

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Луганский государственный университет  
имени Владимира Даля»**

**Институт технологий и инженерной механики  
Кафедра цифровые технологии и машины в литейном  
производстве**

УТВЕРЖДАЮ

Директор института технологий  
и инженерной механики

\_\_\_\_\_ Могильная Е.П.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

## **ПРОГРАММА ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ**

По направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение

Профиль «Цифровые технологии и машины в литейном производстве»

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная, заочная

Луганск 2023

## Лист согласования РПУД

Программа ознакомительной практики разработана по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение, профилю «Цифровые технологии и машины в литейном производстве».

Программа ознакомительной практики составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.01 «Машиностроение», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «09» августа 2021 года № 727.

**СОСТАВИТЕЛЬ:**

ст. преподаватель Хинчагов Г.В.

Программа ознакомительной практики утверждена на заседании цифровых технологий и машин в литейном производстве

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой цифровых

технологий и машин в литейном производстве \_\_\_\_\_ Свинороев Ю.А.

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института технологий и инженерной механики

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_.

Председатель учебно-методической комиссии института технологий и инженерной механики \_\_\_\_\_ Ясуник С.Н.

© Хинчагов Г.В., 2023 год

© ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля», 2023 год

## Структура и содержание дисциплины

### 1. Цели и задачи ознакомительной практики.

Целью ознакомительной практики является:

закрепление теоретических знаний, практическое знакомство с действующим литейным производством, его возможностями и приобретение студентами практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Задачами ознакомительной практики являются:

- изучение организационной структуры машиностроительного предприятия (или организации, имеющей производственную базу), действующей системы управления;

- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;

- изучение особенностей построения, состояния и функционирования конкретных технологических процессов;

- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля производственных, технологических и других процессов в соответствии с профилем подготовки;

- принятие участия в конкретном производственном процессе или исследованиях;

- усвоение приемов, способов и методов обработки, представления и интерпретации выполнения практических исследований.

### 2. Место ознакомительной практики в структуре ООП ВО.

Ознакомительная практика относится к циклу практик.

Необходимыми условиями для прохождения практики являются: знание основ компьютерной грамотности, умение поиска и систематизации информации, оформлять технический отчет, владение технической терминологией.

Содержание разделов учебной практики является логическим продолжением содержания дисциплины профессионального цикла: «Введение в инженерную деятельность», и обеспечивают качественное освоение материала следующих дисциплин: «Материаловедение», «Технология конструкционных материалов», «Технология литейного производства», «Литейные сплавы и плавка», «Теория формирования отливок».

### 3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
<p>ОПК-2. Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.1. Применяет основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, необходимые для решения задач профессиональной деятельности</p>
	<p>ОПК-2.2. Владеет средствами компьютерной техники; основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними.</p>	<p>Уметь: применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, необходимые для решения задач профессиональной деятельности</p>
		<p>Владеть: навыками использования основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-5. Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил</p>	<p>ОПК-5.1. Работает с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил.</p>	<p>Знать: требования нормативно-технической документации, руководящих материалов, необходимых для разработки и оформления технической документации в машиностроении;</p>
	<p>ОПК-5.2. Знает основные виды технической и нормативной документации и принципы работы с ней.</p>	<p>Уметь: проводить поиск и анализ литературы для получения необходимой информации; применить требования стандартов, норм и правил для разработки технической документации в машиностроении;</p>
	<p>ОПК-5.3. Владеет навыками составления и использования технической документации в своей профессиональной деятельности.</p>	<p>Владеть: навыками разработки технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.</p>

#### **4. Вид, тип, способ, форма проведения практики**

Вид и тип практики устанавливаются образовательной программой, рабочим учебным планом по направлению подготовки обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение (профили: «Цифровые технологии и машины в литейном производстве»).

Вид практики: ознакомительная.

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения: стационарная.

Форма проведения практики: дискретная.

#### **5. Место и время проведения производственной практики**

Базы прохождения ознакомительной практики:

Министерство промышленности и торговли Луганской Народной Республики,

ООО «Луганский завод трубопроводной арматуры “МАРШАЛ”»,

ООО «ЛУГАМАШ»,

ЧП «Локомотив-Сервис»,

ЧАО «ЛУГЦЕНТРОКУЗ ИМ. С.С.МОНЯТОВСКОГО»,

ООО «Лугасталь»

ООО ЛЛМЗ

научно-исследовательская лаборатория «Литейные процессы» кафедры цифровых технологий и машин в литейном производстве ЛГУ им. В. Даля.

Студенты могут самостоятельно, по согласованию с руководством Университета (выпускающей кафедры в первую очередь), подбирать для себя профильную организацию и предлагать ее для использования.

