

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Легасова Гульназ Ильдусовна  
Должность: документовед  
Дата подписания: 18.07.2022 09:12:04  
Уникальный программный ключ:  
3350642828550734673f401304efc033b10965bce4992e4e9db0cb2c7ccc126c

**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)  
Чистопольский филиал «Восток»



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ЧФ КНИТУ-КАИ

И.Р.Мухаметзянов

2022 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Производственная практика

*(вид практики)*

**Б2.В.01(П) Производственная практика – технологическая (проектно-технологическая) практика**

*(индекс и наименование практики (тип практики) по учебному плану)*

Уровень образования: бакалавр

*(бакалавриат, специалитет, магистратура)*

Форма

обучения: очная

*(очная, очно-заочная, заочная)*

Направления подготовки / специальность:

38.03.05 Бизнес-информатика

*(код и наименование направления подготовки / специальности)*

Направленность (бакалаврская программа)

Информационные технологии в бизнесе

*(наименование профиля, специализации, бакалаврской программы)*

Чистополь  
2022 г.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «29» июля 2020 г. № 838.

Разработчик:

Мингалимова А.В., к.э.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ЭИП от 24.03.22, протокол № 8/3.

Заведующий кафедрой ЭИП

Свирина А.А., д.э.н., профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

| Рабочая программа дисциплины (модуля) | Наименование подразделения    | Дата     | № протокола | Подпись                                    |
|---------------------------------------|-------------------------------|----------|-------------|--------------------------------------------|
| ОДОБРЕНА                              | Кафедра ЭИП                   | 24.03.22 | 8/3         | <br>Свирина А.А.                           |
| ОДОБРЕНА                              | УМК филиала                   | 28.03.22 | 2           | <br>председатель УМК<br>С.Г. Прохоров      |
| СОГЛАСОВАНА                           | Научно-техническая библиотека | -        | -           | <br>Библиотекарь<br>УМиВО<br>М.А. Тугашова |

# **1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

## **1.1 Цель практики**

Целью производственной практики – технологической (проектно-технологической) практики является овладение практическими навыками и расширение круга практических умений в условиях предстоящей профессиональной деятельности, необходимыми для написания аналитической части выпускной квалификационной работы.

## **1.2 Задачи практики**

Задачи производственной практики – технологической (проектно-технологической) практики:

1. закрепление и расширение практических умений и навыков, полученных студентами в процессе теоретического обучения;
2. ознакомление с организацией (предприятием, учреждением), её производственной деятельностью, технологией основной деятельности;
3. ознакомление с работой различных подразделений, отделов, сотрудников;
4. ознакомление с последовательностью использования инженерно-технических данных при принятии организационно-управленческих решений на предприятии;
5. подготовка отчета о производственной практике, содержащего информацию для подготовки практической части выпускной квалификационной работы;
6. сбор и анализ материалов для написания практической (аналитической) части выпускной квалификационной работы.

## **1.3 Место практики в структуре ОП ВО**

Практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2. Практика образовательной программы.

## **1.4 Способ и формы проведения практики**

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

## **1.4 Объем дисциплины 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 – Объем практики для очной формы обучения

| Семестр       | Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в з.е. / час | Вид учебной работы   | Контактная работа обучающихся с преподавателям (аудиторная работа) (час) | Контактная работа на промежуточной аттестации (час) | Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа) (час) | Форма промежуточной аттестации |
|---------------|------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 6             | 4/144                                                | Практические занятия | 2                                                                        | 1,65                                                | 140,35                                                           | Зачет с оценкой                |
| <b>Итого:</b> | <b>4/144</b>                                         |                      | <b>2</b>                                                                 | <b>1,65</b>                                         | <b>140,35</b>                                                    |                                |

### 1.5 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                                                                                                                     | Средства оценки                    |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| УК – 1          | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИД-1 <sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие.<br>Осуществляет декомпозицию задачи                                         | Устный опрос на занятии            |
|                 |                                                                                                                                | ИД-2 <sub>УК-1</sub> Рассматривает различные варианты решения задачи на основе критического анализа доступных источников информации                   | Отчет по практике                  |
|                 |                                                                                                                                | ИД-3 <sub>УК-1</sub> Используя методы системного подхода, находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи    | Отчет по практике, зачет с оценкой |
|                 |                                                                                                                                | ИД-4 <sub>УК-1</sub> Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки, а также выбирает оптимальный вариант решения задачи | Отчет по практике, зачет с оценкой |

