

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 20.12.2024 09:12:04
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

« _____ » _____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

тип практики: Ознакомительная

направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

направленность (профиль): Информационная безопасность компьютерных систем и сетей

форма обучения: очная

Рабочая программа практики рассмотрена на заседании кафедры математики и прикладных информационных технологий

Протокол № ___ от _____ 2024г.

1. Цели и задачи прохождения практики

Ознакомительная практика носит характер ознакомительной деятельности по получению первичных профессиональных умений и навыков в соответствии с профилем подготовки. Организация учебной практики на всех этапах должна быть направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися будущей профессией в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Цель: ознакомительная практика проводится с целью закрепления и углубления теоретической подготовки обучающихся и приобретения ими практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности

Задачами учебной практики:

- ознакомление со структурой профессиональной деятельности в сфере IT-технологий, средствами, методами, техническими характеристиками ее составляющих;
- приобретение практических навыков работы оператора устройств подготовки данных и оператора ЭВМ;
- приобретение практических навыков по подготовке, отладке и решению задач на ЭВМ;
- приобретение практических навыков по подготовке и контролю правильности исходных текстов программ;
- изучение процессов обработки информации, ГОСТов и других руководящих материалов по оформлению решаемых задач;
- закрепление и углубление знаний по ранее изученным дисциплинам и подготовка к изучению последующих дисциплин.

2. Вид, тип практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: учебная.

Тип практики: ознакомительная.

Способ проведения практики: стационарная или выездная.

3. Результаты обучения по практике

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) | Код и наименование результата обучения по практике |
|---|--|---|
| УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК-3.1. Осознает функции и роли членов команды, собственную роль в команде | Знать (З1) как создать команду и управлять ее работой; |
| | | Уметь (У1) умеет организовать себя для совместной учебной деятельности в коллективе |
| | | Уметь (У2) сотрудничать в коллективе; |
| | | Уметь (У3) проявлять уважение к мнению и культуре других; |
| | | Владеть (В1) методами самооценки своих действий и потраченного времени |
| | УК-3.3. Выбирает стратегию поведения в команде в зависимости от условий. | Знать (З2) методы управления коллективом |
| | | Уметь (У4) принимать решение; |

| | | |
|--|--|---|
| | | Владеть (B2) методиками работы с коллективом; |
| УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК-4.1. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке. | Знать (33) требования к составлению деловой коммуникации (устной и письменной) на государственном языке |
| | | Знать (34) требования к составлению деловой коммуникации (устной и письменной) не менее чем на одном иностранном языке |
| | | Уметь (У5) умеет обеспечивать связи между всеми участниками реализации проекта |
| | | Владеть (B3) методиками составления и обмена деловой информацией |
| УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК-6.1. Эффективно управляет собственным временем. | Знать (35) способы управления собственным временем; |
| | | Уметь (У7) вести собственный тайминг; |
| | | Владеть (B4) принципами организации времени |
| ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности | ОПК-1.1. Применяет фундаментальные знания в области математических и естественно-научных дисциплин для решения прикладных задач в профессиональной деятельности | Знать (36) понятия и методы теоретического исследования, математического анализа и моделирования |
| | | Уметь (У8) решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. |
| | | Владеть (B5) навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности. |
| ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности | ОПК-2.1. Понимает принципы работы современных программных и программно-аппаратных средств и решает с их использованием задачи профессиональной деятельности | Знать (37) принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности |
| | | Уметь (У9) выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности |
| | | Владеть (B6) навыками применения современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности |
| ОПК-3.Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных | ОПК-3.1. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности. | Знать (38) стандартные задачи на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий; |
| | | Уметь (У10) решать стандартные задачи на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- |

| | | |
|--|---|--|
| технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | | коммуникационных технологий; Владеть (В7) методами решения стандартных профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий |
| ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью | ОПК-4.1. Разрабатывает стандарты, нормы и правила, а также техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью | Знать (З9) стандарты, норм, правил и технической документации. Уметь (У11) анализировать стандарты, нормы, правила и техническую документацию. Владеть (В8) навыками анализа стандартов, норм, правил и технической документации при решении задач профессиональной деятельности |
| ОПК-8. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения | ОПК-8.1. Реализует при решении задач профессиональной деятельности разработанные алгоритмы и программы | Знать (З10) основные языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий Уметь (У12) применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для решения прикладных задач различных классов, Владеть (В9) навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач |

Форма промежуточного контроля: дифференцированный зачет.