Студенты, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить все виды практик по месту трудовой деятельности, если такая деятельность соответствует требованиям содержания практики.

Сроки проведения практики: 4 семестр, 3.0 недели.

#### **6. Структура и содержание ознакомительной практики**

Трудоемкость практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности практики составляет 4.5 зачетных единиц, 162 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах	Формы текущего контроля
1.	<b>Подготовительный этап</b>		Дневник, отчет по практике

1.1.	Прибытие к месту прохождения практики. Получение организационных документов. Прохождение инструктажа по технике безопасности, ознакомление с правилами внутреннего распорядка	Изучение инструкции по технике безопасности – 1 ч. Ознакомление с деятельностью организации, правилами внутреннего распорядка предприятия – 1 ч.	Инструкция по технике безопасности
1.2.	Уточнение индивидуального задания, выданного руководителем практики от университета, с руководителем практики от предприятия согласование предложенных изменений с руководителем практики от университета, изучение методических указаний к ознакомительной практике.	Ознакомление с технической документацией предприятия, предварительный анализ технической документации. – 6 час.	Уточненное задание на производственную практику
2.	<b>Основной этап</b>		Дневник, отчет по практике
2.1.	Экскурсии по предприятию и цехам.	Конспектирование информации, необходимой для составления отчета – 8 час.	Собеседование
2.2.	Анализ продукции, выпускаемой предприятием, ее целевое назначение и соответствие современным требованиям.	Анализ документации предприятия, соответствующей индивидуальному заданию – 44 час.	Соответствующие разделы отчета по практике
2.3.	Анализ технологической документации в соответствии с индивидуальным заданием на практику.	Анализ собранной документации и технической и справочной литературы с составлением соответствующих разделов отчета по практике – 69 час.	Соответствующие разделы отчета по практике
2.4.	Подготовка и оформление текстовой части отчета.	Изучение теоретических аспектов процессов и технологий, отражаемых в отчете по практике в течение всего периода прохождения практики – 20 час.	Отчет по практике
2.5.	Доработка отчета по замечаниям руководителя. Подписание отчета у руководителя от предприятия.	Анализ замечаний руководителя доработка отчета по практике – 6 час.	Отчет по практике
3.	<b>Заключительный этап</b>		Дневник, отчет по практике Зачет
3.1.	Оформление организационных документов о прохождении учебной практики в подразделениях предприятия-базы практики	Отметка о прохождении практики в дневнике по практике, на титульном листе отчета, сдача пропуска и т.п. – 2 час.	Дневник, отчет по практике Отметка о прохождении практики

3.2.	Защита ознакомительной руководителя практики кафедры.	отчета у от	Подготовка к зачету по практике – 6 час. Защита отчета – 1 час.	Защита отчета по практике Зачет
------	--	-------------------	---	---------------------------------------

## 7. Формы отчетности по практике

Отчет по практике и дневник являются основными документами, подтверждающими работу студента в период практики.

Отчет по ознакомительной практике выполняется в соответствии с индивидуальным заданием на практику, выданным руководителем практики от университета по согласованию с руководителем практики от предприятия – базы практики, методическими указаниями по ознакомительной практике с использованием рекомендованной литературы, представленной в разделе 10. Отчет по ознакомительной практике состоит из двух частей: пояснительной записки и конструкторско-технологической документации (приложения).

Пояснительная записка имеет следующую структуру:

- титульный лист (приложение А);
- лист задания (приложение Б);
- содержание;
- введение;
- основная часть:
- анализ продукции, выпускаемой предприятием,
- форма и структурой управления предприятием,
- методы обработки деталей, используемые на предприятии, - технологическое оборудование и режущий инструмент
- организации контроля качества продукции на предприятии;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения (конструкторско-технологическая документация).

Дневник (приложение В) ведется студентом ежедневно в течение всего периода практики. В дневник записываются все виды работ, выполняемых студентом, и данные необходимые для составления отчета (содержание бесед, учебных занятий на предприятии, экскурсий и т.д.).

## 8. Образовательные технологии

Реализация программы предусматривает использование образовательных технологий, направленных на формирование элементов компетенций, в обеспечении которых участвует производственная практика.

В процессе обучения реализуется система обзорных лекций и самостоятельной работы, в которых используются следующие образовательные технологии:

- предметно-ориентированные технологии обучения:
- интегрированное обучение – реализация межпредметных связей, в первую очередь связи с предметом:

Введение в инженерную деятельность (1 сем.)

Студент должен четко осознавать место изучаемой дисциплины в целостной системе знаний бакалавра.