|        |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                |                                    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|        |                                                                                                                                                                            | ИД-5 <sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи                                                                                                                                  | Отчет по практике, зачет с оценкой |
| УК – 2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | ИД-1 <sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач                                 | Устный опрос на занятии            |
|        |                                                                                                                                                                            | ИД-2 <sub>УК-2</sub> Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с помощью цифровых инструментов | Отчет по практике                  |
|        |                                                                                                                                                                            | ИД-3 <sub>УК-2</sub> Применяет необходимые для осуществления профессиональной деятельности действующие правовые нормы, определяет имеющиеся ресурсы и ограничения в рамках поставленных задач                                  | Отчет по практике, зачет с оценкой |
| УК – 3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                                                        | ИД-1 <sub>УК-3</sub> Способен реализовывать свою роль в команде, организовать межличностное и групповое взаимодействие, эффективную коммуникацию в команде используя методы командообразования, командного взаимодействия      | Устный опрос на занятии            |

|        |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|        |                                                                                                                                                   | ИД-2 <sub>УК-3</sub> Использует методологию достижения успеха с применением современных управленческих методов, информационных технологий и технологий форсайта в командной работе для получения оптимальных результатов реализации проекта | Отчет по практике                  |
|        |                                                                                                                                                   | ИД-3 <sub>УК-3</sub> Реализует инклюзивный подход в социальном и профессиональном взаимодействии                                                                                                                                            | Отчет по практике, зачет с оценкой |
| УК – 4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | ИД-1 <sub>УК-4</sub> Выбирает на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами                                            | Устный опрос на занятии            |
|        |                                                                                                                                                   | ИД-2 <sub>УК-4</sub> Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках                          | Отчет по практике                  |
|        |                                                                                                                                                   | ИД-3 <sub>УК-4</sub> Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках                       | Отчет по практике, зачет с оценкой |
|        |                                                                                                                                                   | ИД-4 <sub>УК-4</sub> Коммуникативно и культурно приемлемо ведет устные деловые разговоры на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках                                                                                                  | Отчет по практике, зачет с оценкой |

|         |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                         |                                    |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|         |                                                                                                                                             | ИД-5 <sub>УК-4</sub> Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного(-ых) на государственный язык                                                                                                        | Отчет по практике, зачет с оценкой |
| УК – 6  | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | ИД-1 <sub>УК-6</sub> Устанавливает личные и профессиональные цели в соответствии с уровнем своих ресурсов, с учетом приоритетов действий для успешного выполнения порученной работы                                                     | Устный опрос на занятии            |
|         |                                                                                                                                             | ИД-2 <sub>УК-6</sub> Оценивает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда | Отчет по практике                  |
|         |                                                                                                                                             | ИД-3 <sub>УК-6</sub> Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда                           | Отчет по практике, зачет с оценкой |
|         |                                                                                                                                             | ИД-4 <sub>УК-6</sub> Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов и возможностей при решении поставленных задач и приобретении новых знаний и навыков                                                     | Отчет по практике, зачет с оценкой |
| УК – 10 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности                                                | ИД-1 <sub>УК-10</sub> Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике                                                                                      | Устный опрос на занятии            |

|         |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                    |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|         |                                                                                                       | ИД-2 <sub>УК-10</sub> Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей                                                                                                           | Отчет по практике                  |
|         |                                                                                                       | ИД-3 <sub>УК-10</sub> Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски                                                                                                       | Отчет по практике, зачет с оценкой |
| УК – 11 | Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению                                  | ИД-1 <sub>УК-11</sub> Понимает суть коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями, нормативные правовые и этические основы профилактики, предупреждения и пресечения коррупционного поведения | Устный опрос на занятии            |
|         |                                                                                                       | ИД-2 <sub>УК-11</sub> Анализирует, правильно применяет правовые нормы о противодействии коррупционному поведению; осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с антикоррупционным законодательством                                         | Отчет по практике                  |
|         |                                                                                                       | ИД-3 <sub>УК-11</sub> Выявляет коррупционные риски, предупреждает конфликт интересов в процессе осуществления профессиональной деятельности; пресекает коррупционное поведение                                                                            | Отчет по практике, зачет с оценкой |
| ПК – 1  | Способен осуществлять мониторинг, организацию и поддерживать в актуальном состоянии работы по проекту | ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Знает методы проведения мониторинга выполнения договоров в проектах в области ИТ в соответствии с полученным планом                                                                                                                  | Устный опрос на занятии            |
|         |                                                                                                       | ИД-2 <sub>ПК-1</sub> Умеет планировать проект, разрабатывать                                                                                                                                                                                              | Отчет по практике, зачет с оценкой |

