

Документ подписан простой электронной подписью	МИНОВЕР НАУКИ РОССИИ	
Информация о владельце:	Федеральное государственное бюджетное образовательное	
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич	учреждение высшего образования	
Должность: Ректор	«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)	
Дата подписания программы практики (специальности) 10.05.03	"Учебная практика (ознакомительная практика)" по направлению подготовки	стр. 1
Уникальный программный ключ (профилю) специализация № 4	"Информационная безопасность автоматизированных систем" направленности	
04c19e0b00981306c077a48609a8788b8522525	"Безопасность автоматизированных систем критически важных объектов" ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	

Рабочая программа практики*

Учебная практика (ознакомительная практика)

Направление подготовки (специальность)

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль)

специализация № 4 "Безопасность автоматизированных систем критически важных объектов"

Присваиваемая квалификация (степень)

специалист по защите информации

Форма обучения

очная

Год набора 2025

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

Челябинск 2025 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

Целями практики "Ознакомительная практика" являются:

- обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами навыками профессиональной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускников;
- закрепление и углубление компетенций, достигнутых студентами в процессе обучения, овладение системой первичных профессиональных умений и навыков;
- ознакомление с задачами и деятельностью служб охраны труда и защиты окружающей среды;
- закрепление полученных теоретических знаний, выработка практических умений и их применение.

Задачами практики "Ознакомительная практика" являются:

- углубление и закрепление теоретических знаний в ходе их непосредственного применения;
- выработка умений и навыков практической и исследовательской работы;
- формирование умений применять знания при решении поставленных задач;
- овладение навыками самостоятельной работы;
- ознакомление с работой специалиста по защите информации;
- ознакомление с прикладными инструментальными средствами для решения профессиональных задач.

Прохождение практики возможно в рамках общественного проекта для решения социально значимых задач.

Вид практики: учебная практика.

Тип практики: Ознакомительная практика.

Способ проведения стационарная, выездная.

Форма проведения: дискретно.

Индикаторы достижения компетенций:

ПК-1.1. Обладает знаниями национальных, межгосударственных и международных стандартов, нормативных правовых актов, а также руководящих и методических документов уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации.

ПК-1.2. Демонстрирует умение выполнять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, нормативных и методических материалов в области защиты информации.

ПК-1.3. Имеет практический опыт (навыки) разработки научно-технической документации, отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных научно-исследовательских работ в области защиты информации.

ПК-2.1. Обладает знаниями моделирования и исследования систем защиты информации автоматизированных систем.

ПК-2.2. Демонстрирует умение разрабатывать и исследовать математические модели конкретных явлений и процессов для решения расчетных и исследовательских задач, и применять эти модели при проектировании систем защиты информации автоматизированных систем.

ПК-2.3. Имеет практический опыт (навыки) оценки защищенности информации в автоматизированных системах и выбора обоснованных решений по обеспечению эффективности средств и способов их защиты.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОПОП: Б2.В.01.01(У)

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Информатика

Языки программирования

Современные технологии поиска и обработки информации

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

Учебная практика (учебно-лабораторный практикум)

Производственная практика (научно-исследовательская работа)

Производственная практика (преддипломная практика)

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы



3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

ПК-1: Способен разрабатывать научно-техническую документацию, готовить научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных научно-исследовательских работ в области защиты информации;

Знать:

Для достижения индикатора ПК-1.1: Знать национальные, межгосударственные и международные стандарты, нормативные правовые акты, а также руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации.

Уметь:

Для достижения индикатора ПК-1.2: Уметь выполнять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, нормативных и методических материалов в области защиты информации.

Владеть:

Для достижения индикатора ПК-1.3: Владеть навыками разработки научно-технической документации, отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных научно-исследовательских работ в области защиты информации.

ПК-2: Способен создавать и исследовать модели автоматизированных систем, проводить анализ их защищенности, а также предлагать и обосновывать выбор решений по обеспечению эффективности средств и способов защиты информации;

Знать:

Для достижения индикатора ПК-2.1: Знать моделирование и исследование систем защиты информации автоматизированных систем.

Уметь:

Для достижения индикатора ПК-2.2: Уметь разрабатывать и исследовать математические модели конкретных явлений и процессов для решения расчетных и исследовательских задач, и применять эти модели при проектировании систем защиты информации автоматизированных систем.

