Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный университет инженерии и биотехнологий»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сведения о сертификате ЭП
Сертификат: 4187300118CCB3606C1AF1554B071263
Владелец: Бабин Владислав Николаевич
Действителен: с 08.12.2025 г. по 03.03.2027 г.

Утверждаю
И.о. директора Института цифровых технологий
_____ О.В. Агафонова
«22» сентября 2026 г.

Программа производственной практики
Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика

Уровень образования: бакалавриат

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): Прикладная информатика

Квалификация: бакалавр

Типы задач профессиональной деятельности: производственно-технологический; организационно-управленческий

Форма обучения: очная, заочная

Семестр: 5 **Курс:** 3

Зачет с оценкой: 5 семестр

Новосибирск 2026

Программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 922

Программу разработал(и):

Заведующий кафедрой
Информационных технологий и
моделирования, к.э.н., доцент _____ О.В. Агафонова
подпись

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры Информационных технологий и моделирования «18» сентября 2026 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой
Информационных технологий и
моделирования _____ О.В. Агафонова
подпись

Программа одобрена учебно-методическим советом Института цифровых технологий «21» сентября 2026 г., протокол № 1.

Председатель
учебно-методического совета _____ М.А.Чечушкова
подпись

1. ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целью учебной практики (ознакомительной практика) является формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, приобретение и совершенствование профессиональных умений и навыков, приобщение обучающихся к организаторской деятельности, развитие у них интереса к избранному направлению подготовки.

2. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Задачи учебной практики (ознакомительная практика):

– закрепить теоретическую подготовку обучающихся (работа с компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации; закрепление и расширение теоретических и практических знаний, полученных за период обучения, адаптация к рынку труда);

– сформировать практические навыки создания и использования информационных технологий и систем для решения задач организационной деятельности в условиях реального предприятия (изучение информационных технологий, используемых в организации; приобретение практических навыков в исследовании готовых программных продуктов в организации);

– познакомить с практической деятельностью организации (изучение структуры организации и действующей системы управления; изучение информационной структуры организации);

– изучить автоматизированные средства и системы, реализующие информационные системы, приобрести навыки их исследования и проектирования (проведение предварительного анализа информационной системы организации; исследование используемых в организации информационных технологий, средств автоматизации информационных технологий; анализ работы служб обеспечения автоматизации информационных процессов и технологий);

– развить навыки самостоятельного решения задач по управлению информационными ресурсами организации.

3. ВИД, СПОСОБ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Вид практики – учебная практика, тип учебной практики – ознакомительная практика в соответствии с ФГОС ВО.

Способы проведения практики, предусмотренной ОПОП ВО, разработанной на основе ФГОС ВО: выездной и стационарный.

Стационарная практика проходит в профильных организациях, расположенных на территории г. Новосибирска.

Выездная практика проводится в профильных организациях, расположенных за пределами г. Новосибирска.

Форма проведения учебной практики – дискретно: *по видам практик* – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Практика может проходить в:

– управлениях, отделах, центрах и других подразделениях органов государственной (муниципальной) власти, производственных, коммерческих и некоммерческих предприятий, организаций и учреждений;

– экономических и информационно-аналитических подразделениях фирм, специализирующихся на разработке, эксплуатации и сопровождении программного и информационного обеспечения, поставках и сервисном обслуживании вычислительной техники, периферийных устройств и телекоммуникационных систем для предприятий (организаций, учреждений);

– информационно-аналитических и вычислительных центрах, в учебных и научно-исследовательских учреждениях, консалтинговых и аудиторских фирмах, учреждениях статистики, банках и в IT-подразделениях других хозяйствующих субъектов.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья учебная практика (ознакомительная практика) осуществляется путем выбора мест прохождения практики с учетом состояния здоровья и требований по доступности (в каждом конкретном случае).

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения учебной практики обучающийся будет обладать следующими компетенциями.