|        |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                |                                    |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|        |                                                                                                                                                                                | документы по проекту в соответствии с полученным заданием и поддерживать в актуальном состоянии работы по проекту                                                                                                                              |                                    |
| ПК – 2 | Способен собрать информацию для инициации проекта и разработать план проекта в соответствии с полученным заданием                                                              | ИД-1 <sub>ПК2</sub> Знает методы сбора информации для инициации проекта в соответствии с полученным заданием, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии                                                       | Устный опрос на занятии            |
|        |                                                                                                                                                                                | ИД-2 <sub>ПК2</sub> Умеет разработать план инвестиционного проекта в соответствии с полученным заданием                                                                                                                                        | Отчет по практике, зачет с оценкой |
| ПК – 5 | Способен определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа, анализировать внутренние и внешние факторы и условия, влияющие на деятельность организации | ИД-1 <sub>ПК5</sub> Знает стандарты оформления технических заданий                                                                                                                                                                             | Устный опрос на занятии            |
|        |                                                                                                                                                                                | ИД-2 <sub>ПК5</sub> Умеет планировать проектные работы; выбирать методики разработки требований к системе и шаблоны документов требований к системе                                                                                            | Отчет по практике, зачет с оценкой |
| ПК – 6 | Способен оценить ресурсы, необходимые для реализации решений                                                                                                                   | ИД-1 <sub>ПК6</sub> Знает методы оценки экономической эффективности отрасли, принципы бюджетирования, методы планирования финансово-хозяйственной деятельности, основы стратегического менеджмента в рамках реализации инвестиционного проекта | Устный опрос на занятии            |
|        |                                                                                                                                                                                | ИД-2 <sub>ПК6</sub> Умеет разрабатывать меры по                                                                                                                                                                                                | Отчет по практике, зачет с оценкой |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | снижению воздействия основных факторов риска на результаты эффективности проекта, оценивать эффективность проекта, рассчитывать период окупаемости проекта, разрабатывать сценарии реализации проекта в зависимости от различных условий внутренней и внешней среды, оценивать эффективность различных сценариев реализации проекта |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 2.1 Структура практики

Содержание практики, структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Разделы практики

|   | Наименование разделов (этапов) практики | Всего (час) | Трудоемкость по видам учебной работы (час)     |                                                                               |
|---|-----------------------------------------|-------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                         |             | Контактная работа (практические занятия) (час) | Самостоятельная работа (проработка учебного материала (самоподготовка)) (час) |
|   | <b>6 семестр</b>                        |             |                                                |                                                                               |
| 1 | Инструктаж по технике безопасности      | <b>4</b>    | 2                                              | 2                                                                             |
| 2 | Выполнение индивидуального задания      | <b>130</b>  | -                                              | 130                                                                           |
| 3 | Подготовка отчета                       | <b>8</b>    | -                                              | 8                                                                             |
| 4 | Промежуточная аттестация по практике    | <b>2</b>    | 1,65                                           | 0,35                                                                          |
|   | <b>Итого за семестр</b>                 | <b>144</b>  | <b>3,65</b>                                    | <b>140,35</b>                                                                 |

### 2.2 Содержание разделов практики

#### Инструктаж по технике безопасности

Общие требования охраны труда. Требования охраны труда перед началом работы. Требования охраны труда во время работы. Требования охраны труда в аварийных ситуациях. Требования охраны труда по окончании работы.

### 2.3 Самостоятельная работа

По мере прохождения практики обучающийся по программе бакалавриата оформляет отчет о практике с систематическим и логически увязанным изложением результатов изучения вопросов, предусмотренных структурой и содержанием практики.

Обучающемуся по программе бакалавриата необходимо раскрыть все разделы, предусмотренные структурой и содержанием практики и показать собственную оценку состояния предприятия (его подразделения) в соответствии с выданным индивидуальным заданием. Оформление отчета производится на компьютере с приведением необходимых схем, графиков и таблиц.

Отчет по практике содержит: титульный лист, индивидуальное задание содержание, введение, основную часть, включающую календарный график прохождения практики, заключение, список использованных источников, приложения, отзыв-характеристику руководителя практики от предприятия.

Образцы документов представлены в методических указаниях по выполнению производственной практики – технологической (проектно-технологической) практики.

Страницы отчета должны быть пронумерованы.

Содержание отчета о практике определяется её Программой и индивидуальным заданием. В содержании отчета должны быть отражены, а в отчете раскрыты все пункты Программы практики.

