

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Евгеньевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 03.04.2024 10:22:25
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

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

Институт геологии и нефтегазодобычи

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ С.К. Туренко
«__» _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

тип практики: Технологическая (проектно - технологическая) практика 1
направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы и технологии
направленность (профиль): Информационные системы и технологии в геологии и нефтегазовой отрасли
форма обучения: очная

Рабочая программа практики рассмотрена
на заседании кафедры прикладной геофизики
Протокол № 10 от 26.04.2023 г.

1. Цели и задачи прохождения практики

Цель: приобретение первичных профессиональных навыков и компетенций в сфере создания информационных систем и технологий в геологии и нефтегазовой отрасли и углубление теоретической подготовки обучающихся.

Задачи:

- закрепление знаний, умений и навыков, полученных обучающимися в процессе изучения дисциплин второго курса программы бакалавриата.
- развитие навыков самоорганизации, самообразования и самосовершенствования.
- ознакомление с технологиями программирования при решении профессиональных задач, в том числе при проектировании систем искусственного интеллекта.

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

Вид практики: производственная.

Тип практики: технологическая (проектно - технологическая) практика.

Способ проведения практики: стационарная, 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-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задач	Знать: 31 способы и методы выбора актуальных российских и зарубежных источников
		Уметь: У1 осуществлять поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задач
		Владеть: В1 источниками, содержащими достоверные данные по изучаемой проблеме/теме
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать: 32 способы и методы систематизации и анализа информации
		Уметь: У2 соотносить требования задачи с собранной информацией и данными
		Владеть: В2 навыком работы с источниками
	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знать: 33 методики системного подхода при работе с информацией
		Уметь: У3 выбрать подходящую методику анализа информации
		Владеть: В3 синтезирует решение поставленной задачи
ОПК-1. Способен применять естественнона-	ОПК-1.1. Решает стандартные профессиональные за-	Знать 34 способы описания алгоритмов, основные алгоритмические конструкции

учные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	дачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и математической статистики; проводит теоретическое и экспериментальное исследование объектов профессиональной деятельности.	Уметь У4 применять способы описания алгоритмов, основные алгоритмические конструкции
		Владеть В4 принципами выбора подходящего метода и алгоритма математики, физики, вычислительной техники и программирования для решения профессиональной задачи
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. Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Знать 35 критерии выбора современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
		Уметь У5 выбирать подходящие современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
		Владеть В5 методом критериального отбора средств и инструментов
ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1. Владеет методами и средствами проектирования баз данных и архитектур информационных интеллектуальных систем на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	Знать 36 источники для изучения архитектур информационных интеллектуальных систем и баз данных
		Уметь У6 анализировать источники для изучения архитектур информационных интеллектуальных систем и баз данных
		Владеть В6 информационной и библиографической культурой
	ОПК-3.2. Решает стандартные задачи доступа к данным с применением подходящих информационно-коммуникационных технологий.	Знать 37 технологии доступа к данным
		Уметь У7 анализировать технологии доступа к данным
	ОПК-3.3. Готовит обзоры, аннотации, отчеты по проекту, научные доклады, публикации и библиографии по проектной научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.	Владеть В7 навыком выбора технологии доступа к данным
		Знать 38 требования к подготовке отчёта по практике
		Уметь У8 составлять отчёт по практике
		Владеть В8 навыком подготовки обзорного сообщения о проделанной практической работе
ОПК-5. Способен ин-	ОПК-5.1. Организует уста-	Знать 39 процесс установки программного обеспечения

сталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	новку программных продуктов, системное администрирование и администрирование систем управления базами данных.	Уметь У9 устанавливать программное обеспечение
		Владеть В9 принципами организации процесса установки нового программного обеспечения
ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7.1. Анализирует архитектурные приемы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем.	Знать З10 – методы анализа действующих платформ, технологий, и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, в рамках выполнения проектных и исследовательских задач на практике
		Уметь У10 - применять методы анализа действующих платформ, технологий, и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, в рамках выполнения проектных и исследовательских задач на практике
		Владеть В10 – владеть технологиями анализа действующих платформ, технологий, и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, в рамках выполнения проектных и исследовательских задач на практике
	ОПК-7.2. Осуществляет выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем.	Знать З11 – критерии выбора платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем в рамках выполнения проектных и исследовательских задач на практике
		Уметь У11 – осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем в рамках выполнения проектных и исследовательских задач на практике
		Владеть В11 – владеть инструментами выбора платформы и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем в рамках выполнения проектных и исследовательских задач на практике

	ОПК-7.3. Применяет технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем	Знать З12 – существующие технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем в рамках выполнения проектных и исследовательских задач
		Уметь У12 - применять технологии и выбирать инструментальные средства для реализации информационных систем в рамках выполнения проектных и исследовательских задач на практике
		Владеть В12 – владеет технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем в рамках выполнения проектных и исследовательских задач на практике
ОПК-8. Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	ОПК-8.1. Применяет на практике математические модели, методы и средства проектирования интеллектуальных систем.	Знать З13 методологию и основные методы информационного моделирования информационных систем
		Уметь У13 анализировать методологию и основные методы информационного моделирования
		Владеть В13 терминологическим и понятийным аппаратом информационного моделирования

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой.