Таблица 1 – Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ИУК-1.1. Демонстрирует знание критического мышления и навыки системного подхода.	**знать:** специфику теоретического мышления, диалектику цели и средств, методы и формы современного научного познания; **уметь:** формулировать цели, соотносить их с потребностями и условиями; выбирать средства, соответствующие целям; **владеть:** навыками ответственного отношения к результатам своей профессиональной деятельности, организации коллективной работы, методами делового общения в коллективе.
	ИУК-1.2. Анализирует	**знать:** методы анализа задач для

	задачу, выделяя ее базовые составляющие.	выделения ее базовых составляющих; **уметь:** составлять и контролировать план выполняемой работы, планировать необходимые для выполнения работы ресурсы ; **владеть:** навыками оценки результатов собственной работы.
	ИУК-1.3. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.	**знать:** основные источники современных научных исследований в области Прикладной информатики; **уметь:** собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований; **владеть:** навыками обработки данных, необходимых для формирования выводов по соответствующим проблемам.
	ИУК-1.4. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи.	**знать:** основные источники профессиональной информации; **уметь:** осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи; **владеть:** навыками извлечения необходимой информации.
	ИУК-1.5. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	**знать:** основные понятия и современные принципы работы с информацией, а также иметь представление о корпоративных информационных системах и базах данных; **уметь:** оценивать качество и содержание информации, выделять наиболее существенные факты и концепции; анализировать и обобщать информацию; **владеть:** навыками обработки информации.
	ИУК-1.6. Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи.	**знать:** особенности процессов информатизации будущей профессиональной деятельности; **уметь:** формулировать цели, соотносить их с потребностями и условиями; выбирать средства, соответствующие целям; **владеть:** навыками решения задач производственной и технологической деятельности.
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и	ИОПК-1.1. Решает стандартные профессиональные задачи с	**знать:** основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и

общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	информатикой; **уметь:** применять методы математического анализа и моделирования при решении стандартных профессиональных задач; **владеть:** математическими методами анализа поведения потребителей, производителей, собственников ресурсов и государства.
	ИОПК-1.2. Использует методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	**знать:** основные понятия и методы математической логики и теории алгоритмов, теории информации и кодирования, а также математические методы обработки экспериментальных данных; **уметь:** решать типовые математические задачи, используемые при принятии управленческих решений; обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные; применять информационные технологии для решения управленческих задач; **владеть:** математическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно-управленческих задач; методами количественного анализа процессов обработки, поиска и передачи информации.
ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ИОПК-2.1. Применяет знания, полученные в области информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности	**знать:** виды операционных систем, состав программного обеспечения; **уметь:** использовать программное обеспечение для решения экономических задач; **владеть:** навыками работы с компьютером как средством управления информацией.
	ИОПК-2.2. Использует современные информационные технологии, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	**знать:** функциональные возможности и состав программного обеспечения современных компьютеров; **уметь:** разрабатывать алгоритмы решения; программировать задачи обработки данных в предметной области; **владеть:** навыками работы с персональным компьютером на

		высоком пользовательском уровне.
ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ИОПК-3.1. Анализирует и решает стандартные задачи профессиональной деятельности средствами информационной и библиографической культур	**знать:** принципы информационной и библиографической культуры, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий; **уметь:** решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий; **владеть:** методами поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций, на основе информационной и библиографической культуры.
	ИОПК-3.2. Решает задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	**знать:** методы работы с информационно-коммуникационными технологиями с учетом основных требований информационной безопасности; **уметь:** использовать информационно-коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности; **владеть:** программным обеспечением для работы с деловой информацией и основами Интернет технологий.

5. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Учебная практика (ознакомительная практика) относится к обязательной части Б.2 «Практики» основной образовательной программы бакалавриата. Освоение учебной практики базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися, после освоения дисциплин:

- Линейная алгебра;
- Математический анализ;
- Эконометрика;
- Теория вероятности и математическая статистика;
- Устройство и физические основы работы компьютера;
- Теоретические основы создания информационного общества;
- Офисные приложения и технологии;

– Планирование и управление данными;
– Базы данных;
– Основы программирования;
– Профессиональные компьютерные программы;
– Устройство и функционирование современных информационных систем.

Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению программы бакалавриата.

6. ОБЪЕМ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В соответствии с календарным учебным графиком учебного процесса учебная практика (ознакомительная практика) проводится: в начале пятого семестра 3-го курса обучения (3 зачетные единицы, 108 часов, продолжительность 2 недели).