### **3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ**

#### **3.1 Содержание оценочных материалов и их соответствие запланированным результатам обучения**

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Перечень оценочных средств текущего контроля представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Оценочные средства текущего контроля

| Виды учебных занятий | Наименование оценочного средства текущего контроля | Код и индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Практические занятия | Тестирование                                       | ИД-1УК-1 ИД-2УК-1<br>ИД-3УК-1 ИД-4УК-1<br>ИД-5УК-1<br>ИД-1УК-2 ИД-2УК-2<br>ИД-3УК-2<br>ИД-1УК-3 ИД-2УК-3<br>ИД-3УК-3<br>ИД-1УК-4 ИД-2УК-4<br>ИД-3УК-4 ИД-4УК-4<br>ИД-5УК-4<br>ИД-1УК-6 ИД-2УК-6<br>ИД-3УК-6 ИД-4УК-6<br>ИД-1УК-10 ИД-2УК-10<br>ИД-3УК-10<br>ИД-1ПК-1 ИД-2ПК-1<br>ИД-1ПК-2 ИД-2ПК-2<br>ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5<br>ИД-1ПК-6 ИД-2ПК-6 |

|                        |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Самостоятельная работа | Вопросы для самоподготовки, индивидуальные задания, подготовка отчета | ИД-1УК-1 ИД-2УК-1<br>ИД-3УК-1 ИД-4УК-1<br>ИД-5УК-1<br>ИД-1УК-2 ИД-2УК-2<br>ИД-3УК-2<br>ИД-1УК-3 ИД-2УК-3<br>ИД-3УК-3<br>ИД-1УК-4 ИД-2УК-4<br>ИД-3УК-4 ИД-4УК-4<br>ИД-5УК-4<br>ИД-1УК-6 ИД-2УК-6<br>ИД-3УК-6 ИД-4УК-6<br>ИД-1УК-10 ИД-2УК-10<br>ИД-3УК-10<br>ИД-1ПК-1 ИД-2ПК-1<br>ИД-1ПК-2 ИД-2ПК-2<br>ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5<br>ИД-1ПК-6 ИД-2ПК-6 |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы.

Примеры тестовых заданий текущего контроля:

1. Работодатель в законодательном порядке обязан отстранить рабочего от работы, если он:

- 1) находится в состоянии алкогольного опьянения;
- 2) не применяет полагающиеся ему средства индивидуальной защиты;
- 3) отказался принимать выданное ему молоко, в то время как условия труда на участке предусматривают это.

2. Работодатель в законодательном порядке обязан отстранить рабочего от работы, если он:

- 1) отказался принимать выданное ему молоко, в то время как условия труда на участке предусматривают это;
- 2) по собственной инициативе не прошел очередной медицинский осмотр;
- 3) не применяет полагающиеся ему средства индивидуальной защиты.

3. Работодатель в законодательном порядке обязан отстранить рабочего от работы, если он:

- 1) не применяет полагающиеся ему средства индивидуальной защиты;
- 2) отказался принимать выданное ему молоко, в то время как условия труда на участке предусматривают это;
- 3) после первичного инструктажа на рабочем месте не стал проходить стажировку по охране труда.

4. На работах с повышенной опасностью работники проходят обучение и проверку знаний по вопросам охраны труда:

- 1) до начала выполнения должностных обязанностей и в дальнейшем один раз в год;
- 2) раз в 5 лет;
- 3) раз в 3 года.

5. Вводный инструктаж по охране труда с вновь принятыми работниками проводит:

- 1) сотрудник отдела кадров;
- 2) непосредственный руководитель;
- 3) специалист по охране труда.

### **3.2 Содержание оценочных материалов промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация обеспечивает оценивание промежуточных результатов обучения по практике.

Для оценки степени сформированности компетенций используются оценочные материалы, включающие (контрольные вопросы, отчет о прохождении практики).

Примеры контрольных вопросов:

1. Характеристика предприятия и его производственная структура.
2. Основные и вспомогательные производства и органы управления предприятия.
3. Организационная структура управления предприятием.
4. Характеристика функций основного производства.
5. Характеристика функций вспомогательных и обслуживающих производственных подразделений (инструментальное, ремонтное, энергетическое, транспортное, складское и др. хозяйства).

Полный комплект материалов (текущего и промежуточного контроля), необходимых для оценивания результатов обучения по практике, хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде.

### **3.3 Оценка успеваемости обучающихся**

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по практике осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Балльные оценки для контрольных мероприятий представлены в таблице 3.2. Пересчет суммы баллов в традиционную оценку представлен в таблице 3.3.