Владеть:

Для достижения индикатора ПК-2.3: Владеть навыками оценки защищенности информации в автоматизированных системах и выбора обоснованных решений по обеспечению эффективности средств и способов их защиты.

По окончании практики обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	факты, принципы, процессы, общие понятия в области применения полученных навыков в рамках реальной практической деятельности;
3.1.2	особенности проведения экспериментальных исследований;
3.1.3	основной перечень документов, регламентирующих работу по обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем;
3.1.4	современную нормативную базу, регламентирующую деятельность критически важных объектов и обеспечение информационной безопасности критически важных объектов;
3.1.5	терминологию и системный подход к построению защищенных автоматизированных систем критически важных объектов.
3.2	Уметь:
3.2.1	применять навыки, полученные при изучении всех предыдущих дисциплин для решения задач по направлению подготовки, составлять детальный план проводимой работы;
3.2.2	осуществлять поиск, изучение, обобщение и систематизацию научно-технической информации, нормативных и методических материалов в сфере профессиональной деятельности, в том числе на иностранном языке;
3.2.3	разрабатывать научно-техническую документацию, готовить научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных работ;
3.2.4	формулировать выводы по проделанной работе.
3.3	Владеть:
3.3.1	методами сбора и анализа данных;
3.3.2	способностью делать обоснованные заключения на основе полученных результатов;
3.3.3	способностью составлять и корректировать план проведения работ в зависимости от полученных результатов.



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

Рабочая программа практики "Учебная практика (ознакомительная практика)" по направлению подготовки (специальности) "Информационная безопасность автоматизированных систем" направленности (профилю) специализация N 4 "Безопасность автоматизированных систем критически важных объектов" ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 5

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Часов по учебному плану: 108 в том числе: самостоятельная работа: 77,8 контактная работа (ИКР): 30,2	Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 2

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Ознакомительная практика			
1.1	Проводится в форме практической подготовки: Исследовательский этап: получение задания на практику. Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала. Самостоятельная работа по математической обработке результатов и анализ полученной информации. Оформление результатов проведенного исследования и их согласование с руководителем практики. /Ср/	2	77,8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.2	Подготовительный этап: проведение организационного собрания студентов, проведение инструктажа по охране труда. Заключительный этап: подготовка отчета о практике, составление, оформление и защита отчета. /ИКР/	2	30,2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5

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

6.1. Перечень видов оценочных средств

Отчет студента по учебной практике («Ознакомительная практика»).

6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Общее руководство практикой "Ознакомительная практика" осуществляет ответственный за практику на кафедре. Каждый студент закрепляется за руководителем, который назначается приказом проректора по учебной работе (или заместителя проректора по учебной работе). Руководителем практики является преподаватель кафедры или сотрудник учреждения, на базе которого студент проходит практику. Для каждого студента-практиканта руководителем практики составляется индивидуальный план работы в соответствии с темой исследовательской работы. В том случае, если практика проходит в другом учреждении, план практики обсуждается с руководителем от организации, выступающей в качестве базы практики.

По результатам практики, форма которого зависит от его индивидуального задания. Текущий контроль осуществляет руководитель практики.

Задание:

- Выполнить аналитический обзор научно-технической литературы по теме исследования;
- Освоить методики получения, исследования физических объектов и обработки результатов эксперимента (численного моделирования).

Руководителем практики разрабатывается индивидуальное задание для студента в соответствии с выбранной тематикой исследования. Задание и график работы обсуждается со студентом.

Перечень заданий определяется общими задачами исследований в соответствии с направленностью подготовки студентов:

- ознакомление с тематикой, содержанием основных работ и исследований, выполняемых в научно- исследовательских лабораториях факультета, с общими требованиями, предъявляемыми к выпускнику по выбранной направленности подготовки;
- ознакомление с материальной базой научно-исследовательских лабораторий факультета;
- приобретение навыков использования теоретических знаний, практических умений, полученных в ходе обучения, методов научно-технического творчества для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью;
- приобретение навыков и компетенций: организации на научной основе своего труда; владения компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации; оценки возможных рисков, перспектив и проблем, определяющих конкретную область деятельности;
- приобретение умения: делать заключения на основе анализа и сопоставления имеющихся данных; адаптировать и применять общие методы к решению нестандартных типов задач;
- приобретение умения: представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов.