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Учебная практика (ознакомительная практика) входит в Блок 2 «Практика» в состав обязательной части учебного плана.

До начала прохождения практики, обучающиеся должны освоить такие дисциплины, как теоретическая и прикладная информатика, программирование, алгоритмы и структуры данных.

Прохождение практики необходимо для дальнейшего освоения таких дисциплин, как проектная деятельность, объектно - ориентированное программирование, формальные языки и теория автоматов, технологии веб-программирования, параллельные методы и алгоритмы.

5. Объем практики

Длительность практики составляет 2 недели, общая трудоемкость практики 3 зачетные единицы, 108 часов, в том числе контактная работа 30 часов.

Сроки проведения практики: согласно календарного учебного графика

Очная форма обучения 1 курс, 2 семестр.

6. Содержание практики

Практика предусматривает:

- выполнение индивидуального задания, подготовленного руководителем практики;

- применение на практике полученных в процессе обучения знаний;
- формирование отчета, включающего результаты и выводы.

Таблица 2

| № п/п | Виды работы на практике | Количество часов | | Код ИДК | Формы текущего контроля |
|-------|---|----------------------------------|-----|---|---------------------------|
| | | Контактная работа - консультации | СРС | | |
| 1 | Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности | 5 | 8 | УК 6.1 ОПК 2.1 | Индивидуальный опрос |
| 2 | Разработка индивидуального плана на период прохождения практики совместно с научным руководителем | 10 | 10 | УК 3.1 УК 3.3 УК 4.1 УК 6.1 ОПК 1.1 ОПК 2.1 ОПК 3.1 ОПК 4.1 ОПК 8.1 | Защита отчета по практике |
| 3 | Осуществление сбора, обработки, изучения, анализа и систематизации научно-технической информации по заданию | 5 | 20 | УК 3.1 УК 3.3 УК 4.1 УК 6.1 ОПК 1.1 ОПК 2.1 ОПК 3.1 ОПК 4.1 ОПК 8.1 | |
| 4 | Выполнение индивидуального задания | 0 | 30 | УК 3.1 УК 3.3 УК 4.1 УК 6.1 ОПК 1.1 ОПК 2.1 ОПК 3.1 ОПК 4.1 ОПК 8.1 | |
| 5 | Оформление и представление отчета по практике | 10 | 10 | УК 3.1 УК 3.3 УК 4.1 УК 6.1 ОПК 1.1 ОПК 2.1 ОПК 3.1 ОПК 4.1 ОПК 8.1 | |
| | Всего | 30 | 78 | | |

7. Оценка результатов прохождения практики

7.1. Критерии оценки промежуточной аттестации.

Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

7.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций.

Оценка по практике выставляется в результате суммирования баллов за выполнение заданий по практике, формирование отчета, защиты отчета (Таблица 3). Полученный совокупный результат (максимум 100 баллов) конвертируется в традиционную шкалу оценок (Таблица 4).

Таблица 3

| Формы текущего контроля прохождения практики | Критерии оценки работы | Макс. количество баллов |
|--|---|-------------------------|
| Защита отчета по практике | Соответствие содержания программе практики | 0-10 |
| | Степень раскрытия вопросов, включенных в программу практики | 0-20 |
| | Выполнение индивидуального задания по практике | 0-30 |
| | Соблюдение требований к оформлению индивидуального задания и отчета | 0-10 |
| | Защита индивидуального задания | 0-30 |
| ВСЕГО | | 100 |

Таблица 4

| 100-балльная шкала оценок | Традиционная шкала оценок | |
|---------------------------|---------------------------|------------|
| 91-100 | Отлично | Зачтено |
| 76-90 | Хорошо | |
| 61-75 | Удовлетворительно | |
| менее 61 балла | Неудовлетворительно | Не зачтено |

Оценка «неудовлетворительно» / «не зачтено» выставляется в следующих случаях:

- отсутствие студента на закрепленном рабочем месте практики;
- не выполнение программы практики;
- при получении отрицательного отзыва о работе на практике;
- отсутствие отчета по практике;
- не верные ответы на вопросы преподавателя при защите.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>;
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — <https://www.iprbookshop.ru/>;
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» www.studentlibrary.ru;
- Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ» https://e.lanbook.com;
- Образовательная платформа ЮРАЙТ www.urait.ru;
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU http://www.elibrary.ru;
- Библиотеки нефтяных вузов России:
 - Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>;
 - Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета <http://bibl.rusoil.net/>;
 - Библиотечно-информационный комплекс Ухтинского государственного технического университета УГТУ <http://lib.ugtu.net/books>.

8.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

- Microsoft Windows;

- Microsoft Office Professional.

9. Материально-техническое обеспечение практики

Для материально-технического обеспечения практики используются средства и возможности университета, либо организации, где обучающийся проходит практику.

Помещения для прохождения практики в университете укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения (Таблица 5).

Таблица 5

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

| № п/п | Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно – наглядных пособий | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|-------|--|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Ознакомительная практика | Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная лаборатория. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья. Моноблок - 1 шт., проектор - 1 шт., проекционный экран - 1 шт., акустическая система (колонки) - 4 шт., микрофон - 1 шт., документ-камера - 1 шт., телевизор - 2 шт. | 625039, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 70. |

10. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся на практике

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета в соответствии с локальными нормативными актами ТИУ и выставляются в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося.

Зачет проводится в форме защиты письменных отчетов, составленных в соответствии с требованиями программы практики, на основании утвержденного задания на практику. Для защиты отчета о прохождении практики обучающийся готовит отчет. Защиту отчета принимает лично руководитель практики.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или не прохождения промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью. Ликвидация этой задолженности осуществляется в порядке, установленном локальным нормативным актом ТИУ.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся соответствующего учебного семестра, в том числе и при назначении на академическую стипендию.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно, в течение последующего семестра в свободное от учебы время. При этом в приказе устанавливается срок отчетности по практике.

По окончании практики на заседании кафедры заслушивается отчет руководителя практики от Университета, и формируется план по реализации мероприятий, направленных на улучшение и совершенствование проведения практики.

Письменные отчеты по практике каждого обучающегося хранятся на выпускающей кафедре в течение всего периода обучения.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В случае возникновения форс-мажорных обстоятельств, угрожающих жизни и здоровью граждан (в частности, возникновения неблагоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки на территории Российской Федерации), проведение практики для обучающихся осуществляется непосредственно в образовательной организации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в соответствии с требованиями ФГОС. Дистанционное взаимодействие руководителя практики от университета и обучающихся осуществляется в следующем формате:

1) руководитель практики от университета:

а) создает курс в системе поддержки учебного процесса ЭОС Эдукон 2, в котором публикует задания по практике и образцы заполнения документов;

б) проводит установочное и итоговое собрание очно или дистанционно с помощью информационно – коммуникационных технологий;

в) создает в системе поддержки учебного процесса ЭОС Эдукон 2 учебный элемент «Задание», в котором обучающиеся выкладывают материалы для проверки и оценивания;

г) проводит консультации с обучающимися очно или дистанционно с помощью информационно – коммуникационных технологий, согласно рабочего графика (плана) проведения практики;

д) анализирует выполненное задание и делает отметку о его выполнении в системе поддержки учебного процесса ЭОС Эдукон 2;

е) на основании распечатанного отчёта по практике и предоставленного руководителю практики проводится защита отчёта и оформляет ведомость, отражающая результаты оценивания качества прохождения практики обучающимися;

ж) по окончании практики все отчёты для контроля и хранения передаются на кафедру;

2) обучающиеся выполняют задания согласно рабочего графика (плана) проведения практики и подгружают в систему поддержки учебного процесса ЭОС Эдукон 2 в специально созданный для этого раздел. Результатом практики является оформленный согласно индивидуальному заданию отчет в текстовом редакторе MS Word. Отчетность по практике предоставляется не позднее заключительного дня проведения практики.

Вопросы для проведения собеседования и защиты отчета по практике:

1. Цель и задачи практики

2. Схемы организационной структуры, где проходили практику.