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика входит в состав обязательной части учебного плана.

До начала прохождения практики, обучающиеся должны освоить такие дисциплины, как Архитектура информационных систем, Объектно – ориентированное программирование, Проектная деятельность, Базы данных.

Прохождение практики необходимо для дальнейшего освоения таких дисциплин, как Проектная деятельность, Системы искусственного интеллекта, Управление данными, Технологии интеллектуального анализа BigData.

5. Объем практики

Длительность практики составляет 4 недели, общая трудоемкость практики 6 зачетных единиц, 216 часов.

Сроки проведения практики:

Очная форма обучения 2 курс, 4 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
1	Предварительный этап: – Вводная лекция – Выдача задания – Выходной инструктаж по технике безопасности – Входной инструктаж по технике безопасности	10	УК- 1.1 УК- 1.2 УК- 1.3 ОПК 2.1	Заполнение листа инструктажа, индивидуального задания, плана практики
2	Рабочий этап: – Ознакомительные консультации – Посещение структурных подразделений, чья сфера деятельности связана с заданием на практику. – Ознакомление с используемыми информационными системами в том числе интеллектуальными.	50	УК 1.1 УК 1.2 УК 1.3 ОПК 1.1 ОПК 2.1	Собеседование. Контроль выполнения этапов задания методом коллективного обсуждения и индивидуального устного опроса
3	Рабочий этап: – Изучение проектной, производственной и эксплуатационной документации по теме индивидуального задания. – Изучение поставленной проектно – технологической задачи. – Изучение автоматизированных процессов. – Сбор и изучение литературы и информационных источников по предложенной проектной тематике – Сбор и анализ существующих на рынке проектных решений предложенной тематике	80	ОПК 3.1 ОПК 3.2 ОПК 3.3 ОПК 5.1	Собеседование. Контроль выполнения этапов задания методом коллективного обсуждения и индивидуального устного опроса
4	Рабочий этап: – Подбор альтернативных средств реализации предложенной тематики – Подбор альтернативных методов решения предложенной тематики. – Формирование отчёта по практике	74	ОПК 7.1 ОПК 7.2 ОПК 7.3 ОПК 8.1	Собеседование. Контроль выполнения этапов задания методом коллективного обсуждения и индивидуального устного опроса
5	Заключительный этап: Защита отчёта	2	УК 1.1 УК 1.2 УК 1.3 ОПК 3.3	Устный опрос

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
Выполнение заданий по практике	Полнота выполнения заданий	50
Формирование отчета	Качественно оформленный отчёт	10
Защита отчета	Ответы на вопросы	40
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:

7.2.1 невыполнение задания, полученного от руководителя практики.

7.2.2 отсутствие отчета по практике.

7.2.3 низкий уровень сформированности компетенций в соответствии с установленными программой практики индикаторами и уровнями усвоения.

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/>
- ЭКБСОН- информационная система доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки - <http://www.vlibrary.ru/>
- Электронно-библиотечная система IPR BOOKS - www.iprbookshop.ru
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента»- www.studentlibrary.ru
- Электронно-библиотечная система «Лань»- <https://e.lanbook.com>
- Электронная библиотека ЮРАЙТ - <https://urait.ru/>
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU - <http://www.elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ)
- Библиотеки нефтяных вузов России
- Электронные ресурсы открытого доступа
- Университетская библиотека ONLINE - http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red
- Международные реферативные базы научных изданий
- Система поддержки дистанционного обучения Educon2 - <https://educon2.tyuiu.ru/>

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

1. ПО операционная система, например, ОС Microsoft Windows 10 Pro (Edu), в том числе технологическая (проектно - технологическая) практика версия <https://www.microsoft.com/en-us/windows/get-windows-10>

2. ПО для просмотра документов в формате PDF, Например, Adobe Reader DC <https://get.adobe.com/reader/>

3. ПО офисный пакет, например, Microsoft Office 2016/2020 или 365 (Word, Excel, Power Point), в том числе технологическая (проектно - технологическая) практика версия <https://products.office.com/en-us/get-office-oem-download-page>

4. ПО редактор диаграмм, Например, Microsoft Visio Professional 2016, в том числе технологическая (проектно - технологическая) практика версия <https://products.office.com/en-us/visio/visio-professional-business-and-diagram-software>

5. ПО текстовый редактор, например, Notepad++ <https://notepad-plus-plus.org/download/v7.5.8.html> Данное ПО предоставляется бесплатно.