Таблица 2 – Разделы (этапы) практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Примерный перечень работ	Формы текущего контроля	Компетенции
1	Подготовительный этап:			УК-1
	Установочная лекция Инструктаж по технике безопасности	Ознакомиться с общими функциональными обязанностями, правилами техники безопасности в организации, на конкретном рабочем месте, при работе с электрическими приборами (устройствами).	Запись в журнале по технике безопасности. Запись в журнале выдачи направлений.	
2	Практический этап:			УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
	Ознакомление с организацией работы. Уточнение задания на практику.	Познакомиться с режимом работы, формой организации труда и правилами внутреннего распорядка, структурными подразделениями, штатным расписанием; с принципами управления, руководства и осуществления должностных обязанностей.	Дневник, заверенный руководителем практики от профильной организации. Характеристика от руководителя практики о профильной организации. Индивидуальное задание.	
	Ознакомление с должностными и функциональными обязанностями	Изучить права и обязанности сотрудника, должностную инструкцию, регламентирующую его деятельность. Ознакомиться с правами и обязанностями других сотрудников и руководителей. Согласовать с руководителем практики задание, постановку целей и задач практики.		

	Ознакомление с техническим парком вычислительной техники и существующей системой сетевых телекоммуникаций	Познакомиться с техническими характеристиками средств ВТ, имеющихся в данном подразделении; конфигурацией компьютерной сети; способом подключения к глобальной сети используемых сетевых технологий. Получить профессиональные навыки по сопровождению и эксплуатации сетевого программного обеспечения. Изучить методы администрирования локальной сети (создание учетных записей пользователя, назначение прав доступа на сетевые ресурсы) и настройки сетевых протоколов.		
	Ознакомление с используемым системным программным обеспечением, корпоративными стандартами.	Познакомиться с используемым в организации и (или) в структурном подразделении системным программным обеспечением, корпоративными стандартами. Оценить соответствие используемого системного программного обеспечения классу решаемых задач.		
	Изучение технологий разработки, внедрения и сопровождения прикладных программ.	Изучить используемые технологии по разработке и сопровождению прикладных программ: используемая операционная система, СУБД, языки программирования. Ознакомиться с существующей технической документацией по установке, настройке и эксплуатации ПО, используемого в данном структурном подразделении. Изучить входную, выходную, нормативно-справочную информацию, способы ее организации, структуру обрабатываемых данных, технологию хранения и восстановления информации на машинных носителях		
	Изучение технологий разработки, внедрения и сопровождения	Изучить используемое в организации и (или) в структурных подразделениях сетевое программное обеспечение. Ознакомиться с настройкой и		

	сетевого программного обеспечения	эксплуатацией сетевого программного обеспечения в данном структурном подразделении. Изучить технологию передачи данных.		
	Изучение вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты.			
	Закрепление навыков пользования периодическими, реферативными и справочно-информационными изданиями.			
3	Заключительный этап:		Отчет. Зачет с оценкой.	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
	Оформление отчета прохождения практики			
	Защита отчета			

Для прохождения учебной практики (ознакомительная практика) обучающемуся необходимо получить индивидуальное задание на прохождение практики, разработанное руководителем практики от ФГБОУ ВО Университет биотехнологий. Данное задание реализуется при прохождении практики в соответствии с рабочим графиком (планом) проведения практики. Для прохождения практики в профильной организации необходимо согласовать индивидуальное задание и рабочий график (план) проведения практики с руководителем практики от профильной организации.

7. РУКОВОДСТВО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКОЙ, ОБЯЗАННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Руководство учебной практикой (ознакомительная практика) в соответствии с приказом ректора ФГБОУ ВО Университет биотехнологий осуществляется преподавателями кафедры Информационных технологий и моделирования института цифровых технолллогий, которая организует и контролирует ход практики по месту ее прохождения.

Перед выездом на практику обучающимися проводится вводный инструктаж по технике безопасности. При прохождении данного вида и типа практики в профильной организации должен быть заключен Договор между ФГБОУ ВО Университет биотехнологий и профильной организацией на проведение учебной практики (ознакомительная практика). Договор должен быть зарегистрирован в установленном порядке в отделе практик и трудоустройства университета. Направление обучающихся на практику оформляется приказом ректора университета с указанием закрепления: каждого обучающегося за кафедрой инстиута и руководителя практики; а также с указанием вида и срока прохождения практики.