- технология концентрированного обучения – ознакомительные лекции сопровождаются практическими занятиями, работой в архивах с конструкторской и технологической документацией в соответствии с заданием на практику, при этом при самостоятельной работе происходит более углубленное проникновение в материал, изученный ранее в течение 1-4 семестров дисциплин профессионального цикла.

– лично-ориентированные технологии обучения:

- технология обучения как учебного исследования и технология коллективной мыследеятельности (работа в команде) – данная технология реализуется в практике путем постановки одной задачи, которая должна быть решена различными методами, а затем сравнением полученных результатов и коллективным обсуждением их и др.

- технология самостоятельного опережающего обучения – разработка индивидуальных заданий на практику для студентов с ориентацией на самостоятельную работу.

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

**- учебная и учебно-методическая литература:**

1. Голофаев А. Н. Технология литейного производства: Ч1, литьё в песчаные формы. [Электронный ресурс]: Учебное пособие. – Луганск: ЛНУ им. В. Даля, 2018. – 290 с.

2. Голофаев А. Н. Производство фасонных литых заготовок: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. Электронный ресурс. – Луганск: ЛГУ им. В. Даля, 2021. – 396 с.

3. Голофаев А. Н., Гутько Ю. И. Теоретические основы формирования отливки [Электронный ресурс]: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - Электрон. дан. (9.8 Мб) – Луганск: ЛГУ им. В. Даля, 2022. – 257 з.

4. Дубасов В. М. Металловедение и термическая обработка сплавов [Текст] : учеб. пособие / В. М. Дубасов, Е. П. Могильная ; М-во образования и науки Луг. Нар. Республики, Луг. нац. ун-т им. В. Даля. - Луганск : [Изд-во им. В. Даля], 2018. - 128 с. : ил.

5. Голофаев А.Н., Лагута В.И. Хинчагов Г.В. Технология литейной формы. Уч. пособие.- Луганск : ВНУ, 2001. – 264с.

6. Лабораторные работы по технологии литейного производства: Учебн. пособие/ А.В.Курдюмов и др. – 2-изд. перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1990. – 272 с.

7. Формовочные материалы и смеси / С.П. Дорошенко и др. – К.: Вища школа., 1981. – 318с.

8. Ветишка А. и др. теоретические основы литейной технологии. – К.: Вища шк., 1981. – 318с.



9. Жуковский С.С. Прочность литейной формы. – М.: Машиностроение, 1989.- 288 с.

10. Инженерная экология литейного производства / А.Н. Болдин, А.И. Яковлев, С.Д. Тепляков и др.; под общ. ред. А.Н. Болдина: учеб. пособие. - М.: Машиностроение, 2010. 352 с.: ил.

11. Методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплине «Технология литейного производства» для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 22.03.02. Metallургия и 15.03. 01. Машиностроение / Сост.: А. Н. Голофаев. - Луганск: ЛНУ им В. Даля, 2019. - 35 с.

**- периодические издания:**

1. Вестник Луганского национального университета имени Владимира Даля: научный журнал – Луганск: Изд-во ЛГУ им. В. Даля. – 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020.

2. Ресурсосберегающие технологии производства и обработки давлением материалов в машиностроении: Сборник научных трудов – Луганск: Изд-во ЛГУ им. В. Даля. – 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020.

**– Интернет-ресурсы:**

Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

Министерство образования и науки Луганской Народной Республики – <https://minobr.su>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

ГОСТы и стандарты – <https://standartgost.ru/> Российская Ассоциация Литейщиков – <http://www.ruscastings.ru/>

**Электронные библиотечные системы и ресурсы**

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

**Информационный ресурс библиотеки образовательной организации**

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – Режим доступа: URL: <http://biblio.dahluniver.ru/>

**10. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Лаборатории кафедры цифровых технологий и машин в литейном производстве.

При прохождении практики на машиностроительных предприятиях материально-техническую базу предоставляет принимающее предприятие (база практики).

Программное обеспечение:

<b>Функциональное назначение</b>	<b>Бесплатное программное обеспечение</b>	<b>Ссылки</b>
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	<a href="https://www.libreoffice.org/">https://www.libreoffice.org/</a> <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice">https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice</a>
Операционная система	UBUNTU 19.04	<a href="https://ubuntu.com/">https://ubuntu.com/</a> <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu">https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu</a>
Браузер	FirefoxMozilla	<a href="http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx">http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx</a>
Браузер	Opera	<a href="http://www.opera.com">http://www.opera.com</a>
Почтовый клиент	MozillaThunderbird	<a href="http://www.mozilla.org/ru/thunderbird">http://www.mozilla.org/ru/thunderbird</a>
Файл-менеджер	FarManager	<a href="http://www.farmanager.com/download.php">http://www.farmanager.com/download.php</a>
Архиватор	7Zip	<a href="http://www.7-zip.org/">http://www.7-zip.org/</a>
Редактор PDF	PDFCreator	<a href="http://www.pdfforge.org/pdfcreator">http://www.pdfforge.org/pdfcreator</a>
Аудиоплеер	VLC	<a href="http://www.videolan.org/vlc/">http://www.videolan.org/vlc/</a>

