

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа–Югры
СУРГУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Утверждаю:

Проектор по учебно-методической работе

_____ Е.В. Коновалова

«15» июня 2023 г.

Политехнический институт

Кафедра автоматике и компьютерных систем

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Учебная практика, ознакомительная практика

Квалификация выпускника	бакалавр
Направление подготовки	09.03.04 Программная инженерия
Направленность (профиль)	Программное обеспечение компьютерных систем
Форма обучения*	Очная
Кафедра- разработчик	Кафедра автоматике и компьютерных систем
Выпускающая кафедра	Кафедра автоматике и компьютерных систем

Сургут, 2023 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 09.03.04 «Программная инженерия» утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 920 от 19.09.2017 г.
2. СТО-2.6.4-18 Порядок организации и проведения практики обучающихся от 23.04.2020 № 4.

Авторы рабочей программы:

доцент кафедры АиКС Кузин Д.А.
преподаватель кафедры АиКС Медведева Н.А.

Согласование рабочей программы:

Подразделение (кафедра/ библиотека)	Дата согласования	Ф.И.О., нач. подразделения
Отдел комплектования	03.05.2023	Дмитриева И.И.
Руководитель практики	02.06.2023	Низамбиева А.С.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры автоматике и компьютерных систем 15.02.2023, протокол № 02

Заведующий кафедрой АиКС к. т. н., доцент Запевалов А. В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета Политехнического института 27.03.2023, протокол № 03/23

Председатель УМС/УС

Паук Е.Н.

1. ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

Целями учебной практики, ознакомительной практики являются получение первичных профессиональных умений и навыков, закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения, овладение методикой научных исследований, общее ознакомление со спецификой своей специальности.

2. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

Основной задачей учебной практики ознакомительной практики является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение практических навыков, включающих в себя: совокупность принципов, средств, методов и способов деятельности, направленных на моделирование, системный анализ, управление, эксплуатацию технических систем, объектов, приборов и устройств различного назначения для проектирования и управления сложными системами, ресурсами, процессами и технологиями. Это реализуется через обучение студентов практическим навыкам на основе обеспечения современной науки и техники; обучение решению инженерных задач и составление технических заданий; освоение современных средств и методов информационной грамотности.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Индекс дисциплины (по УП)	Б2.О.01.01(У)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося Учебная практика ознакомительной является обязательной к изучению. Учебная практика базируется на знаниях, умениях, навыках и компетенциях, приобретённых студентами в курсах дисциплин: «Математический анализ», «Дискретная математика», «Алгебра и геометрия», «Физика», «Программирование и основы алгоритмизации»
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее Знания, полученные во время учебной практики ознакомительной необходимы и используются по дисциплинам: «Производственная практика, научно-исследовательская работа (CDIO)», «Производственная практика, преддипломная практика»

4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

Семестр	Место проведения	Объект
4	СурГУ, Политехнический институт, кафедра автоматике и компьютерных систем: учебные лаборатории (корпус УНИКИТ), профильные организации.	Индивидуальное (техническое) задание или инженерный проект

5. СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

Способ проведения учебной практики: стационарная, выездная.

6. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

- Путем чередования в графике учебного процесса периодов учебного времени для проведения практик с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7.1 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики, ознакомительной практики

В результате прохождения учебной практики ознакомительной практики студент должен приобрести следующие практические навыки, умения, общекультурные, профессиональные компетенции:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
Универсальные		
УК-1	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. УК-1.2. Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи. УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов.	Знает: методы анализа задачи, с выделением ее базовых составляющих. Умеет: определять и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи. Владеет: способами поиска информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов.
УК-2	УК-2.1. Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта. УК-2.2. Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения.	Знает: методы формулирования проблемы, решение которой напрямую связано с достижением цели. Умеет: определять связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения. Владеет: навыками формулирования проблемы, определения связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения.
УК-5	УК-5.2. Учитывает при социальном и профессиональном общении социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения. УК-5.3. Придерживается принципов толерантности и уважения основополагающих прав человека и гражданина при личностном общении и общении в обществе в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	Знает: социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения. Умеет: учитывать при социальном и профессиональном общении социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения. Владеет: основами применения принципов толерантности и уважения основополагающих прав человека и гражданина при личностном общении и общении в обществе в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.
УК-6	УК-6.1. Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения. УК-6.2. Оценивает требования рынка	Знает: методами определения задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения.

	труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста.	Умеет: оценивать требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста. Владеет: способами саморазвития и профессионального роста.
Общепрофессиональные		
ОПК-1	ОПК-1.1. Решает инженерные задачи с помощью математического аппарата векторной алгебры и аналитической геометрии. ОПК-1.2. Решает уравнения, описывающие основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа. ОПК-1.6. Классифицирует различные типы систем, решает задачи математического описания систем и сигналов.	Знает: способы решения инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры и аналитической геометрии. Умеет: решать уравнения, описывающие основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа. Владеет: методами классификации различных типов систем и решения задачи математического описания систем и сигналов.
ОПК-2	ОПК-2.1. Выбирает современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Использует современные программные средства для решения задач профессиональной деятельности.	Знает: современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности. Умеет: выбирать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности. Владеет: способами использования современных программных средств для решения задач профессиональной деятельности.
ОПК-6	ОПК-6.1. Разрабатывает алгоритмическое и программное обеспечение на основных языках программирования высокого уровня.	Знает: алгоритмическое и программное обеспечение на основных языках программирования высокого уровня. Умеет: выбирать алгоритмическое и программное обеспечение на основных языках программирования высокого уровня. Владеет: методами разработки алгоритмического и программного обеспечения на основных языках программирования высокого уровня.
ОПК-7	ОПК-7.1. Применяет аппарат булевой алгебры при синтезе цифровых устройств. ОПК-7.2. Использует ресурсы сети Интернет для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-7.3. Решает прикладные задачи различных классов. ОПК-7.4. Осуществляет выбор компонентов средств вычислительной техники в зависимости от поставленных задач.	Знает: аппарат булевой алгебры при синтезе цифровых устройств. Умеет: использовать ресурсы сети Интернет для решения задач профессиональной деятельности. Владеет: методами решения прикладных задач различных классов, выбора компонентов средств вычислительной техники в зависимости от поставленных задач.
ОПК-8	ОПК-8.2. Применяет программные продукты для создания текстовых и графических описаний и презентаций.	Знает: программные продукты для создания текстовых и графических описаний и презентаций.

	ОПК-8.3. Руководствуется требованиями ГОСТ и отраслевых стандартов при представлении информации.	Умеет: применять программные продукты для создания текстовых и графических описаний и презентаций. Владеет: способами применения требований ГОСТ и отраслевых стандартов при представлении информации.
Профессиональные		
ПК-1	ПК-1.2. Проводит анализ научных данных, результатов экспериментов и наблюдений.	Знает: способы и методы анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений. Умеет: проводить анализ научных данных, результатов экспериментов и наблюдений. Владеет: способами проведения анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений.
ПК-2	ПК-2.2. Строит модели объектов профессиональной деятельности, с использованием средств компьютерного моделирования, проводит наблюдения и измерения, составление их описаний и формулировку выводов.	Знает: модели объектов профессиональной деятельности, с использованием средств компьютерного моделирования, проводит наблюдения и измерения, составление их описаний и формулировку выводов. Умеет: строить модели объектов профессиональной деятельности, с использованием средств компьютерного моделирования, проводит наблюдения и измерения, составление их описаний и формулировку выводов. Владеет: способами построения модели объектов профессиональной деятельности, с использованием средств компьютерного моделирования, проводит наблюдения и измерения, составление их описаний и формулировку выводов.