На основании проведенного инструктажа по технике безопасности и заключенного с профильной организации выдается направление на практику.

Руководитель практики от ФГБОУ ВО Университет биотехнологий:

– составляет совместный рабочий график (план) проведения практики;

– разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;

– готовит проекты приказов о практике;

– участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;

– ведет переговоры с представителями организаций, готовит письма в адрес руководителей организаций о приеме на практику, согласовывает условия проведения практики и оформления договорных отношений университета с организациями;

– осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленных ОПОП;

– оказывает методическую помощь обучающемуся при выполнении им индивидуального задания;

– оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

– обеспечивают проведение всех организационных мероприятий перед выездом обучающихся на практику (проведение собраний, инструктаж о порядке прохождения практики, инструктаж по охране труда и технике безопасности и т.д.) – совместно с сотрудником университета.

Руководитель практики от профильной организации:

– согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;

– предоставляет рабочие места обучающимся;

– обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

– проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;

– оценивает результаты прохождения практики обучающимися;

– составляет характеристику о работе обучающегося.

Обучающиеся в период прохождения практики:

– выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики;

– соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;

– соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности;

– ежедневно ведут дневник практики, в котором фиксируют все виды работ, выполняемых в течение рабочего дня;

– в установленные сроки оформляют и защищают отчет.

8. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Перед прохождением практики обучающийся должен внимательно изучить программу практики и обратиться к соответствующим нормативным

материалам с тем, чтобы быть подготовленным к решению конкретных вопросов и выполнению поручений, данных руководителем практики. Как при подготовке, так и в период прохождения практики рекомендуется по возникающим вопросам обращаться к техническим сборникам, учебной, монографической литературе, материалам, публикуемым в периодической печати, рекомендующим использование IT - технологий.

Структура отчета о прохождении учебной практики включает в себя следующие разделы:

1. Технико-экономическая характеристика объекта учебной практики.

1.1. Общая характеристика подразделения, где проводится учебная практика (полное наименование, его подчиненность, сфера деятельности и т.п.).

1.2. Описание и функции отдела, где проводится учебная практика, его связь с другими отделами и подразделениями (можно дать схему).

2. Изучить функции специалиста.

3. Обеспечение задачи и ее практическое выполнение.

3.1. Структура и объем потоков информации (вход/выход конкретно для данного отдела и для занимаемой должности), их взаимосвязь (для наглядности дать схему).

3.2. Технология ввода, обработки, хранения, передачи и выхода информации (документопотоки).

3.3. Используемая техника и программное обеспечение.

3.4. Технология решения практической задачи (комплекса задач).

4. Заключение.

Выводы.

По окончании практики обучающиеся представляют на кафедру отчет, к которому должны прилагаться следующие документы:

1. Копия письма (распоряжения, приказа) из профильной организации о возможности прохождения практики обучающихся и назначении руководителя практики от профильной организации.

2. Индивидуальное задание, выданное руководителем практики от ФГБОУ ВО Университет биотехнологий и подписанное руководителем практики от профильной организации.

3. Совместный рабочий график (план) проведения практики, заверенный руководителями практики от университета и профильной организации.

4. Направление на практику, удостоверяющее сроки прохождения практики.

5. Характеристику с места прохождения практики с записью о прохождении вводного инструктажа по технике безопасности в первый день практики, или выписку из журнала по технике безопасности.

6. Дневник прохождения практики.

7. Аттестационный лист, заверенный руководителем практики от профильной организации

Рекомендуемые формы документов представлены в приложении к программе. Объем отчета о прохождении учебной практики (ознакомительная практика) составляет до 20 страниц машинописного текста. Все прилагаемые к отчету бланки, документы, инструкции выносятся в приложения. Руководитель практики от Университета биотехнологий в течение первой недели занятий в семестре дает отзыв на отчет по учебной практике (ознакомительная практика) и обеспечивает организацию защиты отчета по практике. Материалы практики (отчет, отзыв, характеристика, аттестационный лист, график практики, рецензия на отчет) после защиты хранятся на кафедрах института. Защита обучающимися отчета о практике состоит в докладе (5-7 минут) и в ответах на вопросы по существу отчета. Аттестация по итогам прохождения учебной практики (ознакомительная практика) – зачет с оценкой. Оценка по практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

После проверки руководителем представленного отчета, обучающийся допускается к защите. Защита отчета проводится в виде устной беседы и демонстрации обучающимся практических навыков выполнения описанных в отчете работ. При защите отчета по учебной практике (ознакомительная практика) учитываются: результаты обучения по практике, объем выполнения индивидуального задания практики, замечания и пожелания в адрес обучающегося; четкость оформления документов, отзыв руководителя практики от университета; правильность ответов на заданные вопросы. Защита отчетов проводится комиссионно.

