

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 29.09.2023 11:04:49  
Уникальный программный ключ:  
27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»  
(ТУСУР)**



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР

Документ подписан электронной подписью  
Сертификат: a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c  
Владелец: Сенченко Павел Васильевич  
Действителен: с 17.09.2019 по 16.09.2024

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (РАССРЕД.)**

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**  
Направление подготовки / специальность: **38.04.05 Бизнес-информатика**  
Направленность (профиль) / специализация: **Предпринимательство и организация бизнеса в сфере информационных технологий**  
Форма обучения: **очная**  
Факультет: **Факультет систем управления (ФСУ)**  
Кафедра: **Кафедра автоматизации обработки информации (АОИ)**  
Курс: **2**  
Семестр: **3**  
Количество недель: **10**  
Учебный план набора 2023 года

**Объем практики и виды учебной деятельности**

| Виды учебной деятельности              | 3 семестр | Всего | Единицы |
|--|-----------|-------|---------|
| Контактная работа                      | 18        | 18    | часов   |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 18        | 18    | часов   |
| Иные формы работ                       | 522       | 522   | часов   |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 522       | 522   | часов   |
| Общая трудоемкость                     | 540       | 540   | часов   |
| (включая промежуточную аттестацию)     | 15        | 15    | з.е.    |

| Формы промежуточной аттестация | Семестр |
|--------------------------------|---------|
| Зачет с оценкой                | 3       |

## 1. Общие положения

Производственная практика: научно-исследовательская работа (рассред.) (далее – практика) в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки / специальности 38.04.05 Бизнес-информатика является формой практической подготовки и обязательным этапом в процессе освоения обучающимися основной образовательной программы.

**Вид практики:** производственная практика.

**Тип практики:** научно-исследовательская работа (рассред.).

Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на консалтинговую подготовку.

**Место практики в структуре ОПОП:**

Блок практик: Б2. Практика.

Часть блока практик: Обязательная часть.

Индекс практики: Б2.О.02(П).

При реализации практики могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии. Практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом и рабочим календарным учебным графиком.

**Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах:** продолжительность, сроки прохождения и объем практики в зачетных единицах определяются учебным планом в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки / специальности 38.04.05 Бизнес-информатика. Общая трудоемкость данной практики составляет 15 з.е., количество недель: 10 (540 часов).

**Форма проведения практики:** дискретно по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Основной формой прохождения практики является непосредственное участие обучающегося в проведении научных исследований по актуальным вопросам развития ИТ-решений и организационного развития на базе ИТ-решений.

## 2. Цели и задачи практики

### 2.1. Цели практики

Целью практики является подготовка обучающегося к самостоятельной научно-исследовательской работе, основным результатом которой является написание и успешная защита магистерской диссертации; проведение научных исследований как самостоятельно, так и в составе творческого коллектива.

### 2.2. Задачи практики

- формирование и развитие научно-исследовательской культуры;
- развитие навыков проведения научных исследований;
- подготовка магистерской диссертации.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс прохождения практики направлен на поэтапное формирование и закрепление следующих компетенций (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

| Компетенция                             | Индикаторы достижения компетенции | Планируемые результаты обучения при прохождении практики |
|---|-----------------------------------|--|
| <b>Универсальные компетенции</b>        |                                   |  |
| -                                       | -                                 | -  |
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b> |                                   |  |

|  |   |   |
|--|---|---|
| ОПК-1. Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией   | ОПК-1.1. Знает современные тенденции развития информационных технологий, используемых для формирования и совершенствования инфраструктуры предприятия, и теоретико-методологические основы управления реализацией стратегии по их использованию                             | знает современные тенденции развития информационных технологий, используемых для формирования и совершенствования инфраструктуры предприятия, и теоретико-методологические основы управления реализацией стратегии по их использованию (в соответствии с индивидуальным заданием)                             |
|  | ОПК-1.2. Умеет разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией   | умеет разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией (в соответствии с индивидуальным заданием)   |
|  | ОПК-1.3. Владеет навыками использования методологических и инструментальных средств по разработке стратегии развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управления ее реализацией   | владеет навыками использования методологических и инструментальных средств по разработке стратегии развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управления ее реализацией (в соответствии с индивидуальным заданием)   |
| ОПК-2. Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий | ОПК-2.1. Знает современные тенденции и (или) конкретные условия выполнения задач и разработки инновационных решений при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий   | знает современные тенденции и (или) конкретные условия выполнения задач и разработки инновационных решений при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий (в соответствии с индивидуальным заданием)   |
|  | ОПК-2.2. Умеет анализировать информацию о современных тенденциях и (или) конкретных условиях выполнения задач и разработки инновационных решений при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий                                    | умеет анализировать информацию о современных тенденциях и (или) конкретных условиях выполнения задач и разработки инновационных решений при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий (в соответствии с индивидуальным заданием)                                    |
|  | ОПК-2.3. Владеет навыками планирования и организации реализации выполняемых задач и разработки инновационных решений при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий на базе учета современных тенденций и (или) конкретных условий | владеет навыками планирования и организации реализации выполняемых задач и разработки инновационных решений при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий на базе учета современных тенденций и (или) конкретных условий (в соответствии с индивидуальным заданием) |

