

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры  
«Сургутский государственный университет»**

Утверждаю:  
Проректор по УМР

\_\_\_\_\_ Е. В. Коновалова

«15» июня 2023 г.

**Институт политехнический**

**Кафедра информатики и вычислительной техники**

**Рабочая программа практики**

**Производственная практика,  
научно-исследовательская работа**

Квалификация  
выпускника

**БАКАЛАВР**

Направление  
подготовки

**09.03.02 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»**

Направленность  
(профиль)

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

Форма обучения

**ОЧНАЯ**

Кафедра-

разработчик **Информатики и вычислительной техники**

Выпускающая

кафедра **Информатики и вычислительной техники**

Сургут, 2023 г.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению 09.03.02 «Информационные системы и технологии» утвержденным приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 926.

- СТО-2.6.4-18 «Порядок организации и проведения практики обучающихся», с изменениями от 23.04.20, протокол № 4.

Авторы рабочей программы:      доцент кафедры ИВТ Назина Н.Б.

*Согласование рабочей программы:*

Подразделение (кафедра/ библиотека)	Дата согласования	Ф.И.О., подпись нач. подразделения
Кафедра ИиВТ	18.04.2023 г	Лысенкова С.А.
Отдел комплектования	18.04.2023 г.	Дмитриева И.И.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информатики и вычислительной техники «18» апреля 2023 г., протокол № 2/1.

И.о. заведующего кафедрой ИВТ к.ф.-м..н., доцент Лысенкова С.А

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета политехнического института «03» мая 2023 года, протокол № 4/23.

Председатель УМС  
политехнического института Паук Е.Н.

Руководитель практики Низамбиева А.С.

## 1. ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Цель производственной практики, научно-исследовательской работы - получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в научно-исследовательской работе бакалавров - формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности, повышение уровня профессиональной компетентности, закрепление знаний, полученных в рамках теоретического обучения, приобретение требуемых научно-исследовательских профессиональных компетенций, приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы.

## 2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Задачи выполнения научно-исследовательской работы:

- формирование способности обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи)

## 3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Производственная практика, научно-исследовательская работа относится Б2.О.02.02(П) к блоку Б2.О.02 «Производственная практика». Производственная практика, научно-исследовательская работа базируется на дисциплинах базовой и вариативной части дисциплин УП, в том числе дисциплин по выбору.

Прохождение данной практики необходимо для прохождения производственной практики, преддипломной в 8-ом семестре.

## 4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Производственная практика, научно-исследовательская работа проводится в сторонних организациях (учреждениях, предприятиях) по профилю направления или на выпускающих кафедрах и в научных лабораториях высшего учебного заведения.

Производственная практика, научно-исследовательская работа проводится в 7 семестре 4 курса продолжительность 72 часов, 2 зач. ед..

Семестр	Место проведения, объект
7 семестр	Сургутский государственный университет. Предприятия и организации г. Сургута, Сургутского района и другие профильные организации

## 5. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Производственная практика, научно-исследовательская работа проводится стационарным и выездным способами.

## 6. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Практика осуществляется путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

## 7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 7.1. Компетенции обучающего, формируемые в результате освоения производственной практики, научно-исследовательской работы

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания,	ОПК-1.1. Демонстрирует знания основ высшей математики, физики, инженерной графики, информатики, вычислительной	Знать основы высшей математики, физики, инженерной графики, информатики, вычислительной техники, методов математического