9. Материально-техническое обеспечение практики

Для материально-технического обеспечения практики используются средства и возможности организации, являющейся базой практики.

При прохождении практики в профильной организации обучающимся предоставляется возможность пользоваться лабораториями, кабинетами, мастерскими, библиотекой, технической, экономической и другой документацией в подразделениях организации, необходимыми для успешного освоения обучающимися программы практики и выполнения ими индивидуальных заданий.

При прохождении практики в подразделениях университета помещения для прохождения практики должны быть укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами (таблица 5).

При прохождении практики обучающийся руководствуется соответствующими нормами и требованиями для данного вида работ, имеющимися в данной организации. К работе в условиях производства обучающийся допускается после соответствующего инструктажа и подписи в журнале по технике безопасности.

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	Технологическая (проектно-технологическая) практика 1	Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте (16 шт.)	625027, г. Тюмень, ул. 50 лет Октября, д. 38, ауд. 507 Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная лаборатория

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:
 - a) создает курс в системе поддержки учебного процесса ЭОС Эдукон 2, в котором публикует задания по практике и образцы заполнения документов;
 - b) проводит установочное и итоговое собрание очно или дистанционно с помощью информационно – коммуникационных технологий;
 - c) создает в системе поддержки учебного процесса ЭОС Эдукон 2 учебный элемент «Задание», в котором обучающиеся выкладывают материалы для проверки и оценивания;
 - d) проводит консультации с обучающимися очно или дистанционно с помощью информационно – коммуникационных технологий, согласно рабочего графика (плана) проведения практики;
 - e) анализирует выполненное задание и делает отметку о его выполнении в системе поддержки учебного процесса ЭОС Эдукон 2;
 - f) на основании распечатанного отчёта по практике и предоставленного руководителю практики проводится защита отчёта и оформляет ведомость, отражающая результаты оценивания качества прохождения практики обучающимися;

- г) 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:

Типовые вопросы для защиты отчета по практике

1. Анализ организационно-управленческой структуры предприятия; анализ функциональной структуры предприятия, подразделения, участка, отдела, службы, в котором проходила практика;
2. Анализ технологических процессов и производственного оборудования в подразделениях предприятия, на котором проходила практика;
3. Анализ информационных процессов, информационной модели бизнес-процессов на предприятии и в подразделениях предприятия, на котором проходила практика;
4. Анализ имеющихся на предприятии информационных систем, а также средств сбора, обработки и передачи информации и их особенностей;
5. Объяснение задач эксплуатации и функций компьютерной техники и коммуникационных сетей, измерительных приборов или технологического оборудования, имеющегося в подразделении предприятия, на котором проходила практика;
6. Объяснение задач эксплуатации и функций использованных программных продуктов;

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

По окончании **практики** обучающийся обязан в течении трех дней сдать отчет руководителю практики. Отчет готовится обучающимся во время и по окончании прохождения практики с использованием собранных материалов. Структура отчета:

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- введение;
- основная часть, разбитая на параграфы;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Титульный лист оформляется в соответствии с приложением А.

Задание на практику – бланк задания заполняется рукописным или печатным способом. Задание размещается после титульного листа и переплетается вместе с текстом отчета. Форма бланка задания на практику представлена в Приложении Б.

Во введении указываются полное название и местонахождение производственной организации, в которой проходила практика, сроки пребывания студента на практике, занимаемую должность и выполняемые обязанности, индивидуальные конкретные цели и задачи, поставленные на практику студенту.

Объем отчета 20—30 страниц компьютерного текста без учета приложений. Текст печатается шрифтом «Times New Roman» размером 14 через 1,5 интервала, (для таблиц допускается 12), абзацный отступ - 1,25 см. выравнивание по ширине текста.

Текст отчета следует печатать с соблюдением следующих размеров полей: правое - 10 мм; верхнее - 15 мм; левое - 25 мм; нижнее - 25 мм.

Отчет подшивается в папку. Титульный лист оформляется в соответствии с прило-

жением 3. Все страницы отчета нумеруются по порядку от титульного листа до последней страницы. Номер страницы начинают проставлять со страницы, следующей за титульным листом, внизу страницы по центру симметрично относительно текста. Введение и заключение не нумеруются, все главы и параграфы нумеруются в виде многоуровневого списка (например, 1. - это нумерация главы, 1.1, 1.2 - нумерация параграфов в первой главе и т.д.). Название каждой главы и параграфа выделяются заглавными буквами.