7.2 В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать	<ul style="list-style-type: none"> - методы анализа задачи, с выделением ее базовых составляющих. - методы формулирования проблемы, решение которой напрямую связано с достижением цели. - социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения. - методами определения задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения. - способы решения инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры и аналитической геометрии. - современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности. - алгоритмическое и программное обеспечение на основных языках программирования высокого уровня. - аппарат булевой алгебры при синтезе цифровых устройств. - программные продукты для создания текстовых и графических описаний и презентаций.
--------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> - способы и методы анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений. - модели объектов профессиональной деятельности, с использованием средств компьютерного моделирования, проводит наблюдения и измерения, составление их описаний и формулировку выводов.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - определять и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи. - определять связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения. - учитывать при социальном и профессиональном общении социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения. - оценивать требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста. - решать уравнения, описывающие основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа. - выбирать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности. - выбирать алгоритмическое и программное обеспечение на основных языках программирования высокого уровня. - использовать ресурсы сети Интернет для решения задач профессиональной деятельности. - применять программные продукты для создания текстовых и графических описаний и презентаций. - проводить анализ научных данных, результатов экспериментов и наблюдений. - строить модели объектов профессиональной деятельности, с использованием средств компьютерного моделирования, проводит наблюдения и измерения, составление их описаний и формулировку выводов.
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - способами поиска информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов. - навыками формулирования проблемы, определения связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения. - основами применения принципов толерантности и уважения основополагающих прав человека и гражданина при личностном общении и общении в обществе в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. - способами саморазвития и профессионального роста. - методами классификации различных типов систем и решения задачи математического описания систем и сигналов. - способами использования современных программных средств для решения задач профессиональной деятельности. - методами разработки алгоритмического и программного обеспечения на основных языках программирования высокого уровня. - методами решения прикладных задач различных классов, выбора компонентов средств вычислительной техники в зависимости от поставленных задач. - способами применения требований ГОСТ и отраслевых стандартов при представлении информации. - способами проведения анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений. - способами построения модели объектов профессиональной деятельности, с использованием средств компьютерного моделирования, проводит наблюдения и измерения, составление их описаний и формулировку выводов.

8. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 108 часа, 3 зачетных единицы, продолжительность – 2 недели.

№ п/п	Сс	Виды работы и её	Компетенции (шифр)	Формы текущего контроля
-------	----	------------------	--------------------	-------------------------

	Наименование разделов и содержание учебной практики, ознакомительной		трудоёмкость (в часах)		
			Практика		
1	Подготовительный этап				
1.1	Ознакомление с правилами прохождения учебной практики, изучение должностных и функциональных обязанностей, закрепление рабочего места	4	2	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2	
1.2	Инструктаж по ПБ. Инструктаж по охране труда и правилам внутреннего трудового распорядка		2	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2	Ведомость инструктажа Журнал по ПБ, ОТ, ПВТР
1.3	Определение и утверждение темы индивидуального (технического) задания или инженерного проекта		10	УК-6.1, УК-6.2	Задание на практику
2	Практический этап (Выполнение учебных заданий)				
2.1	Изучение предметной области		15	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.6	
2.2	Обзор технической литературы		13	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1	
2.3	Выполнение индивидуального (технического) задания или инженерного проекта		30	ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-7.4	Собеседование
3	Закрепление результатов практики				
3.1	Обработка, анализ и систематизация полученной информации		15	ОПК-8.2, ОПК-8.3	
3.2	Подготовка и оформление результатов выполнения индивидуального (технического) задания или инженерного проекта		15	ОПК-8.2, ОПК-8.3	Собеседование
3.3	Представление результатов выполнения индивидуального (технического) задания или инженерного проекта руководителю практики		6	ПК-1.2, ПК-2.2	Зачёт
	Итого за семестр		108		

9. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

По итогам положительной аттестации студенту выставляется зачет. Оценка по учебной практике ознакомительной приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при проведении итогов промежуточной (сессионной) аттестации студентов.

Формы текущего контроля:

- Заполнение и проверка ведомости инструктора.
- Собеседование по результатам выполнения учебной практике.

Формы промежуточного контроля:

- Устный опрос.

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ)

Формы промежуточного контроля:

- Устный опрос.

Критерии оценки знаний студентов:

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент выполнил верно, в полном объёме и в срок задание.

1. Полно раскрыто содержание материала в объёме программы.
2. Чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание.
3. Доказательства проведены на основе математических выкладок.
4. Ответ самостоятельный, при ответе использованы знания, приобретённые ранее.
5. Твёрдые практические навыки.

«Не зачтено» - выставляется при условии, что студент выполнил не верно, или не в полном объёме и не в срок задание.

1. Основное содержание учебного материала не раскрыто.
2. Не даны ответы на дополнительные вопросы преподавателя.
3. Допущены грубые ошибки в определениях, доказательства не проведено.
4. Нет практических навыков в использовании материала.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

11.1 Рекомендуемая литература				
11.1.1 Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1	Побединский Е. В.	Проектирование веб-сайтов с использованием технологий PHP, HTML, CSS и WordPress: Учебное пособие	Екатеринбург : УГЛТУ, 2018, электронный ресурс	1
2	Мартишин С.А.	Базы данных. Практическое применение СУБД SQL и NoSQL-типа для применения проектирования информационных систем : Учебное пособие	Москва : Издательский Дом "ФОРУМ", 2021, электронный ресурс	1
3	Асалханов П. Г.	Web-программирование: JavaScript: учебное пособие	Иркутск : Иркутский ГАУ, 2020, электронный ресурс	1
4	Чернышев С. А.	Основы программирования на Python : Учебное пособие для вузов	Москва : Юрайт, 2023, электронный ресурс	1