|   |   |   |
|---|---|---|
| ОПК-3. Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта | ОПК-3.1. Знает теоретико-методологические основы принятия решений, осуществления стратегического планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности   | знает теоретико-методологические основы принятия решений, осуществления стратегического планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности (в соответствии с индивидуальным заданием)   |
|   | ОПК-3.2. Умеет разрабатывать, принимать и реализовывать стратегические решения в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта                            | умеет разрабатывать, принимать и реализовывать стратегические решения в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта (в соответствии с индивидуальным заданием)                            |
|   | ОПК-3.3. Владеет навыками использования современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта при принятии решений, осуществлении стратегического планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности | владеет навыками использования современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта при принятии решений, осуществлении стратегического планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности (в соответствии с индивидуальным заданием) |
| ОПК-4. Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности   | ОПК-4.1. Знает теоретико-методологические основы взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения профессиональных задач  | знает теоретико-методологические основы взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения профессиональных задач (в соответствии с индивидуальным заданием)  |
|   | ОПК-4.2. Умеет осуществлять организацию взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности  | умеет осуществлять организацию взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности (в соответствии с индивидуальным заданием)  |
|   | ОПК-4.3. Владеет навыками взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности  | владеет навыками взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности (в соответствии с индивидуальным заданием)  |

|   |  |   |
|---|--|---|
| ОПК-5. Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий | ОПК-5.1. Знает теоретико-методологические основы проведения и организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий | знает теоретико-методологические основы проведения и организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий |
|   | ОПК-5.2. Умеет проводить исследования и организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий                    | умеет проводить исследования и организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий                    |
|   | ОПК-5.3. Владеет навыками подготовки научных отчетов, публикаций, аналитических материалов, презентаций и иной научно-технической продукции, а также научной и деловой коммуникации в области информационно-коммуникационных технологий  | владеет навыками подготовки научных отчетов, публикаций, аналитических материалов, презентаций и иной научно-технической продукции, а также научной и деловой коммуникации в области информационно-коммуникационных технологий  |
| <b>Профессиональные компетенции</b>   |  |   |
| -   | -  | -   |

#### 4. Структура и содержание практики

Прохождение практики осуществляется в три этапа:

1. Подготовительный этап (проведение инструктивного совещания, ознакомление обучающихся с содержанием и спецификой деятельности организации, доведение до обучающихся заданий на практику, видов отчетности по практике).

2. Основной этап (выполнение обучающимися заданий, их участие в различных видах профессиональной деятельности согласно направлению подготовки / специальности). Выбор конкретных заданий определяется совместно с руководителем практики от организации.

3. Завершающий этап (оформление и сдача обучающимися отчета о выполнении индивидуальных заданий по практике и дневника, анализ проделанной работы и подведение её итогов).

##### 4.1. Содержание разделов практики

Содержание разделов практики, их трудоемкость, формируемые компетенции и формы контроля приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Содержание разделов практики, их трудоемкость, формируемые компетенции и формы контроля

| Содержание разделов практики (виды работ) | Контактная работа, ч | Иные формы работ, ч | Общая трудоемкость, ч | Формируемые компетенции | Формы контроля |
|---|----------------------|---------------------|-----------------------|-------------------------|----------------|
|   |                      |                     |                       |                         |                |

