

<p>Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Гаскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 06.03.2024 04:06:18 Уникальный программный ключ: 09192418019853360765494193028887282877</p>	<p>МИНИСТЕРСТВО НАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)</p>	<p>стр. 1</p>
---	--	---------------

Рабочая программа практики*

чебная практика

ехнологическая (проектно-технологическая) практика

Направление подготовки (специальность)

01.03.02 Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль)

Прикладная математика и искусственный интеллект

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2024

*Рабочая программа практики адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Челябинск 2024 г.



Содержание

1. Общие положения по практике
2. Место практики в структуре образовательной программы
3. Перечень планируемых результатов обучения
4. Объем практики
5. Содержание практики
6. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике
7. Перечень литературы
8. Перечень информационных технологий
9. Описание материально-технической базы
10. Иные сведения и (или) материалы
11. Специальные условия освоения практики обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья



1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

- вид практики: учебная;

- тип практики технологическая проектно-технологическая практика

- способы проведения: стационарная;

- форма проведения: - непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО;

Цели:

- получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области программирования;

- закрепление теоретических знаний и умений, полученных в рамках изучения курсов «Технология программирования», «Основы математической логики и информатики»;

Задачи практики:

- изучить основы языка программирования Python;

- отработать навыки программирования на языке Python;

- сопоставить возможности языка программирования Python с другими языками программирования;

- отработать умение работы в команде;

- освоить навык оформления отчетной документации по практике в соответствии со стандартами и регламентами.

В рамках выполнения практики возможно выполнение общественного проекта для решения социально значимых задач.

Результаты прохождения практики направлены на достижение следующих индикаторов:

УК-1.1. Осуществляет поиск информации; использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач.

УК-3.1. Осуществляет социальное взаимодействие с другими членами команды, в том числе участвует в обмене информацией, знаниями и опытом.

УК-6.1. Грамотно управляет своим временем, выстраивает и реализовывает собственную траекторию развития на основе принципа непрерывного образования.

ОПК-1.1. Применяет фундаментальные знания, полученные в области математических наук в своей профессиональной деятельности.

ОПК-5.1. Участвует в разработках алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОПОП: Б2.О.01.01(У)

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Для успешного прохождения практики требуются знания, полученные при освоении следующих дисциплин:

Основы математической логики и информатики

Технология программирования

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Логически связанные дисциплины:

Объектно-ориентированное программирование

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

УК-1:Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач



Рабочая программа практики "Технологическая (проектно-технологическая) практика" по направлению подготовки (специальности) "Прикладная математика и информатика" направленности (профилю) Прикладная математика и искусственный интеллект ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 4

Знать:

способы первичной обработки информации

Уметь:

находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи

Владеть:

навыками декомпозиции поставленной задачи, выделяя её базовые составляющие

УК-3:Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Знать:

этические нормы и установленные правила командной работы

Уметь:

реализовать собственный потенциал в команде

Владеть:

опытом участия в обмене информацией, знаниями и опытом в интересах выполнения командной задачи

УК-6:Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Знать:

основные правила планирования времени

Уметь:

критически оценить эффективность использования времени при решении поставленных задач, а также, относительно полученного результата

Владеть:

навыками оценки личностных ресурсов по достижению целей управления своим временем для успешного выполнения порученной работы и саморазвития

ОПК-1:Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности

Знать:

основные понятия математических наук

Уметь:

использовать математический аппарат в решении профессиональных задач

Владеть:

навыками программной реализации алгоритмов задач профессиональной деятельности

ОПК-5:Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

Знать:

методику разработки компьютерных программ

Уметь:

разрабатывать математические модели, алгоритмы и компьютерные программ для предложенных задач

Владеть:

навыками разработки компьютерных программ

По окончании практики обучающийся должен

3.1

Знать:

3.1.1 - способы первичной обработки информации; механизм возникновения проблемных ситуаций в разные исторические эпохи; принципы сбора, анализа, отбора и обобщения информации.

3.1.2 - этические нормы и установленные правила командной работы; основные принципы распределения ролей в командной работе.

3.1.3 - основные правила планирования времени при самоорганизации внеаудиторной самостоятельной работы, предусмотренной рабочей программой учебной дисциплины.



3.1.4 - основные понятия математической логики и информатики; теоретические и практические основы алгебры; основные геометрические объекты, их свойства, геометрические методы анализа и решения прикладных задач; базовые понятия математического анализа, применяемые в математических науках, прикладной математике и информатике; различные типы дифференциальных уравнений и способы их решения; основные положения теории функции комплексной переменной; теоретические и практические положения функционального анализа; базовые определения и законы аналитической механики и теоретической физики; классические понятия вариационного исчисления и методы теории оптимального управления.