Отчет по итогам практики "Ознакомительная практика" оформляется на листах стандартного формата А4 (210x297 мм). Каждый лист должен иметь поля: левое (поле подшивки) – 2,5 см, правое – 1,5 см, верхнее – 2,0 см, нижнее – 2,0 см. Отчет должен быть набран на компьютере, шрифт Times New Roman Cyr или Times NR Cyr MT, кегль 14, междустрочный интервал 1,5 строки. Все графические элементы отчета нумеруются либо сквозной нумерацией, либо по разделам, Например «Рисунок 2.4», «Таблица 3.1». Номер формулы располагается справа от нее в скобках, нумеруются только те формулы, на которые необходима ссылка в тексте.

Отчет должен быть четким, убедительным, логически последовательным. По ходу изложения материала следует приводить необходимые схемы, формулы, графики, таблицы и расчеты. Весь графический и другой дополнительный и достаточно объемный материал (например, инструкции, документы и т.п.) нужно расположить в конце отчета в виде приложений. Объем приложений не ограничен. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием наверху справа страницы слово «ПРИЛОЖЕНИЕ А» прописными буквами и иметь тематический заголовок, который записывают симметрично тексту с прописной буквы.

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Отчет по практике "Ознакомительная практика" является основным документом, характеризующим работу студента во время выполнения практики. Отчет составляется в соответствии с реально выполненной работой и согласно индивидуальному заданию.

Отчет по практике "Ознакомительная практика" выполняется в виде пояснительной записки, сброшюрованной из стандартных (формата А4) листов бумаги, и оформляется в соответствии с требованиями правил оформления письменных работ. Объем отчета не более 20 – 25 машинописных страниц.

Примерное содержание отчета по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков может содержать следующие разделы:

1. Аннотация. Приводится краткая характеристика содержания отчета по практике.
2. Введение, актуальность исследования. Указывается время и место прохождения практики. Оговаривается тематика работ подразделения, в котором проходила практика. Обосновывается необходимость предлагаемого плана практики, его актуальность.
3. Обзор литературы по теме исследования. Приводится краткая справка по предлагаемой проблематике работ.
4. Постановка задач исследования. Необходимо четко сформулировать задачи, которые необходимо решить в ходе практики.
5. Методическая часть. Дается краткая характеристика объекта исследования, приводятся его стандартные свойства и параметры. Описываются экспериментальные установки, которые использованы. Приводится краткая характеристика методики измерения физических величин. Указывается формат представления результатов исследования.
6. Исследовательская часть. При необходимости результаты исследований приводятся в виде таблиц, графиков, наборов данных. Оговариваются условия, в которых получены результаты, производится оценка погрешностей измерений. Приводится обсуждение результатов исследования.
7. Основные выводы. Перечисляется что сделано и установлено в результате проведенной работы, обращается внимание на перспективность исследования.
8. Список используемых литературных источников. Приводятся все использованные литературные и нормативные источники согласно правилам.

6.4. Критерии оценивания

Аттестация по итогам практики "Ознакомительная практика" проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и отзыва руководителя практики от организации (если практика проходила в организации). Для защиты индивидуальных отчетов на кафедре создается комиссия, включающая представителей профессорско-преподавательского состава от кафедры и представителей от организаций, на которых выполнялась производственная практика (по согласованию).

Для аттестации по практике студент должен представить комиссии следующие документы:

1. Индивидуальное задание на практику;
2. Отчет по практике (отражает выполнение индивидуального задания, к отчету могут быть приложены материалы, которые отражают его личные и профессиональные достижения за период практики: фотографии, публикации и др.);
3. Заполненный дневник практики.

По итогам положительной аттестации студенту выставляется дифференцированная оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов промежуточной (сессионной) аттестации студентов.

Оценка «отлично» – студент представил отчет по практике. Обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала. Исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания. Правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения научно-исследовательских исследований. Может самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок, уяснил взаимосвязь основных понятий и их значение для приобретения профессии. Высокий уровень сформированности заявленных компетенций.



Оценка «хорошо» – студент представил отчет по практике. Твердо знает учебно-программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос. Может правильно применить теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении научно-исследовательских заданий. Средний уровень сформированности заявленных компетенций.

Оценка «удовлетворительно» – студент представил отчет по практике. Освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность изложения программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий. Достаточно минимальный уровень сформированности заявленных компетенций.