| <b>3 семестр</b>  |    |     |     |   |  |
|---|----|-----|-----|---|--|
| <i>1. Подготовительный этап</i>   |    |     |     |   |  |
| 1.1 Выбор направления научного исследования<br>Знакомство с тематикой научных исследований проводимых на выпускающей кафедре, иными подразделения вуза, иными местами прохождения практики (при прохождении практики вне университета), информационными источниками (монографиями, статьями, публикациями в сети Интернет, материалами различных научных мероприятий. Определение темы научно-исследовательской работы. | 2  | 70  | 72  | ОПК-5   | Собеседование с руководителем                                    |
| 1.2 Ознакомление с индивидуальным заданием<br>Изучение индивидуального задания, уточнение содержания; составление плана проведения работ.   | 2  | 16  | 18  | ОПК-5   | Проверка календарного плана работ, Собеседование с руководителем |
| Итого   | 4  | 86  | 90  |   |  |
| <i>2. Основной этап</i>   |    |     |     |   |  |
| 2.1 Проведение научных исследований<br>Проведение поисковых исследований, связанных с анализом результатов, полученных другими авторами при решении подобных задач.<br>Определение цели и задач НИР. Проведение теоретических и экспериментальных изысканий (в соответствии с индивидуальным заданием).   | 12 | 348 | 360 | ОПК-1,<br>ОПК-2,<br>ОПК-3,<br>ОПК-4,<br>ОПК-5 | Собеседование с руководителем                                    |
| Итого   | 12 | 348 | 360 |   |  |
| <i>3. Завершающий этап</i>  |    |     |     |   |  |

|   |    |     |     |   |  |
|---|----|-----|-----|---|--|
| 3.1 Подготовка отчетной документации<br>Написание итогового отчета.<br>Оформление итогового отчета. Подготовка доклада и презентации. | -  | 72  | 72  | ОПК-5   | Оценка по результатам защиты отчета, Презентация доклада, Проверка дневника по практике, Публичная защита итогового отчета по практике |
| 3.2 Защита результатов прохождения практики<br>Представление доклада по итогам прохождения практики комиссии. Ответы на вопросы.      | 2  | 16  | 18  | ОПК-1,<br>ОПК-2,<br>ОПК-3,<br>ОПК-4,<br>ОПК-5 | Оценка по результатам защиты отчета, Презентация доклада, Проверка дневника по практике, Публичная защита итогового отчета по практике |
| Итого   | 2  | 88  | 90  |   |  |
| Итого за семестр  | 18 | 522 | 540 |   |  |
| Итого   | 18 | 522 | 540 |   |  |

#### **4.2. Соответствие компетенций, формируемых при прохождении практики, и видов учебной деятельности**

Соответствие компетенций, формируемых при прохождении практики, и видов учебной деятельности представлено в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – Соответствие компетенций, формируемых при прохождении практики, и видов учебной деятельности

| Формируемые компетенции | Виды учебной деятельности |                  | Формы контроля  |
|-------------------------|---------------------------|------------------|---|
|                         | Контактная работа         | Иные формы работ |   |
| ОПК-1                   | +                         | +                | Оценка по результатам защиты отчета, Презентация доклада, Проверка дневника по практике, Публичная защита итогового отчета по практике, Собеседование с руководителем |
| ОПК-2                   | +                         | +                | Оценка по результатам защиты отчета, Презентация доклада, Проверка дневника по практике, Публичная защита итогового отчета по практике, Собеседование с руководителем |

|       |   |   |  |
|-------|---|---|--|
| ОПК-3 | + | + | Оценка по результатам защиты отчета, Презентация доклада, Проверка дневника по практике, Публичная защита итогового отчета по практике, Собеседование с руководителем                                    |
| ОПК-4 | + | + | Оценка по результатам защиты отчета, Презентация доклада, Проверка дневника по практике, Публичная защита итогового отчета по практике, Собеседование с руководителем                                    |
| ОПК-5 | + | + | Оценка по результатам защиты отчета, Презентация доклада, Проверка дневника по практике, Проверка календарного плана работ, Публичная защита итогового отчета по практике, Собеседование с руководителем |

## 5. Базы практики

Практика проводится в организациях различных отраслей, сфер и форм собственности, в академических и ведомственных научно-исследовательских организациях, органах государственной и муниципальной власти, деятельность которых соответствует направлению подготовки / специальности (профильные организации), учреждениях системы высшего и среднего профессионального образования, системы дополнительного образования, в структурных подразделениях университета по направлению подготовки / специальности под руководством руководителей практики.

### Список баз практики:

- Российская Федерация, Томская область, Томск, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники";

- Российская Федерация, Томская область, Томск, ООО "Альдерасофт";

- Российская Федерация, Томская область, Томск, ООО "Этикон".

Обучающиеся вправе предложить прохождение практики в иной профильной организации по согласованию с кафедрой.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 6.1. Основная литература

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика: — Режим доступа: <https://workprogram3.tusur.ru/fgos/download?code=38.04.05>.