Образец оформления титульного листа отчета

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Институт технологий и инженерной механики  
Кафедра "Цифровые технологии и машины в литейном производстве"

Направление подготовки 15.03.01 Машиностроение  
Профиль «Цифровые технологии и машины в литейном производстве»

ОТЧЕТ  
ПО ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ

База практики: \_\_\_\_\_

Сроки практики с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

студента(ки) группы \_\_\_\_\_  
(№группы) (ФИО студента)

Руководитель от предприятия

\_\_\_\_\_  
(название предприятия)  
\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы)  
\_\_\_\_\_  
(подпись и печать)

Руководитель от университета

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы)  
\_\_\_\_\_  
(подпись и печать)

Дата защиты «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Оценка \_\_\_\_\_

Луганск-20\_\_

Образец задания на учебную практику

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Институт технологий и инженерной механики  
Кафедра " Цифровые технологии и машины в литейном производстве"

Направление подготовки 15.03.01 Машиностроение  
Профиль «Цифровые технологии и машины в литейном производстве»

ЗАДАНИЕ  
НА ОЗНАКОМИТЕЛЬНУЮ ПРАКТИКУ

студенту(ке)  I  курса      группы  ИМ-1АХХ / ИМз-1АХХ

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

1. Выполнить краткий анализ продукции, выпускаемой предприятием, ее целевое назначение и соответствие современным требованиям.
2. Ознакомиться с формой и структурой управления предприятием.
3. Описать и проанализировать методы обработки деталей, используемые на предприятии/
4. Изучить технологическое оборудование и режущий инструмент: техническую характеристику и технологические возможности.
5. Ознакомиться с подходами к организации контроля качества продукции на предприятии

Дополнительно:

6. \_\_\_\_\_

7. \_\_\_\_\_

Дата выдачи задания « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Руководитель практики \_\_\_\_\_

Задание принято к исполнению « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

\_\_\_\_\_ (подпись студента)

Луганск-20\_\_\_\_

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Луганский государственный университет  
имени Владимира Даля

**ДНЕВНИК ПРАКТИКИ**

ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ

(вид практики)

Студента(ки)

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

Институт технологий и инженерной механики.

Кафедра «Цифровые технологии и машины в литейном производстве»

Уровень профессионального образования бакалавр

Направление подготовки 15.03.01 Машиностроение

Профиль «Цифровые технологии и машины в литейном производстве»

I курс, группа ИМ-1АХХ / ИМз-1АХХ



Студент \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

прибыл на предприятие, в организацию, учреждение

\_\_\_\_\_ года

\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (должность, фамилия и инициалы ответственного лица)

Печать  
предприятия, организации, учреждения

Убыл с предприятия, организации, учреждения

\_\_\_\_\_ года

\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (должность, фамилия и инициалы ответственного лица)

Печать  
предприятия, организации, учреждения

### Отзыв лиц, которые проверяли прохождение практики

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Вывод руководителя практики от университета о прохождении практики

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Дата сдачи зачета " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

Оценка по национальной шкале \_\_\_\_\_  
(прописью)

Руководитель практики  
от университета

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (фамилия и инициалы)





## 11. Оценочные средства по дисциплине

### Паспорт фонда оценочных средств по ознакомительной практике

#### Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения практики

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Контролируемые этапы ознакомительной практики	Этапы формирования (семестр изучения)
2	ОПК-2	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Применяет основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности.	Подготовительный этап Основной этап Обработка и анализ полученной информации Заключительный этап	4
			ОПК-2.2. Владеет средствами компьютерной техники; основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними.	Подготовительный этап Основной этап Обработка и анализ полученной информации Заключительный этап	4
3	ОПК-5	Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом	ОПК-5.1. Работает с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом	Подготовительный этап Основной этап Обработка и анализ полученной информации Заключительный этап	4

		стандартов, норм и правил	стандартов, норм и правил.		
			ОПК-5.2. Знает основные виды технической и нормативной документации и принципы работы с ней.	Подготовительный этап Основной этап Обработка и анализ полученной информации Заключительный этап	4
			ОПК-5.3. Владеет навыками составления и использования технической документации в своей профессиональной деятельности.		