Таблица 3.2 – Балльные оценки для контрольных мероприятий

| Наименование контрольного мероприятия | Максимальный балл на первую аттестацию | Максимальный балл за вторую аттестацию | Максимальный балл за третью аттестацию | Всего за семестр |
|---------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|------------------|
| 6 семестр                             |                                        |                                        |                                        |                  |
| Тестирование                          | 5                                      | -                                      | -                                      | <b>5</b>         |
| Отчет по практике                     | 45                                     | -                                      | -                                      | <b>45</b>        |
| Итого                                 | <b>50</b>                              | -                                      | -                                      | <b>50</b>        |
| Зачет с оценкой                       | -                                      | -                                      | -                                      | <b>50</b>        |
| Итого                                 | -                                      | -                                      | -                                      | <b>100</b>       |

Таблица 3.3 – Шкала оценки на промежуточной аттестации

| Выражение в баллах | Словесное выражение при форме промежуточной аттестации – зачет с оценкой |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 86 – 100           | Отлично                                                                  |
| 71 – 85            | Хорошо                                                                   |
| 51 – 70            | Удовлетворительно                                                        |
| до 51              | Неудовлетворительно                                                      |

## 4 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

### 4.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

#### 4.1.1 Основная литература

1. Агарков, А. П. Экономика и управление на предприятии: учебник для бакалавров / А. П. Агарков, Р. С. Голов, В. Ю. Теплышев; под ред. д.э.н., проф. А. П. Агаркова, д.э.н., проф. Р. С. Голова. – 2-е изд., стер. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. – 398 с. <https://znanium.com/catalog/product/1093205>

2. Организация производства и управление предприятием: учебник / О.Г. Туровец, В.Н. Родионова, В.Н. Попов [и др.]; под ред. О.Г. Туровец. - 3-е изд. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 506 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). <https://znanium.com/catalog/product/987783>

3. Переверзев, М. П. Организация производства на промышленных предприятиях: учебное пособие / М. П. Переверзев, С. И. Логвинов, С. С. Логвинов. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 331 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). <https://znanium.com/catalog/product/1062391>

#### 4.1.2 Дополнительная литература

1. Ильин, В. В. Внедрение ERP-систем: управление экономической эффективностью / Ильин В.В., – 3-е изд., (эл.) – Москва: Интермедиа, 2018. - 298 с. <https://znanium.com/catalog/product/981974>

2. Шишмарёв, В. Ю. Организация и планирование автоматизированных производств: учебник для вузов / В. Ю. Шишмарёв. – 2-е изд. – Москва:

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

1. Научно-техническая библиотека КНИТУ-КАИ. URL: <http://library.kai.ru/>.
2. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: <https://e.lanbook.com/>.
3. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: <http://ibooks.ru/>.
4. Информационная справочная система в области технического урегулирования «Техэксперт».
5. База данных для поиска инженерной информации и поддержки принятия инженерных решений «Knovel» издательства «Elsevier». URL: [www.knovel.com](http://www.knovel.com).
6. Справочная правовая система «КонсультантПлюс».

### 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                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Практические занятия              | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, лабораторных занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации | - комплект учебной мебели;<br>- доска;<br>- комплекс технических средств обучения (мультимедиа-проектор, компьютер, настенный экран, система звукового сопровождения отображаемых видеоматериалов);<br>- рабочие места, оборудованные ПЭВМ, объединенных в ЛВС с выходом в Интернет. |
| Самостоятельная работа            | Аудитория для самостоятельной работы                                                                                           | - комплект учебной мебели;<br>- рабочие места, оборудованные ПЭВМ с выходом в интернет (Wi-Fi), обеспеченные доступом к электронной информационно-                                                                                                                                   |

|  |  |                                                |
|--|--|------------------------------------------------|
|  |  | образовательной среде КНИТУ-КАИ, МФУ, принтер. |
|--|--|------------------------------------------------|

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<br>Microsoft Office |               | 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                         | Письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету                         | Преимущественно письменная проверка             |
| С нарушениями зрения                        | Устный опрос по терминам, собеседование по вопросам к зачету                | Преимущественно устная проверка (индивидуально) |
| С нарушениями опорно-двигательного аппарата | Письменные самостоятельные работы, индивидуальные задания, вопросы к зачету | 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;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

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.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.



## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изменения, вносимые в программу практики

| №<br>п/п | № раздела внесения<br>изменений | Дата внесения<br>изменений | Содержание изменений | «Согласовано»<br>заведующий<br>кафедрой,<br>реализующей<br>практику |
|----------|---------------------------------|----------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------|
|          |                                 |                            |                      |                                                                     |
|          |                                 |                            |                      |                                                                     |
|          |                                 |                            |                      |                                                                     |
|          |                                 |                            |                      |                                                                     |