### 6.2. Дополнительная литература

1. Положение о практической подготовке в форме практики обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в ТУСУРе, от 19.10.2020 [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://regulations.tusur.ru/documents/1073>.

2. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://regulations.tusur.ru/documents/1142>.

### 6.3. Учебно-методические пособия

#### 6.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Положение о практической подготовке в форме практики обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в ТУСУРе, от 19.10.2020 [Электронный ресурс]: [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://regulations.tusur.ru/documents/1073>.



2. Образовательный стандарт вуза ОС ТУСУР 02-2021. Работы студенческие по направлениям подготовки и специальностям гуманитарного профиля. Общие требования и правила оформления от 25.11.2021 [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://regulations.tusur.ru/documents/71>.

### **6.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

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.

**Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорнодвигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

### **6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. При прохождении практики рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh>.

## **7. Материально-техническое обеспечение для проведения практики**

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики, соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных, научно-производственных и других работ.

Материально-техническая база должна обеспечить возможность доступа обучающихся к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета. Во время прохождения практики обучающийся использует современную аппаратуру и средства обработки данных (компьютеры, информационные системы и пр.), которые соответствуют требованиям выполнения заданий на практике. Для выполнения индивидуальных заданий на практику, оформления отчета о выполнении индивидуальных заданий обучающимся доступна электронная информационно-образовательная среда Университета.

### **7.1. Материально-техническое обеспечение для контактной работы обучающегося с преподавателем при прохождении практики**

Компьютерный класс: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 407 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Интерактивный плоскпанельный дисплей SMART VIZION DC75-E4;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome, Open Source;
- Microsoft Office 2013 Standard;

Компьютерный класс: учебная аудитория для проведения занятий практического типа,

учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 409 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Проектор Optoma Eх632.DLP;
- Проекционный экран;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome, Open Source;
- Microsoft Office 2010 Standard;

## 8. Оценочные материалы по практике

Оценочные материалы представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения. Полный комплект оценочных материалов хранится на обеспечивающей кафедре.

Оценочные материалы по практике используются при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за практикой компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Формы контроля и оценочные материалы

| Формируемые компетенции | Формы контроля                                | Оценочные материалы   |
|-------------------------|---|---|
| ОПК-1                   | Оценка по результатам защиты отчета           | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
|                         | Презентация доклада                           | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
|                         | Проверка дневника по практике                 | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
|                         | Публичная защита итогового отчета по практике | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
|                         | Собеседование с руководителем                 | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
| ОПК-2                   | Оценка по результатам защиты отчета           | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
|                         | Презентация доклада                           | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
|                         | Проверка дневника по практике                 | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
|                         | Публичная защита итогового отчета по практике | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
|                         | Собеседование с руководителем                 | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |

|       |   |   |
|-------|---|---|
| ОПК-3 | Оценка по результатам защиты отчета           | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
|       | Презентация доклада                           | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
|       | Проверка дневника по практике                 | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
|       | Публичная защита итогового отчета по практике | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
|       | Собеседование с руководителем                 | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
| ОПК-4 | Оценка по результатам защиты отчета           | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
|       | Презентация доклада                           | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
|       | Проверка дневника по практике                 | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
|       | Публичная защита итогового отчета по практике | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
|       | Собеседование с руководителем                 | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
| ОПК-5 | Оценка по результатам защиты отчета           | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
|       | Презентация доклада                           | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
|       | Проверка дневника по практике                 | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
|       | Проверка календарного плана работ             | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
|       | Публичная защита итогового отчета по практике | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
|       | Собеседование с руководителем                 | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |

### 8.1. Оценка уровня сформированности компетенций

Оценка уровня сформированности и критерии оценивания всех вышеперечисленных компетенций состоит из трех частей:

- оценивание сформированности компетенций на основе анализа хода и результатов практики руководителем практики от профильной организации;
- оценивание сформированности компетенций, выполняемое членами комиссии в процессе публичной защиты отчета по практике;
- оценивание сформированности компетенций на основе анализа дневника и отчета по практике.