**Показатели и критерии оценивания компетенций,  
описание шкал оценивания**

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов	Контролируемые этапы ознакомительной практики	Наименование оценочного средства
2	ОПК-2. Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Применяет основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Владеет средствами компьютерной техники; основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними.	Знать: основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, необходимые для решения задач профессиональной деятельности; Уметь: применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, необходимые для решения задач	Подготовительный этап Основной этап Обработка и анализ полученной информации Заключительный этап	Вопросы для проведения промежуточной аттестации по ознакомительной практике, дневник по практике, отчет, зачет

			<p>профессионально й деятельности;</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками использования основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации при решении задач профессионально й деятельности</p>		
5	<p>ОПК-5. Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил</p>	<p>ОПК-5.1. Работает с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил.</p> <p>ОПК-5.2. Знает основные виды технической и нормативной документации и принципы работы с ней.</p> <p>ОПК-5.3. Владеет навыками составления и использования технической документации в своей профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать:</p> <p>требования нормативно-технической документации, руководящих материалов, необходимых для разработки и оформления технической документации в машиностроении;</p> <p>Уметь: проводить поиск и анализ литературы для получения необходимой информации; применить требования стандартов, норм и правил для разработки технической документации в машиностроении;</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками разработки технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.</p>	<p>Подготовительный этап</p> <p>Основной этап</p> <p>Обработка и анализ полученной информации</p> <p>Заключительный этап</p>	<p>Вопросы для проведения промежуточной аттестации по ознакомительной практике, дневник по практике, отчет, зачет</p>

## Фонды оценочных средств по ознакомительной практике

### Задание на ознакомительную практику

1. Ознакомиться с формой и структурой управления предприятием.
2. Выполнить краткий анализ технологического процесса, применяемого на предприятии.
3. Описать и проанализировать технологический процесс и технологическую оснастку, применяемую при изготовлении заданной отливки.
4. Изучить технологическое оборудование, применяемое при производстве литых изделий.
5. Ознакомиться с подходами к организации контроля качества продукции на предприятии.

### Критерии и шкала оценивания по оценочному средству – *отчёт о прохождении практики*

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
отлично	<ul style="list-style-type: none"><li>- соответствие содержания отчёта программе практики – отчёт собран в полном объёме;</li><li>- структурированность (чёткость, нумерация страниц, оглавление);</li><li>- индивидуальное задание раскрыто полностью;</li><li>- не нарушены сроки представления и защиты отчёта</li></ul>
хорошо	<ul style="list-style-type: none"><li>- соответствие содержания отчёта программе практики – отчёт собран в полном объёме;</li><li>- не везде прослеживается структурированность (чёткость, нумерация страниц, оглавление);</li><li>- индивидуальное задание раскрыто полностью;</li><li>- не нарушены сроки представления и защиты отчёта</li></ul>
удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"><li>- соответствие содержания отчёта программе практики – отчёт собран в полном объёме;</li><li>- не везде прослеживается структурированность (чёткость, нумерация страниц, оглавление);</li><li>- в оформлении отчёта прослеживается небрежность;</li><li>- индивидуальное задание раскрыто не полностью;</li><li>- нарушены сроки представления и защиты отчёта</li></ul>
неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"><li>- соответствие содержания отчёта программе практики – отчёт собран не в полном объёме;</li><li>- нарушена структурированность (чёткость, нумерация страниц, оглавление);</li><li>- в оформлении отчёта прослеживается небрежность;</li><li>- индивидуальное задание не раскрыто;</li><li>- нарушены сроки представления и защиты отчёта.</li></ul>

## Вопросы для проведения промежуточной аттестации по ознакомительной практике

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 и шкала оценивания по оценочному средству – *защита отчёта о прохождении практики*

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
отлично	- обучающийся демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы;</li> <li>- даёт исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы руководителя практики по темам, предусмотренным программой практики</li> </ul>
хорошо	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся демонстрирует достаточную полноту знаний в объёме программы практики при наличии несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов;</li> <li>- владеет необходимой для ответа терминологией;</li> <li>- недостаточно полно раскрывает сущность вопроса;</li> <li>- допускает незначительные ошибки, но исправляется при дополнительных вопросах руководителя практики</li> </ul>
удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики;</li> <li>- использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые обучающийся затрудняется исправить самостоятельно;</li> <li>- способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах руководителя практики</li> </ul>
неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики;</li> <li>- не владеет минимально необходимой терминологией;</li> <li>- допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы руководителя практики, которые не может исправить самостоятельно</li> </ul>

### Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)