практика образовательной программы.

1.4 Способы и формы проведения практики

Практика проводится путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Организация проведения практики осуществляется непосредственно в университете в лабораториях кафедры.

1.5 Объем практики и виды учебной работы

Объем практики в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, в том числе с использованием ЭО и ДОТ, и на самостоятельную работу обучающихся представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1, а

Объем практики для очной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость практики, в з.е. / час	<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы</i>			Самостоятельная работа обучающегося / в т.ч. в форме практической подготовки	Форма промежуточной аттестации
		Лекции/ в т.ч. в форме практической подготовки	Практические занятия/ в т.ч. в форме практической подготовки	Контактная работа на промежуточной аттестации (час)		
2	3 ЗЕ/108	2/0	-	0,3	105,7/0	Зачет с оценкой
Итого:	3 ЗЕ/108	2/0	-	0,3	105,7/0	

Таблица 1.1, б

Объем практики для заочной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость практики, в з.е. / час	<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы</i>			Самостоятельная работа обучающегося / в т.ч. в форме практической подготовки	Форма промежуточной аттестации
		Лекции/ в т.ч. в форме практической подготовки	Практические занятия/ в т.ч. в форме практической подготовки	Контактная работа на промежуточной аттестации (час)		
4	3 ЗЕ/108	2/0	-	0,3	105,7/0	Зачет с оценкой
Итого:	3 ЗЕ/108	2/0	-	0,3	105,7/0	

1.6 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование компетенций, представленных в таблице 1.2.

Таблица 1.2

Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ОПК-2	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	ИД-1 опк-2 - Анализирует и выбирает основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности ИД-2 опк-2 – Использует основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности ИД-3 опк-2 - Владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	Знает общие понятия о современных методах поиска информации, связанной с будущей профессиональной деятельностью. Умеет работать с информацией по выбору общих мероприятий по контролю и обеспечению производственной и экологической безопасности на рабочих местах. Владеет способностью работать с информацией для первичного анализа производства

ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ИД-1 опк-4 - Обоснованно выбирает современные информационные технологии, инструментальные среды и программные средства при решении задач профессиональной деятельности ИД-2 опк-4 – Применяет современные информационные технологии и прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности ИД-3 опк-4 - Внедряет в производство прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности	Знает общие принципы работы современных информационных технологий для поиска информации, связанной с решением определенных задач Умеет применять современные информационные технологии при решении конкретных задач Владеет способностью выбирать нужные информационные ресурсы и технологии для решения конкретных задач
--------------	--	--	---

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1 Структура практики

Содержание практики, с указанием этапов и трудоемкости по видам учебной работы (в академических часах), приведено в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Этапы практики

Наименование этапов практики	Всего (час)	Трудоемкость по видам учебной работы (час)	
		Контактная работа (час)	Самостоятельная работа (час)
2 семестр			
Раздел 1. Цели, задачи и содержание практики			
Тема 1.1. Цели и задачи практики	5,5	0,5	5
Тема 1.2. Изучение правил по ТБ, противопожарной безопасности, режиму работы организации	5,5	0,5	5
Тема 1.3. Содержание практики	11	1	10
Раздел 2. Выполнение индивидуального задания. Современное состояние отрасли, ведущие предприятия РФ и РТ			
Тема 2.1. Нормативно-техническая документация	15		15
Тема 2.2. Ведущие машиностроительные предприятия РФ и РТ	20		20
Раздел 3. Подготовка отчета по практике			
Тема 3.1. Подготовка отчета по практике	25		25
Тема 3.2. Подготовка к защите и защита отчета по практике	25,7		25,7
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	0,3	0,3	
Итого за семестр	108	2,3	105,7

2.2 Содержание практики

Раздел 1. Цели, задачи и содержание практики

Тема 1.1. Цели и задачи практики

Цель учебной практики: получение студентами общего представления о профессиональной деятельности; создание условий для осознанного выбора студентами младших курсов направления своей дальнейшей специализации в процессе внутри вузовского обучения, осознания ими своих жизненных целей, места и задач в новых условиях

Задачи учебной дисциплины.

подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению дисциплин,

предоставление студентам объективного и полного представления о специальности, ее сферах и направлениях;

ознакомление с ведущими предприятиями отрасли РФ и РТ, их структурой и перспективами развития, характером деятельности и т.д.;

знакомство с последовательностью основных производственных процессов, применяемых в отрасли, основным оборудованием

Тема 1.2. Изучение правил по ТБ, противопожарной безопасности, режиму работы организации

Инструктаж по технике безопасности, противопожарной технике, режиму работы университета; ознакомление с составом оборудования, предназначенного для проведения практики

Тема 1.3. Содержание практики

Учебная практика проводится в лабораториях кафедры МиИТ. Ознакомление с принципом работы и техническими характеристиками лабораторного оборудования.

Основной базой для овладения практическими навыками по этапам учебной практики являются ранее полученные знания по естественнонаучным и общепрофессиональным дисциплинам: введение в профессиональную деятельность, математика, химия, физика, начертательная геометрия и инженерная графика, информатика, компьютерная графика. Учебная практика необходима студентам для успешного освоения последующих теоретических дисциплин: теория механизмов и машин; материаловедение. ТКМ; метрология, стандартизация и сертификация; материаловедение. Технология конструкционных материалов.

Раздел 2. Выполнение индивидуального задания. Современное состояние отрасли, ведущие предприятия РФ и РТ

Тема 2.1. Нормативно-техническая документация

Система автоматизированной работы с нормативно-технической документацией. ГОСТ 2.307-2011 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Нанесение размеров и предельных отклонений.

ГОСТ 25346-2013 Основные нормы взаимозаменяемости. Характеристики изделий геометрические.

Тема 2.2. Ведущие машиностроительные предприятия РФ и РТ

В период прохождения практики студенты должны выполнить следующий объем работ:

ознакомиться с основными видами деятельности предприятий отрасли;

ознакомиться с основными существующими сборочно-сварочными технологиями;

текущая работа по оформлению отчета по практике.

Раздел 3 Подготовка к защите.

Тема 3.1. Подготовка отчета по практике.

Оформление отчета по индивидуальному заданию. Бланки для выполнения отчёта см. Приложение А.

Тема 3.2. Подготовка к защите и защита отчета по практике.

2.3 Самостоятельная работа

Проработка вопросов по индивидуальному заданию:

1. Изучить правила внутреннего распорядка организации (лаборатории) и технику безопасности.
 2. Изучить и описать технику безопасности и охрану труда при работе на изучаемом оборудовании и при работе с инструментом.
 3. Изучить и кратко описать общую характеристику лаборатории (мастерских).
 4. Изучить и кратко описать (с составлением соответствующих схем и эскизов) основное оборудование, инструменты, приспособления.
 5. Изучить и кратко описать основные этапы производства, в которых задействуется изучаемое оборудование.
 6. Освоить работу на персональном компьютере (поиск нужной информации, хранение и обработка информации, оформление отчёта с использованием основных программных продуктов).
- с дальнейшим оформлением отчёта по практике в соответствии с требованиями.
- Подготовка по вопросам к текущему контролю, промежуточной аттестации и самоподготовки

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения практики.

Промежуточная аттестация обеспечивает оценивание промежуточных результатов обучения по практике.

Комплект оценочных материалов представляет собой совокупность оценочных средств (комплекс заданий различного типа с ключами правильных ответов, включая критерии оценки), используемых при проведении оценочных процедур (текущего контроля, промежуточной аттестации) с целью оценивания достижения обучающимися результатов обучения по практике.

Комплект оценочных материалов (текущего и промежуточного контроля), необходимых для оценивания результатов освоения практики представлен в виде отдельного документа и хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде.

3.1 Оценка успеваемости обучающихся

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Пересчет суммы баллов в традиционную оценку представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Шкала оценки на промежуточной аттестации

Выражение в баллах	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - зачет	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации – экзамен, зачет с оценкой
от 86 до 100	Зачтено	Отлично
от 71 до 85	Зачтено	Хорошо
от 51 до 70	Зачтено	Удовлетворительно
до 51	Не зачтено	Неудовлетворительно

4 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

4.1.1 Основная литература

1. Зубарев Ю.М. Введение в инженерную деятельность. Машиностроение [Электронный ресурс]: - Электрон. дан. - СПб: Лань, 2017. 232с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/96852/#2>
2. Сварка: введение в специальность. [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Фролов, В.В. Пешков и др.; Под ред. проф. В.А.Фролова - 4 изд., перераб. - М.: Альфа-М: НИЦ Инфра-М, 2013. - 384 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=368952>

4.1.2 Дополнительная литература

1. Федосов С.А. Основы сварки: учебное пособие. - М.: Машиностроение, 2013. - 125 с.