Иллюстрации, схемы, графики, диаграммы и т.д. должны носить на звание рисунок, их нумерация может быть или сквозной, или в пределах каждой главы (например, рис. 1.2). Табличный материал оформляется в виде таблиц, в правом углу листа над заголовком таблицы помещают Надпись «Таблица» с указанием ее номера (например, таблица 1.3), нумерация также может быть сквозной или в пределах главы, заголовок таблицы пишется посередине листа.

Во введении указываются полное название и местонахождение производственной организации, в которой проходила практика, сроки пребывания обучающегося на практике, занимаемую должность и выполняемые обязанности, индивидуальные конкретные цели и задачи, поставленные на практику обучающемуся.

Основной материал должен включать:

1. Характеристику организации, в которой обучающийся проходил практику, в том числе: краткую историю создания организации, ее структуру и органы управления, виды выпускаемой продукции (работ, услуг) и т.д.; описание структурного подразделения организации, служившего базой практики (его положение в организации, функции, задачи, результаты работы);

2. Общий анализ информационных процессов как всей организации в целом, так и конкретного подразделения, где работал практикант;

3. Описание информационных систем предприятия, средств сбора, обработки и передачи информации; локальной компьютерной сети, используемой на предприятии (оборудование, топологию, протоколы, ОС); детальное описание технических и программных средств подразделения, где работал практикант;

4. Описание работы, выполненной обучающимся за период прохождения практики. При этом необходимо отметить, какая производственная задача автоматизации решалась и (или) была решена совместно с коллективом структурного подразделения и выделить в ней работу, выполненную обучающимся лично. В описании решения производственной задачи необходимо провести анализ технического уровня используемого аппаратного и программного обеспечения, информационных систем и их компонентов для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам, современному уровню развития компьютерной техники, и отметить нерешенные или требующие совершенствования и доработки задачи автоматизации. Нужно продемонстрировать актуальность для предприятия работы над выполненной на практике производственной задачей и обоснованность решения этой задачи, реализованного во время практики обучающимся или подразделением

5. Нормативно-справочная информация, справочники и нормативные документы, регламентирующие деятельность объекта автоматизации: правила эксплуатации средств вычислительной техники, измерительных приборов или технологического оборудования, имеющегося в подразделении, а также их обслуживание, ГОСТы, отраслевые стандарты, внутренние регламенты предприятий, должностные инструкции, положения о структурном подразделении, в котором проходила практика и т.д.

6. В заключении дается краткое резюме изложенного в отчете.

В приложениях к отчету прилагаются макеты документов, с которыми работал обучающийся в период практики, заполненные реальными или примерными показателями и использованные им для анализа деятельности подразделения организации. Приложение оформляют как продолжение отчета после списка использованной литературы. Каждое приложение начинается с новой страницы. По центру первой строки листа пишется ПРИ-

ЛОЖЕНИЕ А, Б, В и т.д.

Список использованных источников должен включать изученную и использованную в тексте отчета литературу, в том числе электронные ресурсы. Список использованных источников свидетельствует о степени изученности темы и сформированности у обучающегося навыков самостоятельной работы с литературой. Примеры оформления списка приведены в приложении Б.

Отчет подшивается в папку. Все страницы отчета нумеруются по порядку от титульного листа до последней страницы. Номер страницы начинают проставлять со страницы, следующей за титульным листом, внизу страницы по центру симметрично относительно текста.

Введение и заключение не нумеруются, параграфы основной части нумеруются арабскими цифрами, при необходимости параграфы делятся на пункты и нумеруются в виде многоуровневого списка (например, 1.2,1.2 и т. д.). Название каждого раздела и параграфа выделяются заглавными буквами.

Иллюстрации, схемы, графики, диаграммы, таблицы и т.д. должны иметь название, их нумерация должна быть сквозной. При оформлении таблиц заголовков таблицы выравнивается по центру, в правом углу над заголовком помещают надпись «Таблица» с указанием ее номера.

Характеристика на обучающегося, проходившего технологическую практику, составляется руководителем практики от предприятия в произвольной форме и должна содержать следующие сведения:

- полное наименование организации, являющейся базой прохождения практики;
- период, за который характеризуется практикант;
- перечень подразделений организации, в которых практикант работал;
- работы, проводимые практикантом по поручению руководителя, в том числе выполнению заданий практики;
- отношение практиканта к выполняемой работе, степень выполнения поручений, качественный уровень и степень подготовленности обучающегося к самостоятельному выполнению отдельных заданий;
- дисциплинированность и деловые качества, которые проявил обучающийся во время практики;
- умение контактировать с клиентами, сотрудниками, руководством организации;
- наличие отрицательных черт, действий, проявлений, характеризующих обучающегося с негативной стороны в период прохождения практики;
- рекомендуемая оценка прохождения практики;
- дата составления характеристики.