<p>методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p>	<p>техники, методов математического анализа, моделирования, программирования и проектирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности. ОПК-1.2. Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и инженерных знаний при проведении системного анализа и проектировании, применяет методы математического анализа и моделирования, использует результаты теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности. ОПК-1.3. Выявляет закономерности информационных процессов, построения моделей, методами математического анализа, теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</p>	<p>анализа, моделирования, программирования и проектирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности. Уметь решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и инженерных знаний при проведении системного анализа и проектировании, применяет методы математического анализа и моделирования, использует результаты теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности. Владеть способами нахождения закономерностей информационных процессов, способами построения моделей, методами математического анализа, методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.1. Демонстрирует знания в области состава и функциональных возможностей современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, в части анализа, проектирования и разработки информационных и автоматизированных систем, при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Выбирает и использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, на всех стадиях жизненного цикла информационных и автоматизированных систем, при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.3. Применяет информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знать состав и функциональные возможности современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, в части анализа, проектирования и разработки информационных и автоматизированных систем, при решении задач профессиональной деятельности. Уметь выбирать и использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, на всех стадиях жизненного цикла информационных и автоматизированных систем, при решении задач профессиональной деятельности. Владеть информационными технологиями и программными средствами, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-5. Способен установить программное и аппаратное обеспечение для информационных и</p>	<p>ОПК-5.1. Демонстрирует знания основ системного администрирования, администрирования СУБД, современных методов</p>	<p>Знать основы системного администрирования, администрирования СУБД, современных методов взаимодействия информационных и</p>

автоматизированных систем	<p>взаимодействия информационных и автоматизированных систем, видов аппаратного и программного обеспечения вычислительных систем, принципов организации и функционирования вычислительной системы, способов интеграции компонентов вычислительных систем.</p> <p>ОПК-5.2. Выполняет подключение, установку, проверку и работоспособность аппаратных, программно-аппаратных и программных средств вычислительной системы.</p> <p>ОПК-5.3. Инсталлирует программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем.</p>	<p>автоматизированных систем, видов аппаратного и программного обеспечения вычислительных систем, принципов организации и функционирования вычислительной системы, способов интеграции компонентов вычислительных систем.</p> <p>Уметь выполнять подключение, установку и проверку работоспособности аппаратных, программно-аппаратных и программных средств вычислительной системы.</p> <p>Владеть способами инсталляции программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем.</p>
ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	<p>ОПК-6.1. Демонстрирует знания методов алгоритмизации, языков и технологий программирования, пригодных для практического применения в области информационных систем и технологий</p> <p>ОПК-6.2. Применяет методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий</p> <p>ОПК-6.3. Выполняет программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</p>	<p>Знать методы алгоритмизации, языков и технологий программирования, пригодных для практического применения в области информационных систем и технологий</p> <p>Уметь применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий</p> <p>Владеть способами программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</p>
ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	<p>ОПК-7.1. Демонстрирует знания основных платформ, технологий и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем</p> <p>ОПК-7.2. Осуществляет выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии для реализации информационных систем</p> <p>ОПК-7.3. Владеет технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем</p>	<p>Знать основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем</p> <p>Уметь осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии для реализации информационных систем</p> <p>Владеть технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем</p>
ПК-6. Способен создавать техническую документацию на продукцию в сфере	ПК-6.1. Демонстрирует знания этапов и методов разработки технической документации на	Знать этапы и методы разработки технической документации на продукцию в сфере информационных

информационных технологий, управления технической информацией	<p>продукцию в сфере информационных технологий и технических документов информационно-методического и маркетингового назначения.</p> <p>ПК-6.2. Разрабатывает техническую документацию на продукцию в сфере информационных технологий и технических документов информационно-методического и маркетингового назначения.</p> <p>ПК 6.3. Управляет технической информацией.</p>	<p>технологий и технических документов информационно-методического и маркетингового назначения.</p> <p>Уметь разрабатывать техническую документацию на продукцию в сфере информационных технологий и технических документов информационно-методического и маркетингового назначения.</p> <p>Владеть способами управления технической информацией.</p>
---	---	---