3. Функции подразделений, перечень и объем оказываемых услуг.

4. Используемые информационные системы, включенные элементы искусственного интеллекта, машинного обучения и BigData.

5. Современные цифровые, в том числе сквозные технологии, используемые организацией.

6. Обоснование целесообразности применения технологий.

7. Используемые программные инструменты.

8. Используемые нормативно-технические документы в работе.

9. Способы обеспечения защиты информации.

10. Применение методических материалов в учебном процессе.

11. Требование к объему, структуре и оформлению отчета по практике

Формой аттестации по итогам практики является составление и защита письменного отчета о прохождении практики.

Отчет должен быть сдан на выпускающую кафедру в установленные сроки (не позднее 10 дней после завершения практики) и в необходимом объеме.

Оформление отчета по практике должно соответствовать требованиям; объем отчета – 10-15 страниц машинописного текста, включая титульный лист, содержание, введение, основную часть, список литературы.

Титульный лист отчета по учебной практике необходимо оформить в соответствии с Приложением № 4.

Отчет по учебной практике (практики по получению первичных профессиональных умений и навыков) должен содержать сведения о конкретно выполненной обучающимся работе в период практики в соответствии со следующими разделами:

1. Титульный лист.
2. Введение (цель и задачи практики).
3. Индивидуальное задание.
4. Практические результаты, полученные обучающимся в процессе выполнения индивидуального задания.
5. Заключение.
6. Библиографический список.
7. Приложения.

12. Методические указания по прохождению практики

Процесс организации практики состоит из 2 этапов:

- основной;
- заключительный.

Основной этап.

Проведение общих собраний обучающихся, направляемых на ознакомительную практику. Собрания проводятся для ознакомления обучающихся:

- с целями и задачами практики;
- этапами ее проведения;
- требованиями, которые предъявляются к обучающимся в ходе прохождения практики;
- используемой документацией.

Оперативное руководство практикой осуществляют руководители практики от кафедры.

С момента зачисления обучающихся в период практики на рабочие места в качестве практикантов, на них распространяются требования охраны труда, правила внутреннего

трудового распорядка, действующие в профильной организации. Поэтому перед началом работы на предприятии или в ВУЗе обучающиеся проходят вводный инструктаж по правилам внутреннего распорядка, режиму и безопасности при работе с компьютерами и другими техническими средствами, обязательство выполнения которых обучающиеся подтверждают росписью в соответствующем журнале инструктажа по технике безопасности.

При наличии в профильной организации вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к содержанию практики, с обучающимся может быть заключен срочный договор о замещении такой должности.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Обучающимся, имеющим стаж практической работы по профилю подготовки, по решению выпускающей кафедры могут быть зачтены учебная и производственная практики, за исключением преддипломной.

Основной формой проведения практики является самостоятельное выполнение обучающимися задач, в соответствии с общими и индивидуальными заданиями практики.

При самостоятельной работе обучающемуся следует обратить внимание на обоснование и постановку задачи, на изучение сути проблемы и сделать попытку разработки предложений по их решению.

Заключительный этап завершает практику и проводится в срок:

- по очной форме обучения - не позднее даты окончания промежуточной аттестации по практике в соответствии с календарным учебным графиком на текущий учебный год.

По окончании практики, перед зачетом обучающиеся представляют на кафедру оформленные:

- письменный отчет по практике;
- индивидуальное задание с календарным планом и отметками о его выполнении,
- отзыв руководителя практики от предприятия.

Отчет рассматривается руководителем практики от кафедры. Отчет предварительно оценивается и допускается к защите после проверки его соответствия требованиям программы практики.

В случае возникновения форс-мажорных обстоятельств, угрожающих жизни и здоровью граждан (в частности, возникновения неблагоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки на территории Российской Федерации) проведение практики для обучающихся осуществляется непосредственно в образовательной организации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в соответствии с требованиями ФГОС.