4.1.3 Методическая материалы

1. Методические рекомендации Учебная практика(01)

4.1.4 Перечень информационных технологий и электронных ресурсов, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационно-образовательной среды КНИТУ-КАИ.

4.1.15 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике

1. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы «Лань». URL:<https://e.lanbook.com/>.
2. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы «Znanium/com». URL: <https://znanium.com/>
3. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы «Юрайт». URL: <https://urait.ru/catalog/full>
4. Научно-техническая библиотека КНИТУ-КАИ им. Н.Г. Четаева. URL: <http://elibs.kai.ru/>

4.2 Материально-техническое обеспечение практики и требуемое программное обеспечение

Описание материально-технической базы и программного обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по практике приведено соответственно в таблицах 4.1 и 4.2.

Таблица 4.1

Материально-техническое обеспечение практики

Наименование вида учебных занятий	Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Л. 103)	- учебные столы, стулья; - доска; - стол преподавателя ; - учебно – наглядные пособия.
Самостоятельная работа	Компьютерная аудитория (Лаборатория проектирования и моделирования) (Л. 301)	- персональный компьютер (графические станции), включенные в локальную сеть с выходом в Internet; - ЖК монитор 22”; -мультимедиа-проектор; - проекционный экран; - локальная вычислительная сеть; - столы компьютерные; - столы учебные, стулья; - доска; - стол преподавателя; - учебно – наглядные пособия.
	Помещение для самостоятельной работы студента (Л. 112)	- персональный компьютер; - ЖК монитор 19”; - столы компьютерные; - учебные столы, стулья.

Таблица 4.2

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое при осуществлении образовательного процесса по практике

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Производитель	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
1.	Microsoft Windows 7 Professional Russian	Microsoft, США	Лицензионное
2.	Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian	Microsoft, США	Лицензионное

3.	Антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security 8 for Windows	Лаборатория Касперского, Россия	Лицензионное
6.	Техэксперт	Кодекс, Россия	Лицензионное

5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Прохождение практики обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 5.1.

Таблица 5.1

Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к промежуточной аттестации	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Устный опрос по терминам, собеседование по вопросам к промежуточной аттестации	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к промежуточной аттестации	Преимущественно дистанционными методами

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, например:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Прохождение практики лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»
(КНИТУ-КАИ)**

ЛФ КНИТУ-КАИ

Кафедра Машиностроения и информационных технологий

ОТЧЕТ

по прохождению Учебной практики

(наименование практики (вид практики))

(Ознакомительной практики)

Направление подготовки _____ 15.03.01 Машиностроение _____
(наименование направления подготовки)

Выполнил обучающийся группы _____

(подпись)

(расшифровка подписи)

Руководитель практики от ЛФ КНИТУ-КАИ

(должность)

(подпись)

(расшифровка подписи)

Отчет защищен с оценкой: _____

Дата защиты «__» _____ 20__ г.

Лениногорск, 20__ год

Отзыв ответственного лица от профильной организации о прохождении практики

Обучающийся _____, группы _____
(Ф.И.О. полностью)

ЛФ КНИТУ-КАИ проходил Учебную практику с «__» ____ 20__ г. по «__» ____ 20__ г.
(наименование практики (вид практики))

(наименование профильной организации)

Практика была организована в соответствии с рабочей программой практики.

ЛФ КНИТУ-КАИ именно ответственное лицо от профильной организации

(наименование профильной организации)

(Ф.И.О. полностью, должность)

подтверждает участие в формировании следующих компетенций, осваиваемых при прохождении практики:

№	Код компетенции	Наименование компетенции	Уровень освоения профессиональной компетенции (5 – наивысший балл)				
			1	2	3	4	5
1.	ОПК-2	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности					
2.	ОПК-4	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах					

Обучающийся _____ зарекомендовал(а) себя как
(Ф.И.О.)

Работу обучающегося _____ оцениваю на _____
(Ф.И.О.) (по 5-ти балльной шкале)

Ответственное лицо от профильной организации _____
(подпись) (расшифровка подписи)
(М.П.)