**7.2. В результате освоения производственной практики, научно-исследовательской работы обучающийся должен:**

<b>Знать</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы высшей математики, физики, инженерной графики, информатики, вычислительной техники, методов математического анализа, моделирования, программирования и проектирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;</li> <li>- способы сбора, обработки и представления информации на основе информационной и библиографической культуры с учетом современных требований информационной безопасности;</li> <li>- основы системного администрирования, администрирования СУБД, современных методов взаимодействия информационных и автоматизированных систем, видов аппаратного и программного обеспечения вычислительных систем, принципов организации и функционирования вычислительной системы, способов интеграции компонентов вычислительных систем;</li> <li>- методы алгоритмизации, языков и технологий программирования, пригодных для практического применения в области информационных систем и технологий;</li> <li>- основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем;</li> <li>- этапы и методы разработки технической документации на продукцию в сфере информационных технологий и технических документов информационно-методического и маркетингового назначения.</li> </ul>
<b>Уметь</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать и использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, на всех стадиях жизненного цикла информационных и автоматизированных систем, при решении задач профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать различные информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры;</li> <li>- выполнять подключение, установку и проверку работоспособности аппаратных, программно-аппаратных и программных средств вычислительной системы;</li> <li>- применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий;</li> <li>- осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии для реализации информационных систем;</li> <li>- разрабатывать техническую документацию на продукцию в сфере информационных технологий и технических документов информационно-методического и маркетингового назначения.</li> </ul>
<b>Владеть</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способами нахождения закономерностей информационных процессов, способами построения моделей, методами математического анализа, методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности;</li> <li>- информационными технологиями для синтеза информации и решения стандартных задач профессиональной деятельности, методами поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций, на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности;</li> <li>- способами инсталляции программного и аппаратного обеспечения для</li> </ul>

	информационных и автоматизированных систем; - способами программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач; - технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем; - способами управления технической информацией.
--	--

## 8. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость производственной практики, научно-исследовательской работы составляет 1 и 1/3 недели, 72 часа, 2 зачетные единицы.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Семестр	Виды работы и ее трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля
			Практические занятия	Самостоятельная работа	Компетенции (шифр)	
1.	Подготовительный этап: 1. Инструктаж на рабочем при прохождении практик для студентов всех форм обучения по ознакомлению: - с требованиями охраны труда; - с пожарной безопасностью; - с правилами внутреннего трудового распорядка. 2. Инструктаж по поиску информации в соответствии с целями и задачами практики в организации; 3. Знакомство с основным назначением и структурой предприятием, а также более глубокое изучение одного из структурных подразделений; 4. Оформление и подписание индивидуального задания;	7	2	2		1. Журналы регистрации инструктажа на рабочем месте при прохождении практик для студентов всех форм обучения по ознакомлению: - с требованиями охраны труда; - с пожарной безопасностью; - с правилами внутреннего трудового распорядка. 2. Знание организационной структуры предприятия и соподчиненности подразделений. 3. Индивидуальное задание.
2.	Экспериментальный этап: - библиографическая работа с привлечением информационных технологий; - формулировка задачи, по теме научно-исследовательской работы; - применение современных информационных технологий при проведении научных исследований; - анализ и обработка полученных результатов; - подготовка результатов научных исследований в тезисов докладов и научных статей		14	39	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК6 ОПК-7 ПК-6-	- Постановка задачи, научно-исследовательской работы по теме выпускной квалификационной работы; - Знание и умение работать с современными информационными технологиями при проведении научных исследований; - Построение математических моделей, обработка экспериментальных данных математическими методами; - Программная

					реализация задачи; - Тезисы докладов на ежегодную студенческую конференцию СурГУ; - Научная статья в периодические издания.
3.	Оформительский этап: - ознакомления со стандартами оформления отчетной документации; - подготовка отчета по практике; - получение отзыва руководителя		15	ПК-6	Отчет о прохождении практики
	Итого за семестр 72	16	56		

### 9. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

По итогам производственной практики, научно-исследовательской работы предусмотрен зачет.