Дистанционное взаимодействие руководителя практики от университета и обучающихся осуществляется в следующем формате:

1) руководитель практики от университета:

- создает курс в системе поддержки учебного процесса EDUCON2, в котором публикует задания по практике и образцы заполнения документов;

- проводит установочное и итоговое собрание дистанционно с помощью информационно-коммуникационных технологий;

- создает в системе поддержки учебного процесса EDUCON2 учебный элемент «Задание», в котором обучающиеся выкладывают материалы для проверки и оценивания;

- проводит консультации с обучающимися дистанционно с помощью информационно-коммуникационных технологий, согласно рабочего графика (плана) проведения практики;
- анализирует выполненное задание и делает отметку о его выполнении в системе поддержки учебного процесса EDUCON2;
- на основании выполненных заданий оформляет ведомость, отражающую результаты оценивания качества прохождения практики обучающимися;
- по окончании практики формирует электронные архивные файлы, содержащие отчеты обучающихся по практике, отчет руководителя практики от университета и электронные ведомости, и передает их для контроля и хранения на кафедру;

2) обучающиеся выполняют задания согласно рабочего графика (плана) проведения практики и подгружают в систему поддержки учебного процесса EDUCON2 в специально созданный для этого раздел. Результатом практики является оформленный согласно индивидуальному заданию отчет в текстовом редакторе MS Word. Отчетность по практике предоставляется не позднее заключительного дня проведения практики.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Вид практики: учебная

Тип практики: ознакомительная

Код, направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Информационная безопасность компьютерных систем и сетей

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по практике | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|-----------------|---|---|---|---|--|
| | | 1 - 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| УК-3 | Знать (31) как создать команду и управлять ее работой; | Не знает, как создать команду и управлять ее работой | Частично знает, как создать команду и управлять ее работой; | Знает, как создать команду и управлять ее работой, допуская при этом незначительные ошибки | Знает, как создать команду и управлять ее работой; |
| | Знать (32) методы управления коллективом | Не знает методы управления коллективом; | Частично знает методы управления коллективом; | Знает методы управления коллективом, допуская при этом незначительные ошибки | Знает методы управления коллективом; |
| | Уметь (У1) умеет организовать себя для совместной учебной деятельности в коллективе | Не умеет организовать себя для совместной учебной деятельности в коллективе | Частично умеет организовать себя для совместной учебной деятельности в коллективе | Умеет организовать себя для совместной учебной деятельности в коллективе, допуская при этом незначительные ошибки | Умеет организовать себя для совместной учебной деятельности в коллективе |
| | Уметь (У2) сотрудничать в коллективе; | Не умеет сотрудничать в коллективе | Частично умеет сотрудничать в коллективе | Умеет сотрудничать в коллективе, допуская при этом незначительные ошибки | Умеет сотрудничать в коллективе |
| | Уметь (У4) принимать решение; | Не умеет принимать решение | Частично умеет принимать решение | Умеет принимать решение, допуская при этом незначительные ошибки | Умеет принимать решение |
| | Владеть (В1) методами самооценки своих действий и потраченного времени | Не владеет методами самооценки своих действий и потраченного времени | Частично владеет методами самооценки своих действий и потраченного времени | Владеет методами самооценки своих действий и потраченного времени, допуская при этом незначительные ошибки | Владеет методами самооценки своих действий и потраченного времени |