Характеристика оформляется на бланке организации или на обычном листе с печатью этой организации. Характеристика подписывается руководителем организации или его подразделения и заверяется печатью.

Организация, которая выдает характеристику практиканту, должна со ответственностью приказу о направлении обучающихся для прохождения практики. В случае несовпадения (если обучающийся представляет характеристику и отчет не из той организации, которая закреплена как база практики по приказу), прохождение практики не засчитывается.

Порядок предоставления и защиты отчёта.

Отчёт в электронном виде отправляется в ЭОС Эдукон 2 с соблюдением требований.

Отчёт в распечатанном и сброшюрованном виде предоставляется лично обучающимся руководителю практики в назначенное время. По требованию распорядительной документации университета к отчёту могут быть приложены характеристика, инструктаж, индивидуальное задание и др. документы установленного образца.

Защита отчёта – публичное мероприятие, форма проведения – офф-лайн/он-лайн (в случае изменения режима работы).

На защите отчёта по практике обучающийся делает сообщение по содержанию отчёта на 3-5 минут, затем отвечает на вопросы руководителя практики.

В Приложении 3 к программе практики размещён шаблон титульного листа отчета, бланк индивидуального задания, план-график, бланк инструктажа.

12. Методические указания по прохождению практики

В процессе выполнения производственной практики должны быть использованы источники информации, к которым студент допущен на предприятии. При подготовке отчета по практике необходимо использовать источники по теме практики в сети Интернет.

Методические указания:

– Учебная практика [Текст] : методические указания для обучающихся направления подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» профиль «Информационные системы и технологии в геологии и нефтегазовой отрасли» / ТИУ ; сост. Г. В. Прозорова. - Тюмень : ТИУ, 2016. - 15 с.

– Производственная практика [Текст] : методические указания по производственной практике для студентов, обучающихся по направлению 09.03.02 - "Информационные системы и технологии" / ТИУ ; сост.: С. К. Туренко, Г. В. Прозорова. - Тюмень : ТИУ, 2017. - 21 с.

– Научно-исследовательская работа [Текст] : методические указания для обучающихся по направлениям 09.03.02 «Информационные системы и технологии», профиль «Информационные системы и технологии в геологии и нефтегазовой отрасли», 09.04.02 «Информационные системы и технологии», программа «Геоинформационные системы» всех форм обучения / Г. В. Прозорова. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2016. - 27 с.;

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 ЭОС Эдукон 2, 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 ЭОС Эдукон 2 учебный элемент

– «Задание», в котором обучающиеся выкладывают материалы для проверки и оценивания;

– проводит консультации с обучающимися;

– анализирует выполненное задание и делает отметку о его выполнении;

– на основании выполненных заданий оформляет ведомость, отражающую результаты оценивания качества прохождения практики обучающимися;

2) обучающиеся выполняют задания согласно рабочего графика (плана).

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 производственная

Тип практики технологическая (проектно - технологическая) практика 1

Код, направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) Информационные системы и технологии в геологии и нефтегазовой отрасли

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
УК-1	Знать: 31 способы и методы выбора актуальных российских и зарубежных источников	Слабо владеет или не знает отечественные и зарубежные источники	Твёрдо знает отечественные и зарубежные источники	Глубоко знает отечественные и зарубежные источники	Исключительно знает отечественные и зарубежные источники
	Уметь: У1 осуществлять поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленных задач	Не умеет осуществлять поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Осуществляет поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи, но допускает значительные ошибки	Осуществляет поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи, но допускает небольшие ошибки	Безошибочно осуществляет поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи
	Владеть: В1 источниками, содержащими достоверные данные по изучаемой проблеме/теме	Не владеет источниками, содержащими достоверные данные по изучаемой проблеме/теме	Владеет по шаблону источниками, содержащими достоверные данные по изучаемой проблеме/теме	Владеет источниками, содержащими достоверные данные по изучаемой проблеме/теме	Уверенно владеет навыком источниками, содержащими достоверные данные по изучаемой проблеме/теме
	Знать: 32 способы и методы систематизации и анализа информации	Слабо владеет или не знает способы и методы систематизации и анализа информации	Твёрдо знает способы и методы систематизации и анализа информации	Глубоко знает способы и методы систематизации и анализа информации	Исключительно знает способы и методы систематизации и анализа информации
	Уметь: У2 соотносить требования задачи с собранной информацией и данными	Не умеет соотносить требования задачи с собранной информацией и данными	Путается, если необходимо соотносить требования задачи с собранной информацией и данными	Умеет по шаблону соотносить требования задачи с собранной информацией и данными	Умеет соотносить требования задачи с собранной информацией и данными
	Владеть: В2 навыком работы с источниками	Не владеет навыком работы с источниками	Владеет по шаблону навыком работы с источниками	Владеет навыком работы с источниками	Уверенно владеет навыком работы с источниками
	Знать: 33 методики системного подхода при работе с информацией	Слабо владеет или не знает методики системного подхода при работе с информацией	Твёрдо знает методики системного подхода при работе с информацией	Глубоко знает методики системного подхода при работе с информацией	Исключительно знает методики системного подхода при работе с информацией