Аттестация по итогам производственной практики, научно-исследовательской работе проводится в форме защиты перед комиссией из числа сотрудников выпускающей кафедры на основе составленного студентом Отчета по производственной практике, научно-исследовательской работе и сопровождается оформленными в соответствии с требованиями документами.

### 10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Зачет за производственную практику, научно-исследовательскую работу выставляется по двухбалльной системе: «Зачтено», «Не зачтено» на основании предварительного изучения отчетных документов, отзыва о работе практиканта, доклада и ответов на вопросы в ходе защиты.

Оценка	Критерий оценивания
Зачтено	оценка «зачтено» заслуживает обучающийся, выполнивший качественно и полно: - программу практики и индивидуальное задание; - поручения и задания на рабочем месте; - ответивший на 80% вопросов при защите отчета по практике. - предоставил удостоверение студента, направленного на практику в соответствии с требованиями.
Не зачтено	оценки «не зачтено» заслуживает обучающийся, имеющий задолженность по тому или иному виду контроля

### 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

11.1 Рекомендуемая литература				
11.1.1 Основная литература*				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1	Советов Б.Я.	Информационные технологии : Учебник для вузов / Советов Б. Я., Цехановский В. В. 7-е изд., пер. и доп Электрон. дан.	Москва : Юрайт, 2022 327 с (Высшее образование)	Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей <a href="https://urait.ru/bcode/488865">https://urait.ru/bcode/488865</a> ISBN 978-5-534-00048-1 : 1019.00
2	Клименко, И. С.	Методология системного исследования [Электронный ресурс] : Учебное пособие	Саратов : Вузовское образование, 2020 273 с.	Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR



				BOOKS.Весь срок охраны авторского праваТекстэлектронныйПерейти к просмотру издания ISBN 978-5-4487-0622-6
3	Лебедева Т.Н., Юнусова С.С.	Технология программирования [Электронный ресурс]: учебное пособие/— Электрон. текстовые данные	Челябинск, Саратов: Южно-Уральский институт управления и экономики, Ай Пи Эр Медиа, 2019.— 140 с.	Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS.Гарантированный срок размещения в ЭБС до 28.02.2029 (автопродлонгация)ТекстэлектронныйПерейти к просмотру издания ISBN 978-5-4486-0664-9
<b>11.1.2 Дополнительная литература*</b>				
	<b>Авторы, составители</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Кол-во экз.</b>
1	Волкова В.Н.	Теория систем и системный анализ : Учебник для вузов / Волкова В. Н., Денисов А. А. 3-е изд. Электрон. дан.	Москва : Юрайт, 2022 562 с (Высшее образование)	Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей <h href="https://urait.ru/bcode/488624">https://urait.ru/bcode/488624</h> ISBN 978-5-534-14945-6 : 1659.00
2	Э. Г. Скибицкий, Е. Т. Китова	Методы исследования в процессе научного творчества [Электронный ресурс] : Монография.	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018 203 с.	Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS.Гарантированный срок размещения в ЭБС до 05.02.2025 (автопродлонгация)ТекстэлектронныйПерейти к просмотру издания ISBN 978-5-7782-3656-1
<b>11.1.3 Методические разработки</b>				
	<b>Авторы, составители</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Кол-во экз.</b>
1	Бушмелёва, К.И.	Требования к оформлению и порядок защиты выпускных квалификационных работ в политехническом институте : учебно-методическое пособие / К. И. Бушмелева, Ф. Ф. Иванов,	Департамент образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа -	35

		С. У. Увайсов	Югры, БУ ВО "Сургутский государственный университет", Кафедра автоматизированных систем обработки информации и управления Сургут : Издательский центр СурГУ, 2019 67 с. : ил. Библиогр.: с. 66-67	
--	--	---------------	--	--

### 11.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1	Журнал для ИТ-профессионалов
2	Журнал Информационные ресурсы России.
3	Журнал Информационные технологии и вычислительные системы
4	Российский общеобразовательный портал.
5	Сайт Информационных технологий.
6	Он-лайн решатели
7	Интернет-издание, посвященное новостям компьютерной индустрии, науки и техники.
8	Журнал «Мир ПК».
9	Современные технологии автоматизации.