3.1.5 - методику разработки программ с использованием технологии объектно-ориентированного программирования; приемы программирования в функциональном стиле, приемы логического программирования.

3.2 Уметь:

3.2.1 - находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; анализировать различные способы преодоления проблемных ситуаций, возникших в истории, осуществлять поиск, анализ и синтез исторической информации; систематизировать полученную информацию, выбирать приёмы и методы обработки эмпирических данных.

3.2.2 - нести ответственность за свою работу и реализовать собственный потенциал в команде.

3.2.3 - критически оценить эффективность использования времени при решении поставленных задач, а также, относительно полученного результата.

3.2.4 - применять язык математической логики при анализе и решении задач профессиональной деятельности; использовать различные алгебраические объекты и структуры в задачах профессиональной деятельности; применять геометрические методы для анализа и решения прикладных задач; использовать математический аппарат в решении профессиональных задач; применять классические методы математического анализа в решении задач прикладной математики и информатики; создавать алгоритмы решения прикладных задач над полем комплексных чисел; использовать измерительную аппаратуру для определения значений физических характеристик объектов; применять вариационный подход и методы оптимального управления к решению практических задач.

3.2.5 - разрабатывать математические модели, алгоритмы и компьютерные программы для предложенных задач; реализовывать программно и использовать на практике математические алгоритмы, с применением высокоуровневого языка программирования C++; использовать функциональное и логическое программирование для разработки алгоритмов математических, информационных и имитационных моделей и их реализации.

3.3 Владеть:

3.3.1 - декомпозиции поставленной задачи, выделяя её базовые составляющие; выявления и систематизации различных стратегий действий в проблемных ситуациях; применения основных статистических методов для решения практических задач.

3.3.2 - участия в обмене информацией, знаниями и опытом в интересах выполнения командной задачи.

3.3.3 - оценки личностных ресурсов по достижению целей управления своим временем для успешного выполнения порученной работы и саморазвития.

3.3.4 - создания алгоритмов решения прикладных задач; использования разных систем координат и их баз с целью оптимизации решения как задач фундаментальной математики, так и прикладных задач; программной реализации алгоритмов задач профессиональной деятельности; решения дифференциальных уравнений в математических моделях различных прикладных задач; проведения физических экспериментов в лабораторных условиях.

3.3.5 - разработки компьютерных программ на языке C++; разработки архитектуры, алгоритмических и программных решений системного и прикладного программного обеспечения.



4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость	6 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 216	Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 2
в том числе :	
аудиторные занятия : 0	
самостоятельная работа : 168	
в том числе в виде практической подготовки : 8	
контактная работа	

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Участие в Установочной конференции по практике			
1.1	Участие в Установочной конференции по практике /Ср/	2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1
	Раздел 2. Регистрация на учебном сайте CAPPA http://capra.csu.ru/, выбор своей группы. Изучение структуры учебного сайта и учебных курсов.			
2.1	Регистрация на учебном сайте CAPPA http://capra.csu.ru/ , выбор своей группы. Изучение структуры учебного сайта и учебных курсов. /Ср/	2	3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1
	Раздел 3. Изучение основ языка Python по темам 1-3 «Ввод и вывод данных», «Условия», «Вычисления».			
3.1	Самостоятельная работа студента включает изучение материалов обучающего модуля и выполнение практических заданий электронного учебного курса Python на сайте CAPPA (http://capra.csu.ru/) /Ср/	2	17	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1
	Раздел 4. Изучение основ языка Python по темам 4-9 «Цикл For», «Строки», «Цикл While», «Списки», «Функции и рекурсии», «Двумерные массивы».			
4.1	Самостоятельная работа студента включает изучение материалов обучающего модуля и выполнение практических заданий электронного учебного курса Python на сайте CAPPA (http://capra.csu.ru/) /Ср/	2	50	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1
	Раздел 5. Изучение основ языка Python по темам 10-11 «Множества», «Словари».			
5.1	Самостоятельная работа студента включает изучение материалов обучающего модуля и выполнение практических заданий электронного учебного курса Python на сайте CAPPA (http://capra.csu.ru/) /Ср/	2	36	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1
	Раздел 6. Командная олимпиада по программированию.			
6.1	Самостоятельная работа студента по подготовке к олимпиаде включает изучение материалов обучающего модуля и выполнение практических заданий электронного учебного курса C++ на сайте CAPPA (http://capra.csu.ru/) /Ср/	2	10	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1
	Раздел 7. Сравнение возможностей языков программирования на основе решения индивидуальной задачи			
7.1	Сравнение возможностей языков программирования на основе решения индивидуальной задачи /Ср/	2	7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1
7.2	Сравнение возможностей языков программирования на основе решения индивидуальной задачи /Ср/	2	3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1
	Раздел 8. Оформление отчета о прохождении практики, защита отчета и получение оценки			