Примерные контрольные вопросы для оценки результатов прохождения практики.

1. Краткая характеристика организации:
   - вид и профиль деятельности, масштаб организации;
   - состав подразделений;
   - основные службы;
   - структура управления организацией.
2. Службы и отделы, обеспечивающие функционирование информационных технологий и автоматизацию бизнес-процессов.
3. Анализ информационной системы (ИС) организации:

– основные информационные объекты и потоки данных;

– общее описание информационных технологий в выявленных информационных системах;

– описание аппаратного обеспечения функционирования информационных технологий;

– описание используемых программных средств;

– функции администрирования, организации, хранения информации, защиты.

Критерии оценки итогов учебной практики (ознакомительная практика).

Результат зачета	Критерии
«отлично» высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений практики; умение самостоятельно выполнять конкретные сложные практические задания, стремление к саморазвитию, самообразованию и повышению своей квалификации; показал навыки владения деловым общением, публичным выступлением; участвовал в проведении переговоров, совещаний, а также участвовал в деловой переписке и (или) электронных коммуникациях; провел самостоятельное научное исследование и качественно представил его результат.
«хорошо» повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений практики; умение самостоятельно выполнять конкретные практические задания, стремление к саморазвитию и повышению своей квалификации; показал навыки владения деловым общением, публичным выступлением; участвовал в проведении переговоров, совещаний, а также участвовал в деловой переписке и (или) электронных коммуникациях; провел самостоятельное научное исследование и грамотно представил его результат.
«удовлетворитель-но», пороговый уровень	Обучающийся показал знания основных положений практики; умение самостоятельно выполнять практические задания, стремление к повышению своей квалификации; показал навыки владения деловым общением, публичным выступлением; участвовал в проведении переговоров, совещаний, а также участвовал в деловой переписке или электронных коммуникациях; провел самостоятельное научное исследование и представил его результат.
«неудовлетворительно», уровень не сформирован	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений практики; не умение самостоятельно выполнять практические задания, не стремится к повышению своей квалификации; не показал навыки владения деловым общением и публичным выступлением; не участвовал в проведении переговоров, совещаний, деловой переписке или электронных коммуникациях; не провел самостоятельное научное исследование и (или) не представил его результат.

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«*Отлично*»	«*Высокий уровень*»
«*Хорошо*»	«*Повышенный уровень*»
«*Удовлетворительно*»	«*Пороговый уровень*»

«*Неудовлетворительно*»	«*Не достаточный*»

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Приказ Минобрнауки России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся».

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 19 сентября 2017 № 922.

Нормативно-методические документы Минобрнауки России.

Положение «О практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»:. (http://nsau.edu.ru/file/126971).

Положение «О формировании фондов оценочных средств для текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации студентов» (http://nsau.edu.ru/file/44101).

Положение «О контактной работе обучающихся с преподавателем» (http://nsau.edu.ru/file/124861).

Положение «О порядке учета и хранения результатов образовательного процесса и внутреннем документообороте в ФГБОУ ВО Университет биотехнологий (http://nsau.edu.ru/file/125191).

Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся» (http://nsau.edu.ru/file/104821).

Положение «Об основной профессиональной образовательной программе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования поколения 3++ (ВО)» (http://nsau.edu.ru/file/1542091).

Положение «О самостоятельной работе обучающихся», (http://nsau.edu.ru/file/109241).