| | | | | | |
|---------|--|--|--|---|---|
| | Владеть (B2) методиками работы с коллективом; | Не владеет методиками работы с коллективом | Частично владеет методиками работы с коллективом | Владеет методиками работы с коллективом, допуская при этом незначительные ошибки | Владеет методиками работы с коллективом |
| УК-4 | Знать (33) требования к составлению деловой коммуникации (устной и письменной) на государственном языке | Не знает требования к составлению деловой коммуникации (устной и письменной) на государственном языке | Частично знает требования к составлению деловой коммуникации (устной и письменной) на государственном языке | Знает требования к составлению деловой коммуникации (устной и письменной) на государственном языке | В полном объеме знает требования к составлению деловой коммуникации (устной и письменной) на государственном языке |
| | Знать (34) требования к составлению деловой коммуникации (устной и письменной) не менее чем на одном иностранном языке | Не знает требования к составлению деловой коммуникации (устной и письменной) не менее чем на одном иностранном языке | Частично знает требования к составлению деловой коммуникации (устной и письменной) не менее чем на одном иностранном языке | Знает требования к составлению деловой коммуникации (устной и письменной) не менее чем на одном иностранном языке | В полном объеме знает требования к составлению деловой коммуникации (устной и письменной) не менее чем на одном иностранном языке |
| | Знать (35) методы организации процесса взаимодействия членов команды; | Не знает методы организации процесса взаимодействия членов команды; | Частично знает методы организации процесса взаимодействия членов команды; | Знает методы организации процесса взаимодействия членов команды; | В полном объеме знает методы организации процесса взаимодействия членов команды; |
| | Уметь (У5) умеет обеспечивать связи между всеми участниками реализации проекта | Не умеет обеспечивать связи между всеми участниками реализации проекта | Частично умеет обеспечивать связи между всеми участниками реализации проекта | Умеет обеспечивать связи между всеми участниками реализации проекта, допуская при этом незначительные ошибки | Умеет обеспечивать связи между всеми участниками реализации проекта |
| УК-6 | Знать (36) способы управления собственным временем; | Не знает способы управления собственным временем | Частично знает способы управления собственным временем | Знает способы управления собственным временем | В полном объеме знает способы управления собственным временем |
| | Уметь (У7) вести собственный тайминг; | Не умеет вести собственный тайминг | Частично умеет вести собственный тайминг | Умеет вести собственный тайминг, допуская при этом незначительные ошибки | Умеет вести собственный тайминг |
| | Владеть (B4) принципами организации времени | Не владеет принципами организации времени | Частично владеет принципами организации времени | Владеет принципами организации времени, допуская при этом незначительные ошибки | Владеет принципами организации времени |
| ОПК – 1 | Знать (36) понятия и методы теоретического исследования, математического анализа и моделирования | Не знает понятия и методы теоретического исследования, математического анализа и моделирования | Частично знает понятия и методы теоретического исследования, математического анализа и моделирования | Знает понятия и методы теоретического исследования, математического анализа и моделирования | В полном объеме знает понятия и методы теоретического исследования, математического анализа и моделирования |

| | | | | | |
|-------|---|---|---|--|--|
| | Уметь (У8) решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. | Не умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. | Частично умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. | Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования, допуская при этом незначительные ошибки | Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. |
| | Владеть (В5) навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности. | Не владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности | Частично владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности | Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, допуская при этом незначительные ошибки | Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности |
| ОПК-2 | Знать (З7) принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности | Не знает принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности | Частично знает принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности | Знает принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности | В полном объеме знает принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности |
| | Уметь (У9) выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности | Не умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности | Частично умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности | Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности, допуская при этом незначительные ошибки | Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности |
| | Владеть (В6) навыками применения | Не владеет навыками применения современных | Частично владеет навыками применения современных | Владеет навыками применения современных | Владеет навыками применения современных |

| | | | | | |
|-------|--|---|---|--|--|
| | Уметь (У11) анализировать стандарты, нормы, правила и техническую документацию. | Не умеет анализировать стандарты, нормы, правила и техническую документацию | Частично умеет анализировать стандарты, нормы, правила и техническую документацию | Умеет анализировать стандарты, нормы, правила и техническую документацию, допуская при этом незначительные ошибки | Умеет анализировать стандарты, нормы, правила и техническую документацию |
| | Владеть (В8) навыками анализа стандартов, норм, правил и технической документации при решении задач профессиональной деятельности | Не владеет навыками анализа стандартов, норм, правил и технической документации при решении задач профессиональной деятельности | Частично владеет навыками анализа стандартов, норм, правил и технической документации при решении задач профессиональной деятельности | Владеет навыками анализа стандартов, норм, правил и технической документации при решении задач профессиональной деятельности, допуская при этом незначительные ошибки | Владеет навыками анализа стандартов, норм, правил и технической документации при решении задач профессиональной деятельности |
| ОПК-8 | Знать (З10) основные языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий | Не знает основные языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий | Частично знает основные языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий | Знает основные языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий | В полном объеме знает основные языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий |
| | Уметь (У12) применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для решения прикладных задач различных классов, | Не умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для решения прикладных задач различных классов, | Частично умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для решения прикладных задач различных классов, | Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для решения прикладных задач различных классов, допуская при этом незначительные ошибки | Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для решения прикладных задач различных классов, |
| | Владеть (В9) навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач | Не владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач | Частично владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач | Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач, допуская при этом незначительные ошибки | Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач |

КАРТА

обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой

Вид практики: учебная

Тип практики: ознакомительная

Код, направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Информационная безопасность компьютерных систем и сетей

| № п/п | Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания | Количество экземпляров в БИК | Контингент обучающихся, использующих указанную литературу | Обеспеченность обучающихся литературой, % | Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-) |
|-------|---|------------------------------|---|---|---|
| 1 | История и современность развития роботов : учебное пособие / В. С. Глухов, Р. А. Галустов, А. А. Дикой, И. В. Дикая. — Армавир : Армавирский государственный педагогический университет, 2019. — 231 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/82445.html | ЭР* | 30 | 100 | + |
| 2 | Хултен, Д. Разработка интеллектуальных систем : руководство / Д. Хултен ; перевод с английского В. С. Яценкова. — Москва : ДМК Пресс, 2019. — 284 с. — ISBN 978-5-97060-760-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131705 | ЭР* | 30 | 100 | + |
| 3 | Москвитин, А. А. Данные, информация, знания: методология, теория, технологии : монография / А. А. Москвитин. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-3232-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/113937 | ЭР* | 30 | 100 | + |
| 4 | Гаврилова, Т. А. Инженерия знаний. Модели и методы / Т. А. Гаврилова, Д. В. Кудрявцев, Д. И. Муромцев. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-507-46580-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/312842 | ЭР* | 30 | 100 | + |

| | | | | | |
|---|---|-----|----|-----|---|
| 5 | <p>Москвитин, А. А. Решение задач на компьютерах. Спецификация задачи : учебное пособие / А. А. Москвитин. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-3095-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107947</p> | ЭР* | 30 | 100 | + |
|---|---|-----|----|-----|---|

ЭР* – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Высшая школа цифровых технологий

Кафедра: «Математики и прикладных информационных технологий»

**ОТЧЕТ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Тип практики ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ

Студентки __ курса группы _____
по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
направленность Информационная безопасность компьютерных систем и сетей

Фамилия Имя Отчество

Наименование базы практики _____

Руководитель от базы практики _____

Руководитель от кафедры математики
и прикладных информационных технологий _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«**ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

(Ф.И.О. обучающегося)

Направление
подготовки/специальность _____

Профиль/программа/специализация _____

Очной формы обучения, группы _____

Вид практики _____

Тип практики _____

Срок прохождения практики: с «__» _____ 20__ г. по «__»
_____ 20__ г.

Цель прохождения практики _____

Задачи практики _____

Индивидуальное задание на практику:

—
—

Планируемые результаты:

—
—
—

Руководитель практики от университета

_____ / _____

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____

Задание принято к исполнению «__» _____ 20__ г.

Обучающийся _____ / _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

(Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки/специальность _____
 Профиль/программа/специализация _____
 Очной формы обучения, группы _____
 Вид практики _____
 Тип практики _____
 Срок прохождения практики: с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Руководитель практики от университета _____
 (Ф.И.О., должность, ученое звание)

Наименование профильной организации _____

Руководитель практики от профильной
организации _____
 (Ф.И.О., должность)

| № п/п | Планируемые работы | Сроки проведения |
|-------|--|------------------|
| 1 | Организационное собрание | |
| 2 | Инструктаж по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка | |
| 3 | Экскурсия обзорная | |
| 4 | Выполнение практических заданий | |
| 5 | Консультации | |
| 6 | Подготовка и предоставление отчета о прохождении практики | |
| ... | | |
| n | | |

Обучающийся _____ / _____

Руководитель практики от университета _____ / _____

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____

Лист согласования 00ДО-0000754809

Внутренний документ "Ознакомительная практика_2024_09.03.01_ИБКСб"

Ответственный: Кармацкая Елена Александровна

Согласовано

| Серийный номер ЭП | Должность | ФИО | ИО | Виза | Комментарий | Дата |
|-------------------|--|--------------------------|--------------------------|-------------|-------------|------|
| | Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук | Барбаков Олег Михайлович | | Согласовано | | |
| | Директор | Каюкова Дарья Хрисановна | | Согласовано | | |
| | Специалист 1 категории | | Радичко Диана Викторовна | Согласовано | | |