Оценка «неудовлетворительно» – не выполнение отчета по практике, неумение использования терминологии, низкий уровень сформированности заявленных компетенций.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Гриценко Ю. Б.	Операционные системы: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208655)	Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроник и, 2009	ЭБС
Л1.2	Щукин С. Г., Кочергин В. И., Головатюк В. А., Вальков В. А.	Основы научных исследований и патентоведение: учебно-методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=230540)	Новосибирск : Новосибирский государственный аграрный университет, 2013	ЭБС
Л1.3	Шаньгин В. Ф.	Информационная безопасность (http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=50578)	Москва : ДМК Пресс, 2014	ЭБС
Л1.4	Казарин О. В., Шубинский И. Б.	Надежность и безопасность программного обеспечения: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/539995)	Москва : Юрайт, 2024	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Малахов С. В.	Операционные системы и оболочки: учебное пособие для вузов (https://e.lanbook.com/book/443324)	Санкт-Петербург : Лань, 2025	ЭБС
Л2.2	Ярочкин В.И.	Информационная безопасность: учебник (https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829130312.html)	Москва : Академический Проект, 2020	ЭБС
Л2.3	Шейдаков Н.Е., Тищенко Е.Н., Серпенинов О.В.	Физические основы защиты информации: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=389741)	Москва : Издательский Центр РИОР, 2022	ЭБС
Л2.4	Полякова Т. А., Чубукова С. Г., Ниссов В. А., Стрельцов А. А.	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности: учебник для вузов (https://urait.ru/bcode/555950)	Москва : Юрайт, 2024	ЭБС
Л2.5	Щеглов А. Ю., Щеглов К. А.	Защита информации: основы теории: учебник для вузов (https://urait.ru/bcode/557073)	Москва : Юрайт, 2024	ЭБС



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

Рабочая программа практики "Учебная практика (ознакомительная практика)" по направлению подготовки (специальности) "Информационная безопасность автоматизированных систем" направленности (профилю) специализация N 4 "Безопасность автоматизированных систем критически важных объектов" ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 8

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Лань [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/
Э2	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/
Э3	Юрайт [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. - URL: https://urait.ru/
Э4	Znaniy.com [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / Научно-издательский центр ИНФРА-М. – URL: http://znaniy.com/
Э5	eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: http://elibrary.ru/defaultx.asp

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

8.1 Программное обеспечение

OpenOffice

Adobe Reader

Visual Studio

WinDjView

LMS Moodle

Adobe Connect Acrobat

Dev C++

PascalABC

Python

Java

8.2. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс]: база данных / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, 1992.
2. APS JOURNALS. Physical Review Letters, Physical Review X, Physical Review, and Reviews of Modern Physics : журналы American Physical Society: сайт. – URL: <http://journals.aps.org/about> – Яз. англ. – Режим доступа: только из сети университета. – Текст : электронный.
3. Web of Science: мультидисциплинарная реферативная база данных / компания Thomson Reuters. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей ЧелГУ. – Текст : электронный.
4. Scopus: реферативная база данных / Elsevier BV. – URL: <http://www.scopus.com/> – Яз. англ. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей ЧелГУ. – Текст : электронный.
5. Springer Link: [сайт]. – URL: <http://link.springer.com/> – Яз. англ. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей ЧелГУ. – Текст : электронный.

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

Для выполнения практики "Ознакомительная практика" студентами имеется необходимая материально-техническая база, соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, обеспечивающей проведение всех видов теоретической и практической подготовки:

– лекционные аудитории, оснащенные мультимедийными комплексами на основе антивандальной трибуны;

– специализированные компьютерные классы с подключенным к ним периферийным устройством и оборудованием;

– методические материалы для проведения самостоятельной работы по дисциплине.

Практическая подготовка организована:

1) непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность (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 практической 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.