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Обучающегося _____
(Ф.И.О. полностью)

группы _____ направления подготовки
15.03.01 Машиностроение
(наименование направления подготовки)

ЛФ КНИТУ-КАИ, период практики с «__» ____ 20__ г. по «__» ____ 20__ г.
Место прохождения практики

(наименование профильной организации, структурного подразделения университета, отделения СПО)

Задание на практику:

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Задание получил, ознакомлен и согласен:

«__» ____ 20__ г. _____
(подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики от ЛФ КНИТУ-КАИ

(должность)	(подпись)	(расшифровка подписи)
-------------	-----------	-----------------------

Согласовано:

Ответственное лицо от профильной организации

(должность)	(подпись)	(расшифровка подписи)
-------------	-----------	-----------------------

Объем отчета должен составлять не менее 10–15 листов (без приложений) (шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – полуторный, все поля – 2 см, отступ - 1 см, выравнивание – по ширине, таблицы и схемы располагаются по тексту и нумеруются по разделам). Количество приложений не ограничивается и в указанный объем не включается.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение
 2. Основная часть отчета
 3. Заключение
 4. Список использованных источников
- Приложения

Введение

В ходе практики необходимо научиться работать с информацией, связанной с будущей профессиональной деятельностью; провести анализ имеющегося в лабораториях оборудования и инструмента, параметры их работы.

1. Компетенции, формируемые в результате прохождения Ознакомительной практики:

ОПК-2 - Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-4- Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах.

2. Рабочий график (план) проведения практики

№ п/п	Срок выполнения этапов прохождения практики	Наименование этапов прохождения практики	Краткое содержание выполненных работ
1.			
2.			
3.			
4.			

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ОТЧЕТА

Структура и содержание основной части отчета

Основная часть отчета может содержать:

- характеристику организации в целом и непосредственно самого отдела, в котором студент практиковался, его должностные обязанности.
- описание организации работы в процессе практики;
- описание выполненной работы по разделам программы практики;
- описание практических задач, решаемых студентом за время прохождения практики;
- указания на затруднения, которые возникли при прохождении практики;
- изложение спорных вопросов, которые возникли по конкретным вопросам, и их решение.
- характеристику информационно-программных продуктов, необходимых для прохождения практики;
- практические результаты, полученные студентами в процессе выполнения индивидуального задания;
- анализ полученных результатов (их необходимо подкрепить графическими материалами, таблицами в приложении).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате прохождения Ознакомительной практики были приобретены следующие практические навыки и умения:

способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-2);

способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах (ОПК-4).

Заключение отчета по практике подводит итог проведенной работе, содержит выводы, предложения и рекомендации по совершенствованию, сделанные в ходе практики:

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Может содержать библиографический список, список отчетов, проектов, нормативно-правовых документов, монографические, публицистические, статистические источники, а также Интернет-ресурсы, использованные при прохождении практики и составлении отчета.

Примерный список использованных источников:

1. Зубарев Ю.М. Введение в инженерную деятельность. Машиностроение [Электронный ресурс]: - Электрон. дан. - СПб: Лань, 2021. - 232с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/151656>
2. Начертательная геометрия - [Электронный ресурс]: учебник / С.А. Фролов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 285 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1120362>
3. Павлов О.Ю. Механика: учебно-методическое пособие.- Казань: РИЦ «Школа», 2014. 74 с.
4. Сварка: введение в специальность. [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Фролов, В.В. Пешков и др.; Под ред. проф. В.А.Фролова - 4 изд., перераб. - М.: Альфа-М: НИЦ Инфра-М, 2013. - 384 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=368952>
5. Федосов С.А. Основы сварки: учебное пособие. - М.: Машиностроение, 2013. - 125 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

В приложении приводятся графики, таблицы, чертежи, схемы, копии документов, статистические данные, результаты интервьюирования, анкетирования и проч. Каждое [приложение](#) следует начинать с новой страницы, нумеровать по возрастанию: 1, 2, 3 и т.д. либо в алфавитном порядке. Вверху пишется слово «Приложение». Приложения выносятся после списка использованных источников.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изменения, вносимые в программу практики

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» заведующий кафедрой, реализующей практику