5	Букунов С. В.	Разработка приложений с графическим пользовательским интерфейсом на языке Python	Санкт-Петербург: Лань, 2023, электронный ресурс	1
11.1.2 Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1.	Елисеев А. И.	Разработка веб-приложений с использованием фреймворка Flask. В 2 частях. Ч. 1 : учебное пособие	Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, электронный ресурс	1
2	Васильев Н. П.	Инструментальные средства информационных систем. Введение в frontend и backend разработку WEB-приложений на JavaScript и node.js	Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2018, электронный ресурс	1
3	Гагарин А. Г.	Практикум по разработке Web-приложений с использованием PHP и MySQL: учебное пособие	Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017, электронный ресурс	1
4	Янцев В. В.	Web-программирование на Python -УО Бакалавриат, Магистратура, Специалитет	Санкт-Петербург : Лань, 2022, электронный ресурс	1
11.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1	Кузин Д. А.	Преддипломная практика: учебно-методическое пособие для студентов кафедры автоматизации и компьютерных систем	Сургут: Сургутский государственный университет, 2014, электронный ресурс	1
2	Кузин Д. А.	Производственная практика: учебно-методическое пособие для студентов кафедры автоматизации и компьютерных систем	Сургут: Сургутский государственный университет, 2014, электронный ресурс	1
3	Кузин Д. А.	Научно-исследовательская практика: учебно-методическое пособие для студентов кафедры автоматизации и компьютерных систем	Сургут: Сургутский государственный университет, 2014, электронный ресурс	1
4	Тагирова Л. Ф.	Основы программирования в сети Интернет: учебно-методическое пособие	Оренбург : ОГУ, 2018, электронный ресурс	1
5	Алексеев В. М.	Язык программирования HTML5: учебно-методическое пособие	Москва : РУТ (МИИТ), 2019, электронный ресурс	1

11.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. [Электронный ресурс] 2016г.– Режим доступа: http://window.edu.ru/ - Заглавие с экрана.
---	--

2	Образовательный портал Lego GROUP. [Электронный ресурс] 2016г.– Режим доступа: http://www.lego.com/ - Заглавие с экрана.
3	Уроки по LabVIEW (Laboratory Virtual Instrument Engineering Workbench). [Электронный ресурс] 2016г.– Режим доступа: http://www.picad.com.ua/lesson.htm - Заглавие с экрана.

11.3 Перечень информационных технологий

11.3.1 Перечень программного обеспечения

1	LabVIEW
2	Microsoft Office: Word, Excel, PowerPoint.
3	Adobe Reader.
4	Браузер Internet: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome.

11.3.2 Перечень информационных справочных систем

1	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. РОССТАНДАРТ. [Электронный ресурс] 2016г.– Режим доступа: http://gost.ru/wps/portal/ - Заглавие с экрана.
2	Информационно-справочная система по технологиям программирования «Сайт о программировании». [Электронный ресурс] 2020г.– Режим доступа: https://metanit.com/ - Заглавие с экрана.

11.4 Перечень материально-технического обеспечения работы студентов при прохождении учебной практики, ознакомительной практики

Учебная практика, ознакомительная практика проводится на выпускающей кафедре автоматизации и компьютерных систем, в лабораториях и компьютерных классах университета, в научной библиотеке вуза, оснащенных современной компьютерной техникой с выходом в интернет и программным обеспечением, позволяющим производить изучение, моделирование, сбор материалов, их анализ, систематизацию и обработку.

Помещения для проведения учебной практики ознакомительной укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами для предоставления учебной информации студентам.

Учебная практика, ознакомительная практика проводится в виде самостоятельной работы студента, включая выполнение им временных разовых и постоянных заданий в соответствии с программой практики.

Практические занятия проходят с использованием интерактивных технологий, с использованием мультимедийных средств (экран, ноутбук, проектор, аудиоустройства).

Практические работы проводятся в лаборатории «Робототехника» на основе робототехнических комплектов.

12. ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ СТУДЕНТАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся. При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация должна учитывать рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.