Оценка степени сформированности перечисленных выше компетенций представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2 – Оценка сформированности и критерии оценивания компетенций

| Оценка сформированности компетенций | Критерии оценивания компетенций                  |   |
|-------------------------------------|--|---|
|                                     | Руководителем практики от профильной организации | Членами комиссии по итогу защиты отчета по практике |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Отлично (высокий уровень)</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>– своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики;</li> <li>– показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку;</li> <li>– умело применил полученные знания во время прохождения практики;</li> <li>– ответственно и с интересом относился к своей работе.</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики;</li> <li>– показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку;</li> <li>– умело применил полученные знания во время прохождения практики;</li> <li>– ответственно и с интересом относился к своей работе.</li> </ul> |
| <b>Хорошо (базовый уровень)</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики;</li> <li>– полностью выполнил программу с незначительными отклонениями от качественных параметров;</li> <li>– проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовил отчет, выполнив основные требования к оформлению и защите отчета;</li> <li>– содержание отчета изложил в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки;</li> <li>– в процессе защиты правильно ответил на вопросы, основанные на изученном материале.</li> </ul>                  |
| <b>Удовлетворительно (пороговый уровень)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения;</li> <li>– не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач;</li> <li>– в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности.</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовил отчет, выполнив базовые требования к оформлению и защите отчета;</li> <li>– содержание отчета требует исправлений, так как имеются существенные замечания и недостатки;</li> <li>– в процессе защиты ответы на вопросы не полные или допущены ошибки.</li> </ul>  |

## 8.2. Примерная тематика индивидуальных заданий

Примерные темы индивидуальных заданий:

- Методика (технология, стратегия, методы, модели, алгоритмы) совершенствования <название бизнес-процесса> компании <название>.
- Развитие (модификация, совершенствование) модели (методики) <название> описания архитектуры предприятия <название>.
- Функциональные ( математические ) модели и алгоритмы (анализа эффективности, планирования, управления) <название бизнес-процесса> компании <название>.
- Стратегия продвижения программного продукта <название> в Сибирском федеральном округе.
- Модификация модели Захмана для описания архитектуры предприятия <название>.
- Функциональные модели и алгоритмы управления рисками при продвижении программного продукта <название> в Сибирском федеральном округе

## 8.3. Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта

деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в следующем составе.

### **Подготовительный этап 3 семестр**

Задание 1: Знакомство с программой практики.

Задание 2: Выбор темы.

Задание 3: Планирование деятельности согласно утвержденному индивидуальному заданию.

### **Основной этап 3 семестр**

Задание 1: Определение проблемы и цели исследования.

Задание 2: Проведение теоретических исследований.

Задание 3: Проведение экспериментальных / эмпирических исследований.

Задание 4: Проведение корректировки плана исследования (при необходимости).

### **Завершающий этап 3 семестр**

Задание 1: Подготовка отчетной документации (отчет и дневник).

Задание 2: Подготовка презентации.

Задание 3: Защита результатов прохождения практики.

### **8.4. Оценочные материалы**

Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики:

- Объект и предмет исследования.
- Цели и задачи работы.
- Актуальность работы.
- Результаты анализа.
- Проектные предложения.

### **9. Требования по проведению практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Форма проведения практики для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (инвалидностью) устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере и т.п.).

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении инвалида и лица с ограниченными возможностями здоровья в профильную организацию для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с профильной организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АОИ  
протокол № 13 от «15» 12 2022 г.

### СОГЛАСОВАНО:

| Должность                          | Инициалы, фамилия | Подпись  |
|------------------------------------|-------------------|--|
| Заведующий выпускающей каф. АОИ    | А.А. Сидоров      | Согласовано,<br>d4895b45-5d88-49f8-<br>b7c7-e8bf0196776a |
| Заведующий обеспечивающей каф. АОИ | А.А. Сидоров      | Согласовано,<br>d4895b45-5d88-49f8-<br>b7c7-e8bf0196776a |
| Директор центра карьеры            | И.А. Трубченинова | Согласовано,<br>51e3dc46-281d-4c66-<br>a319-fedd580a2823 |

### ЭКСПЕРТЫ:

|                               |              |  |
|-------------------------------|--------------|--|
| Доцент, каф. АОИ              | Н.Ю. Салмина | Согласовано,<br>ed28a52c-a209-461c-<br>b4ed-4e958affbfc7 |
| Заведующий кафедрой, каф. АОИ | А.А. Сидоров | Согласовано,<br>d4895b45-5d88-49f8-<br>b7c7-e8bf0196776a |

### РАЗРАБОТАНО:

|                               |              |  |
|-------------------------------|--------------|--|
| Заведующий кафедрой, каф. АОИ | А.А. Сидоров | Разработано,<br>d4895b45-5d88-49f8-<br>b7c7-e8bf0196776a |
|-------------------------------|--------------|--|