8.1	Оформление отчета о прохождении практики, защита отчета и получение оценки /Ср/	2	40	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1
Раздел 9. Иная контактная работа				
9.1	Индивидуальные консультации, текущий контроль /ИКР/	2	48	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1

6. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Задачи.

Отчетная документация (отчет и презентация доклада).

Рабочее приложение, решающее поставленную задачу.

Текст исходного кода программы и созданных библиотек.

6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Пример типовой задачи по теме 1 «Ввод-вывод данных»:

- Сумма трёх чисел

Условие: Напишите программу, которая считывает три числа и выводит их сумму. Каждое число записано в отдельной строке.

Во всех задачах считывайте входные данные и выводите ответ через операторы ввода-вывода.

Пример типовой задачи по теме 4 «Цикл for»:

- Квадраты в диапазоне

Условие: В двух строках даны два целых числа. Программа должна вывести в одну строку через пробел квадраты всех целых чисел между двумя заданными включительно.

Индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики разрабатываются руководителем практики от организации и согласовываются с руководителем практики от профильной организации.

В индивидуальное задание может входить следующий перечень заданий, стоящих перед студентами:

постановка задачи,

написание обзора по выбранной проблеме,

обоснование метода решения задачи,

разработка алгоритма решения,

написание программных средств и осуществление решения реальных или тестовых задач с обязательным анализом результатов работы, подготовка отчета.

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

- Представление отчета по практике.

- Публичная защита отчета по практике.

Перечень подлежащих разработке вопросов:

1. Зарегистрироваться на учебном сайте КАППА.

2. Изучить основы языка программирования Python.

3. Выполнить на Python задачи по темам 1-11 на КАППА.

4. Сравнить решение олимпиадных задач на различных языках программирования (C++, Python и др.).

5. Оформить отчёт о практике.

6.4. Критерии оценивания

Результующая оценка выставляется на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Студент может повысить свой рейтинг, пройдя мероприятие промежуточной аттестации. По итогам практики комиссией кафедры проводится отчетная конференция: студенты представляют полный комплект документов по практике: дневник прохождения практики, индивидуальное задание и характеристику работы практиканта; отчет о прохождении практики; а также отвечают на вопросы, касающиеся задач, выполненных ими в рамках практики. Фиксация результатов учебной деятельности по практике проводится в день зачёта при личном присутствии студента.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература



	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
ЛП.1	Хахаев И. А.	Практикум по алгоритмизации и программированию на Python: курс: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429256)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
ЛП.2	Колокольникова А. И.	Практикум по информатике: основы алгоритмизации и программирования: практикум (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560695)	Москва, Берлин : Директ -Медиа, 2019	ЭБС
ЛП.3	Златопольский Д. М.	Основы программирования на языке Python (https://e.lanbook.com/book/131683)	Москва : ДМК Пресс, 2018	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Сузи Р. А.	Язык программирования Python: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233288)	Москва : Интернет- Университет Информационн ых Технологий (ИНТУИТ) Бином. Лаборатория знаний, 2007	ЭБС

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Советов, П. Н. Программирование на языке Питон : учебное пособие / П. Н. Советов. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 105 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: для авториз. пользователей. URL: https://e.lanbook.com/book/226562			
----	---	--	--	--

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

8.1 Программное обеспечение

LMS Moodle

Python

OpenOffice

Open Project

8.2. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, 1992. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека [научной периодики на русском языке]. — Москва, [1999-]. - Доступ к полным текстам после регистрации из сети ЧелГУ. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.

Moodle [Электронный ресурс]: система дистанционного обучения : [база данных] / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, [б.г.]. – Доступ из сети ЧелГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет. – URL: <http://moodle.uio.csu.ru/login/index.php>

Научная библиотека Челябинского государственного университета [Электронный ресурс] : [сайт] / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, [2001-]. – Режим доступа: <http://www.lib.csu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

Интернет университет информационных технологий [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа : <http://www.intuit.ru/>

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ



В ходе производственной практики обучающиеся используют весь комплекс научно-исследовательских и научно-производственных методов и технологий для выполнения различных видов работ. Для выполнения производственных задач в рамках индивидуальных заданий студенты используют общенаучные и специальные методы научных исследований, современные методики и инновационные технологии проектирования и создания информационных систем. При этом используется предоставляемый предприятием арсенал различной вычислительной техники и программного обеспечения.