		формацией			цией
	Уметь: У3 выбрать подходящую методику анализа информации	Не умеет выбрать подходящую методику анализа информации	Путается, если необходимо выбрать подходящую методику анализа информации	Умеет по шаблону выбрать подходящую методику анализа информации	Умеет выбрать подходящую методику анализа информации
	Владеть: В3 синтезирует решение поставленной задачи	Не владеет синтезирует решение поставленной задачи	Владеет по шаблону синтезирует решение поставленной задачи	Владеет синтезирует решение поставленной задачи	Уверенно владеет навыком синтеза решения поставленной задачи
ОПК-1	Знать: 34 способы описания алгоритмов, основные алгоритмические конструкции	Слабо владеет или не знает способы описания алгоритмов, основные алгоритмические конструкции	Твёрдо знает способы описания алгоритмов, основные алгоритмические конструкции	Глубоко знает способы описания алгоритмов, основные алгоритмические конструкции	Исключительно знает способы описания алгоритмов, основные алгоритмические конструкции
	Уметь: У4 применять способы описания алгоритмов, основные алгоритмические конструкции	Не умеет применять способы описания алгоритмов, основные алгоритмические конструкции	Путается, если необходимо применять способы описания алгоритмов, основные алгоритмические конструкции	Умеет по шаблону применять способы описания алгоритмов, основные алгоритмические конструкции	Умеет применять способы описания алгоритмов, основные алгоритмические конструкции
	Владеть: В4 принципами выбора подходящего метода и алгоритма математики, физики, вычислительной техники и программирования для решения профессиональной задачи	Не владеет принципами выбора подходящего метода и алгоритма математики, физики, вычислительной техники и программирования для решения профессиональной задачи	Владеет по шаблону принципами выбора подходящего метода и алгоритма математики, физики, вычислительной техники и программирования для решения профессиональной задачи	Владеет принципами выбора подходящего метода и алгоритма математики, физики, вычислительной техники и программирования для решения профессиональной задачи	Уверенно владеет принципами выбора подходящего метода и алгоритма математики, физики, вычислительной техники и программирования для решения профессиональной задачи
ОПК-2	Знать 35 критерии выбора современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Не знает критерии выбора современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Слабо знает критерии выбора современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Твердо знает критерии выбора современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Исключительно знает критерии выбора современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
	Уметь У5 выбирать подходящие современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного	Не умеет выбирать подходящие современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного	Путается, при выборе подходящих современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного	Умеет по шаблону применять подходящие современные информационные технологии и программные средства, в том числе	Умеет применять подходящие современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного

	производства, при решении задач профессиональной деятельности	производства, при решении задач профессиональной деятельности	чественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	производства, при решении задач профессиональной деятельности
	Владеть В5 методом критериального отбора средств и инструментов	Не владеет методом критериального отбора средств и инструментов	Владеет методом критериального отбора средств и инструментов, но допускает существенные ошибки	Владеет методом критериального отбора средств и инструментов, но допускает незначительные ошибки	Уверенно владеет методом критериального отбора средств и инструментов
ОПК-3	Знать З6 источники для изучения архитектур информационных интеллектуальных систем и баз данных	Не знает источники для изучения архитектур информационных и интеллектуальных систем и баз данных	Знает источники для изучения архитектур информационных систем и баз данных, но допускает значительные ошибки	Твердо знает источники для изучения архитектур информационных и интеллектуальных систем и баз данных	Исключительно знает источники для изучения архитектур информационных и интеллектуальных систем и баз данных
	Уметь У6 анализировать источники для изучения архитектур информационных интеллектуальных систем и баз данных	Не умеет анализировать источники для изучения архитектур информационных интеллектуальных систем и баз данных	Путается, если необходимо применять анализ источников для изучения архитектур информационных интеллектуальных систем и баз данных	Умеет по шаблону анализировать источники для изучения архитектур информационных интеллектуальных систем и баз данных	Безошибочно умеет анализировать источники для изучения архитектур информационных интеллектуальных систем и баз данных
	Владеть В6 информационной и библиографической культурой	Не владеет информационной и библиографической культурой	Частично владеет информационной и библиографической культурой	Владеет навыком информационной и библиографической культуры	Уверенно владеет навыком информационной и библиографической культуры
	Знать З7 технологии доступа к данным	Слабо знает технологии доступа к данным	Твёрдо знает технологии доступа к данным	Глубоко знает технологии доступа к данным	Исключительно знает технологии доступа к данным
	Уметь У7 анализировать технологии доступа к данным	Не умеет анализировать технологии доступа к данным	Путается, если необходимо анализировать технологии доступа к данным	Умеет по шаблону анализировать технологии доступа к данным	Умеет выбирать и анализировать технологии доступа к данным
	Владеть В7 навыком выбора технологии доступа к данным	Не владеет навыком выбора технологии доступа к данным	Владеет по шаблону навыком выбора технологии доступа к данным	Владеет навыком выбора технологии доступа к данным	Уверенно владеет навыком выбора технологии доступа к данным
	Знать З8 требования к подготовке отчёта по практике	Не знает требований к подготовке отчета по практике	Знает требования к подготовке отчёта по практике, но допускает недочёты	Знает требования к подготовке отчёта по практике, но незначительные ошибки	Чётко знает требования к подготовке отчёта по практике
	Уметь У8 составлять отчёт по практике	Не умеет составлять отчёт по практике	Умеет составлять отчёт по практике, но допускает значительные ошибки	Умеет составлять отчёт по практике, но допускает незначительные ошибки	Безошибочно умеет составлять отчёт по практике
	Владеть В8 навыком подготовки обзорного сообщения о проделанной	Не владеет навыком подготовки обзорного сообщения о проделанной	Слабо владеет навыком подготовки обзорного сообщения о проделанной	Владеет навыком подготовки обзорного сообщения о проделанной прак-	Уверенно владеет навыком подготовки обзорного сообщения о проделанной

	исследовательских задач	исследовательских задач	исследовательских задач	средств для реализации информационных систем в рамках выполнения проектных и исследовательских задач	ектных и исследовательских задач
	Уметь У12 - применять технологии и выбирать инструментальные средства для реализации информационных систем в рамках выполнения проектных и исследовательских задач на практике	Не умеет применять технологии и выбирать инструментальные средства для реализации информационных систем в рамках выполнения проектных и исследовательских задач на практике	Умеет применять, но допускает значительные ошибки при выборе технологий и инструментальных средств для реализации информационных систем в рамках выполнения проектных и исследовательских задач на практике	Умеет применять, но допускает не существенные ошибки при выборе технологий и инструментальных средств для реализации информационных систем в рамках выполнения проектных и исследовательских задач на практике	Безошибочно умеет применять технологии и выбирать инструментальные средства для реализации информационных систем в рамках выполнения проектных и исследовательских задач на практике
	Владеть В12 – владеет технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем в рамках выполнения проектных и исследовательских задач на практике	владеет технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем в рамках выполнения проектных и исследовательских задач на практике	владеет технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем в рамках выполнения проектных и исследовательских задач на практике	владеет технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем в рамках выполнения проектных и исследовательских задач на практике	владеет технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем в рамках выполнения проектных и исследовательских задач на практике
ОПК-8	Знать З13 методологию и основные методы информационного моделирования информационных систем	Слабо владеет или не знает методологию функционального и структурного анализа	Твёрдо знает методологию функционального и структурного анализа	Глубоко знает методологию функционального и структурного анализа	Исключительно знает методологию функционального и структурного анализа
	Уметь У13 анализировать методологию и основные методы информационного моделирования	Не умеет анализировать методологию и основные методы информационного моделирования	Путается, если необходимо анализировать методологию и основные методы информационного моделирования	Умеет по шаблону анализировать методологию и основные методы информационного моделирования	Умеет анализировать методологию и основные методы информационного моделирования
	Владеть В13 терминологическим и понятийным аппаратом информационного моделирования	Не владеет терминологическим и понятийным аппаратом информационного моделирования	Владеет по шаблону терминологическим и понятийным аппаратом информационного моделирования	Владеет терминологическим и понятийным аппаратом информационного моделирования	Уверенно владеет терминологическим и понятийным аппаратом информационного моделирования