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

Рабочая программа практики "Учебная практика (ознакомительная практика)" по направлению подготовки (специальности) "Информационная безопасность автоматизированных систем" направленности (профилю) специализация N 4 "Безопасность автоматизированных систем критически важных объектов" ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 9

Практика "Ознакомительная практика" проводится в учебных лабораториях кафедры радиофизики и электроники: радиоспектроскопии и физической электроники (аудитория 129 учебный корпус №1), технических средств защиты информации автоматизированных систем (аудитория 215 лабораторный корпус), физики волновых процессов (аудитория 216 учебный корпус №1), электроники и схмотехники, микропроцессорных систем (аудитория 221 учебный корпус №1), оснащенных персональными компьютерами, мультимедийной аппаратурой и необходимым оборудованием. Все компьютеры лабораторий физического факультета объединены локальной сетью, имеют выход в Интернет. Университет располагает компьютерными классами, объединенными в локальную сеть, выходом в Интернет, оснащенными современными высокопроизводительными компьютерами. Поддерживается собственный сайт: <http://csu.ru>.

10. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

Студенты выполняют индивидуальное задание, которое определяется руководителем практики. В результате прохождения практики "Ознакомительная практика" студент закрепляет и углубляет практические навыки, умения, полученные при изучении дисциплин образовательной программы.

Студент при прохождении практики получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики, отчитывается о выполняемой работе в соответствии с графиком проведения практики.

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.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий общение обучающихся и руководителя практики осуществляется в режиме реального времени (онлайн-лекции (вебинары), чаты, видео- конференции и др.) или отложенного времени (система дистанционного обучения Moodle, MS Office365, форумы, электронная почта и др.).

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

Реализация практики 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

Освоение практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием специальных технических средств и информационных технологий, предоставляемых Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЧелГУ по запросу обучающегося (мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения и с нарушением слуха, ассистивные информационные технологии).

При необходимости для обучающихся с нарушениями зрения на рабочих местах для проведения практики устанавливается специальное программное обеспечение (программа речевой навигации, речевые синтезаторы, экранные лупы).

В аудиториях обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается соответствующее количество мест для обучающихся с учетом нарушений их здоровья.

Для освоения дисциплины инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется доступ к печатным источникам, имеющимся в научной библиотеке ЧелГУ, с помощью специальных технических средств; доступ с помощью специальных технических и программных средств к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах.

Учебно-методические материалы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья представляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и особенностям восприятия информации.



Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение практики может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий.

При проведении аттестации по практике обучающимся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается по их заявлению предоставление в доступной форме в зависимости от их индивидуальных особенностей инструкции о порядке проведения аттестации, оценочных средств и возможности ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно шрифтом Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование предоставленных ЧелГУ или собственных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на задания, процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.



Образец индивидуального задания

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

Факультет физический

Кафедра _____

Направление _____
(код, название)

Направленность _____

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на _____
(вид практики: учебная / производственная; тип практики)

Студент _____

Академическая группа _____

Место прохождения _____

практики:

Срок прохождения _____

практики:

Перечень заданий и вопросов, подлежащих исследованию:

1. _____

2. _____

3. _____

Руководитель от образовательной организации,

И.О. Фамилия

_____ (должность, ученое степень, ученое звание) _____ (подпись)

Руководитель НИР / от структурного
подразделения / практики от организации,

И.О. Фамилия

_____ (должность, ученое степень, ученое звание) _____ (подпись)

Задание к исполнению принял _____ И.О. Фамилия
(подпись студента)



Образец дневника практики

Дневник учебной / производственной практики

(_____)

(тип практики)

№ п/п	Дата	Содержание мероприятий, задач практики
1		Формирование и согласование задач практики с руководителем практики
2		
3		
...		
...		Оформление результатов практики и их согласование с руководителем практики. Подготовка письменного отчета о результатах практики.



Образец личной карточки инструктажа

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

Обучающегося ФГБОУ ВО «ЧелГУ» _____
(фамилия, имя, отчество)

при прохождении Учебной / Производственной практики
(_____)
(тип практики)

на Физическом факультете ФГБОУ ВО «ЧелГУ», _____
(наименование кафедры)

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

Руководитель практики _____ / _____ /



Рабочая программа практики одобрена и рекомендована:

Проректор по учебной работе утверждено 24.02.25 А.А. Саламатов

Ученым советом физического факультета

Протокол заседания № 05 от 06.02.2025

Председатель Ученого совета
физического факультета согласовано М.А. Загребин

Заседанием кафедры радиофизики и электроники

Протокол заседания № 07 от 04.02.2025

Заведующий кафедрой согласовано А.В. Бутаков

Автор (составитель) А.П. Анзулевич

**Структура рабочей программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ»
от «13» апреля 2021 г. № 247-1**