В процессе научно-производственной практики студент применяет:

- компьютерные технологии и программные продукты, используемые для сбора, систематизации, анализа технико-экономической информации, разработки проектов и планов их реализации, проведения требуемых в процессе практики расчетов;

- научно-производственные технологии, применяемые в организации, в которой студент проходит практику.

Во время прохождения научно-производственной практики проводятся: разработка и апробирование различных методик проведения соответствующих работ, первичная обработка и интерпретация данных, составляются рекомендации и предложения (при этом может быть использован различный арсенал вычислительной техники и программного обеспечения).

При выполнении индивидуальных заданий практики в подразделениях, на кафедрах, в лабораториях Университета обучающиеся используют необходимое программное обеспечение из перечня 8.1.

Практическая подготовка организована:

1) непосредственно в ФГБОУ ВО «ЧелГУ» (далее – образовательная организация), в том числе в структурном подразделении образовательной организации, предназначенном для проведения практической подготовки;

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения профильной подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

3) в некоммерческой организации (далее НКО), Добро Центре, региональном органе власти и органе местного самоуправления, государственном и муниципальном учреждении, социальных предприятиях, компаниях, реализующих программы социальной ответственности.

10. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

В период прохождения практики студент обязан:

- соблюдать правила, действующие в учреждении, в котором он проходит практику;
- своевременно и качественно выполнять указания руководителей практики;
- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- предоставить отчет о выполняемой работе в соответствии с графиком проведения практики.

В период прохождения практики студент вправе:

- получать от руководителя указания, рекомендации по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики;
- обращаться к руководителю практики за разъяснениями по всем вопросам, связанными с организацией и прохождением практики.

Функции руководителя практики от кафедры:

- провести инструктаж по технике безопасности; ознакомить студентов с правилами внутреннего распорядка организации и правилами охраны труда; сроками практики, руководителями практики, со сроками сдачи и содержанием отчетной документации, датой защиты отчетов;
- познакомить студентов с основными направлениями работы, с программой практики, в том числе с заданиями и требованиями к их выполнению;
- выдать задания студентам на практику и контролировать их выполнение;
- контролировать подготовку отчетности о прохождении практики;
- проверить отчеты по практике, предоставленные студентами, и выставить оценки; составить итоговый отчет руководителя практики.

По окончании практики студент составляет отчет и оформляет его соответствующим образом.

Отчет по практике составляется каждым студентом индивидуально. Отчет о практике составляется студентом в



соответствии с содержанием рабочей программы по практике, индивидуальными заданиями и дополнительными указаниями руководителей практики от университета.
Отчет желательно составлять в соответствии с ГОСТ 7.32-2001 «СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления» и ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам».

При написании отчета по практике необходимо соблюдать следующие правила оформления:

Отчет по практике оформляется на листах формата А4. Содержание излагается грамотно, четко и логически последовательно. Общий объем отчета по практике, как правило, составляет 7-15 страниц.

Работа выполняется машинописным способом с соблюдением полей: левое – 25 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Шрифт – Times New Roman, кегль – 14, межстрочный интервал – 1,5. Все страницы нумеруются, начиная с титульного листа (номер страницы на нем не проставляется), арабскими цифрами снизу по центру.

Отчет должен быть аккуратно оформлен и скреплен.

Отчет о практике должен иметь следующее содержание:

a. Общая постановка задачи.

b. Описание разработанных алгоритма(ов) и его(их) обоснование.

c. Внешние спецификации.

d. Модульная блок-схема.

e. Тестовые примеры, реализующие:

- проверку правильности выполнения программы во всем диапазоне допустимых значений исходных данных;

- ввод входных данных в стандартном режиме дружественного интерфейса;

- вывод промежуточных результатов, проверяющих истинность программной реализации алгоритмов задачи.

f. Самодокументированный текст программы, содержащий подробные комментарии и внутренние спецификации;

g. Результаты выполнения тестовых примеров, содержащие описание входных данных, методов и формул выполнения алгоритмов и промежуточные результаты, обеспечивающие проверяемость правильности работы программы.