**КАРТА
обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой**

Вид практики производственная

Тип практики технологическая (проектно - технологическая) практика 1

Код, направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) Информационные системы и технологии в геологии и нефтегазовой отрасли

№ 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.	Организация и планирование научных исследований [Текст] : учебное пособие для студентов направления подготовки "Информационные системы и технологии" / Г. В. Прозорова ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2017. - 82 с. Электронная библиотека ТИУ	ЭР	20	100	+
2	Учебная практика [Текст] : методические указания для обучающихся направления подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» профиль «Информационные системы и технологии в геологии и нефтегазовой отрасли» / ТИУ ; сост. Г. В. Прозорова. - Тюмень : ТИУ, 2016. - 15 с. Электронная библиотека ТИУ	ЭР	20	100	+
3	Производственная практика [Текст] : методические указания по производственной практике для студентов, обучающихся по направлению 09.03.02 - "Информационные системы и технологии" / ТИУ ; сост.: С. К. Туренко, Г. В. Прозорова. - Тюмень : ТИУ, 2017. - 21 с. Электронная библиотека ТИУ	ЭР	20	100	+
4	Информационные технологии в науке, образовании и инженерной практике [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям 220100, 230400, 240700, 260100, всех форм обучения / Майстренко А. В. - Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. - 97 с. http://www.iprbookshop.ru/64098	ЭР	20	100	+

4.	Малышев, К. В. Построение пользовательских интерфейсов / К. В. Малышев. – Москва : ДМК Пресс, 2021. – 268 с. – ISBN 978–5–97060–962–0. – Текст : электронный // Лань : электронно–библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/241073	ЭР	25	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»

Институт геологии и нефтегазодобычи

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
тип практики: технологическая (проектно - технологическая) практика

Выполнил студент группы ИСТНб-__-__

(ФИО полностью)

(подпись)

Проверил:

(должность, ФИО руководителя практики от организации)

(оценка)

(подпись)

МП

(дата)

Проверил:

(должность, ФИО руководителя практики от университета)

(оценка)

(подпись)

(дата)

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	09.03.02 Информационные системы и технологии
Направленность (профиль)	Информационные системы и технологии в геологии и нефтегазовой отрасли
Очной/заочной формы обучения	Очной формы обучения
Группа	ИСТНб-__-__
Вид практики	производственная
Тип практики	технологическая (проектно - технологическая) практика
Срок прохождения практики:	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
Цель прохождения практики	приобретение первичных профессиональных навыков и компетенций в сфере создания систем искусственного интеллекта и углубление теоретической подготовки обучающихся
Задачи практики	<ul style="list-style-type: none"> – закрепление знаний, умений и навыков, полученных обучающимися в процессе изучения дисциплин второго курса программы бакалавриата. – развитие навыков самоорганизации, самообразования и самосовершенствования. – ознакомление с технологиями программирования при решении профессиональных задач, в том числе при проектировании систем искусственного интеллекта

Индивидуальное задание на практику:

Содержание практики (вопросы, подлежащие изучению):

- Составление индивидуального плана прохождения практики совместно с руководителем, заполнение документов по практике, проведение инструктажей.
- Определение целей, задач практики.
- Проведение исследования поставленной инженерной задачи;
- Анализ и систематизация собранных данных;
- Подготовка отчёта по практике.

Планируемые результаты:

Приобретение и закрепление универсальных и общепрофессиональных компетенций.

Руководитель практики от университета _____ / _____

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики
от профильной организации _____ / _____

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

Обучающийся _____ / _____

Продолжение приложения 3

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

ПРОВЕДЕНИЕ ИНСТРУКТАЖЕЙ

(Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) Информационные системы и технологии в геологии и нефтегазовой отрасли

Очной/заочной формы обучения Очной формы обучения

Группа ИСТНб-__-__

Вид практики производственная

Тип практики технологическая (проектно - технологическая) практика

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

№	Вид инструктажа	Дата проведения	Подпись инструктируемого	Подпись ответственного за проведение инструктажа
1	Охрана труда			
2	Инструктаж по технике безопасности			
3	Правила внутреннего трудового распорядка			

Руководитель практики от университета _____ / _____

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____

Лист согласования

Внутренний документ "Технологическая (проектно-технологическая) практика
1_2023_09.03.02_ИСТНБ"

Документ подготовил: Мармышева Марина Владимировна

Документ подписал: Туренко Сергей Константинович

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат	Дата	Комментарий
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук	Туренко Сергей Константинович		Согласовано		
	Специалист 1 категории		Радичко Диана Викторовна	Согласовано		
	Директор	Каюкова Дарья Хрисановна		Согласовано		