### 11.3 Перечень программного обеспечения

#### 11.3.1 Перечень программного обеспечения

1	Операционная система OS Windows XP, W7, W8;
2	Программы браузеры
3	Интегрированный пакет Microsoft Office 2010(2013);
4	ППР MatLab, Simulink

#### 11.3.2 Перечень информационных справочных систем

1	<a href="http://www.dissercat.com/catalog/tekhnicheskie-nauki/informatika-vychislitel'naya-tekhnika-i-upravlenie/telekommunikatsionnye">http://www.dissercat.com/catalog/tekhnicheskie-nauki/informatika-vychislitel'naya-tekhnika-i-upravlenie/telekommunikatsionnye</a> - электронная библиотека диссертаций
2	<a href="http://www.dslib.net/sys-analiz.html">http://www.dslib.net/sys-analiz.html</a> каталог бесплатных авторефератов и диссертаций (Системный анализ, управление и обработка информации)
3	БД Сургутский Государственный университет «Книги» <a href="http://www.lib.surgu.ru/abis.php">http://www.lib.surgu.ru/abis.php</a>

## 11.4 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ

Во время прохождения производственной практики, научно-исследовательской работы студент использует современную аппаратуру, средства обработки данных (компьютеры, вычислительные комплексы, программы и пр.), которые находятся в соответствующей организации (учреждении, предприятии) по профилю направления или на выпускающих кафедрах и в научных лабораториях СурГУ.

## 12. ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья при выборе места прохождения производственной практики, научно-исследовательской работы должно учитываться состояние здоровья студента и требования по доступности.

Согласно СТО-2.6.16-17«Организация образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» согласно п.7.9., заведующие кафедрами обеспечивают выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ с учётом требований доступности для данных обучающихся. При определении места прохождения учебной и производственной практики необходимо учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учётом рекомендации медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учётом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

БУ ВО ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ  
«СУРГУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

---

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
Кафедра информатики и вычислительной техники

Задание выполнение производственной практики, научно-исследовательской работы  
Бакалавру \_\_\_\_\_ гр. \_\_\_\_\_  
направления 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

**Тема:**

**Целевая установка:**

**Исходные данные:**

Начало проектирования: \_\_\_\_\_.

Конец проектирования: \_\_\_\_\_.

**Содержание работы**

---

---

---

---

---

---

---

---

**Отчетный материал**

1. Отчет
2. Презентация
2. Список использованных источников

**Литература**

**Подписи:**

Задание получил студент \_\_\_\_\_

Руководитель проекта \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Структура отчета:

1. Титульный лист.
2. Индивидуальное задание.
3. Реферат.
4. Содержание (оглавление).
5. Перечень условных сокращений (условных обозначений).
6. Введение.
7. Характеристика (постановка задачи, цель исследования и т.п.) научно-исследовательской работы.
8. Результаты научно-исследовательской работы в виде тезисов доклада и научной статьи.
9. Выводы (заключение).
10. Список использованной литературы. В текстовой части отчета необходимо делать ссылки на используемые источники.
11. Приложения (листинг программы, схемы, таблицы, отчетные документы и т.п.). В текстовой части отчета необходимо делать ссылки на соответствующие приложения.

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
Кафедра информатики и вычислительной техники

**О Т Ч Е Т**  
**по производственной практике, научно-исследовательской работе**

Тема: \_\_\_\_\_  
(название темы)

Направление \_\_\_\_\_  
(код и наименование направления)

Студент гр. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Руководитель от предприятия  
\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
должность (подпись) (Ф.И.О.)

Руководитель от университета  
\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
должность (подпись) (Ф.И.О.)