Комплектность и правила оформления материалов, сдаваемых студентами в электронном виде:

a. Электронный экземпляр отчета.

b. Файлы исходных самодокументированных текстов программ, предусматривающих ввод и вывод информации по содержанию задачи только через файлы (с сохранением структуры папок проекта) – ПРОЕКТ ДОЛЖЕН КОМПИЛИРОВАТЬСЯ.

c. Файлы тестовых примеров.

d. Файлы результатов выполнения тестовых примеров.

e. Выполняемые файлы программ.

Все имена файлов писать латинскими буквами, одним словом;

Все файлы сложить в корневую папку с именем, содержащем номер задания и ФИО исполнителя, записанные латинскими буквами;

Сдаваемый электронный вариант должен быть оформлен в виде одного сжатого файла архива (в формате WINRAR или 7Zip), содержащий файлы в корневой папке, название архива должно совпадать с названием корневой папки.

Образцы оформления титульного листа отчета по практике, индивидуальных заданий, личная карточка инструктажа прилагаются к Рабочей программе практики.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение, дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация дисциплины с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО, ДОТ) осуществляется на основании «Положения о реализации основных и дополнительных образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Челябинский государственный университет», «Положения о порядке зачета обучающимися по основным профессиональным образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «ЧелГУ» результатов освоения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, дополнительных образовательных программ» посредством электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «ЧелГУ». В исключительных случаях (форс-мажор и т.п.) при реализации образовательной деятельности с применением ЭО, ДОТ могут применять компоненты, не входящие в перечень электронной информационно-образовательной среды.



11. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Практика для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья организуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.
Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся.
При определении мест прохождения практики и формы ее проведения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

*Факультет/ институт/ филиал
направление подготовки*

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на _____ практику

Студент _____
(Ф.И.О.)

Группа _____

Место прохождения практики _____

Сроки прохождения практики с ____ . ____ .20__ по ____ . ____ .20__ .

Перечень заданий и вопросов, подлежащих исследованию (в соответствии с программой практики):

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

Руководитель практики от ЧелГУ _____ инициалы, фамилия

Студент _____ инициалы, фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от организации _____ инициалы, фамилия

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

ОТЧЕТ

_____ (вид практик: учебная, производственная)

_____ (наименование организации и место прохождения практики)

Факультет (институт/филиал) _____

Кафедра _____

Ф.И.О. студента _____

Номер группы _____

Руководитель практики от организации

_____ (фамилия, имя, отчество)

_____ (занимаемая должность)

_____ (подпись руководителя практики от организации)

« ____ » _____ 20__ г.

Руководитель практики от университета

_____ (фамилия, имя, отчество)

_____ (ученая степень и /или звание, занимаемая должность)

Отметка о допуске к защите

_____ (подпись руководителя практики от университета)

« ____ » _____ 20__ г.

Оценка за пройденную практику по результатам защиты отчёта

_____ (подпись руководителя практики от университета)

« ____ » _____ 20__ г.

Челябинск, _____ г.

Дневник практики

Дата	Описание работы, выполненной студентом	Отметка руководителя
	Ознакомление с	Выполнено
	Анализ	Выполнено

ЛИЧНАЯ КАРТОЧКА ИНСТРУКТАЖА*
ПО ОЗНАКОМЛЕНИЮ С ТРЕБОВАНИЯМИ ОХРАНЫ ТРУДА,
ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ, ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ,
ПРАВИЛАМИ ВНУТРЕННЕГО РАСПОРЯДКА

бучающегося ейся В ел

при прохождении практики
 на в _____
 название организации

Вид инструктажа	Инструктаж проведён**	Ознакомлен
по требованиям охраны труда	_____ Ф.И.О., должность, подпись _____ : _____ _____ дата	_____ подпись обучающегося _____ : _____ _____ дата
по технике безопасности	_____ Ф.И.О., должность, подпись _____ : _____ _____ дата	_____ подпись обучающегося _____ : _____ _____ дата
по пожарной безопасности	_____ Ф.И.О., должность, подпись _____ : _____ _____ дата	_____ подпись обучающегося _____ : _____ _____ дата
по правилам внутреннего трудового распорядка	_____ Ф.И.О., должность, подпись _____ : _____ _____ дата	_____ подпись обучающегося _____ : _____ _____ дата

* в соответствии с Положением об организации практик обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в В ел .

** **инструктаж проводит** специалист по охране труда или работник, на которого приказом работодателя или уполномоченного им лица возложены эти обязанности

уководитель практики от организации