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Основная литература

1. Агальцов, В. П. Информатика для экономистов : учебник / В. П. Агальцов, В. М. Титов. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 448 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0274-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1832127

2. Калабухова, Г. В. Компьютерный практикум по информатике. Офисные технологии : учебное пособие / Г.В. Калабухова, В.М. Титов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0916-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1832412

3. Баранова, Е. К. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие / Е.К. Баранова, А.В. Бабаш. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — 336 с. — (Высшее образование). — DOI: https://doi.org/10.29039/1761-6. - ISBN 978-5-369-01761-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2082642

Дополнительная литература

1. Шишов, О. В. Современные технологии и технические средства информатизации : учебник / О.В. Шишов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 462 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019029-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1891958

2. Безручко, В. Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика» : учебное пособие / В.Т. Безручко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 368 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0714-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1832387

3. Гуриков, С. Р. Информатика : учебник / С.Р. Гуриков. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 566 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016575-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1915623

Интернет-ресурсы

1. www.garant.ru – поисковая правовая программа Гарант.
2. www.consultant.ru – поисковая правовая программа Консультант плюс.
3. www.nsau.edu.ru – официальный сайт ФГБОУ ВО Университет биотехнологий.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В ходе прохождения учебной практики, обучающиеся могут использовать синхронную и асинхронную связь через сеть ИНТЕРНЕТ с руководителем практики.

В зависимости от поставленной задачи и особенностей решения их на конкретных местах практики, можно выделить следующие используемые технологии:

– стандартные офисные программные средства;
– профессионально-ориентированные информационные системы.

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

При прохождении учебной практики в профильной организации обучающимся предоставляется возможность использования материально-технической базы и документации, необходимых для выполнения обучающимися программы учебной практики (ознакомительная практика), согласно п.2.5 Договора на проведение производственной практики с обучающимися ФГБОУ ВО Университет биотехнологий, заключенного с организацией.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

ОБРАЗЕЦ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА

Минобрнауки России
ФГБОУ ВО Университет биотехнологий
Институт цифровых технологий
Кафедра Информационных технологий и моделирования
Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ
(ознакомительная практика)
(указать место прохождения практики)

Выполнил:
обучающийся группы ____
Фамилия и инициалы
Шифр: У15012

Проверил:
Руководитель практики
от университета
Ф.И.О.

Руководитель практики от профильной организации:
Ф.И.О., должность

Новосибирск 20__ г.

Приложение 2

ОБРАЗЕЦ ДНЕВНИКА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Минобрнауки России

ФГБОУ ВО Университет биотехнологий

Институт цифровых технологий

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

ДНЕВНИК УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Обучающийся_____ группа_____
(фамилия и инициалы)

Место прохождения учебной практики_____
_____

Сроки прохождения с_____ по_____

Дата	Описание выполняемой работы	Подпись руководителя

Примечание: дневник должен вестись обучающимся ежедневно и заверен подписью руководителя от профильной организации и печатью профильной организации в последний день прохождения учебной практики.

Приложение 3

ОБРАЗЕЦ
ХАРАКТЕРИСТИКИ О РАБОТЕ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ВО ВРЕМЯ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКА О РАБОТЕ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ В ПЕРИОД УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Характеристика о прохождении учебной практики – это документ, в котором указываются все необходимые атрибуты: полное название организации, подпись руководителя практики и печать организации.

В характеристике о прохождении практики указывается, что делал обучающийся во время практики, какими навыками овладел, какие качества проявил, выполнено ли им индивидуальное задание учебной практики. Например, обучающийся выполнил следующие задачи: изучил документы, подготовил несколько отчетов и т.д. Обучающийся овладел навыками. Обучающийся проявил коммуникабельность, чувство ответственности и т. д. Далее подводится итог, делается общий вывод.

Руководитель практики
от профильной организации _____Иванова А.А.
(подпись)

«_____» _____20 г.

Примечание: по итогам прохождения обучающимся учебной практики, руководитель от профильной организации дает характеристику, заверенную печатью организации. Характеристика выдается обучающемуся на руки.

Приложение 4

ОБРАЗЕЦ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ

Минобрнауки России
ФГБОУ ВО Университет биотехнологий
Институт цифровых технологий
Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на учебную практику бакалавров (ознакомительная практика)

с _____по_____

Обучающийся _____, группа _____, 3 курса
(Фамилия И.О.)

Место прохождения практики_____

Во время прохождения практики обучающийся должен:

1. Познакомиться с режимом работы, формой организации труда и правилами внутреннего распорядка, структурными подразделениями организации, штатным расписанием; с принципами управления, руководства и осуществления должностных обязанностей.

2. Изучить права и обязанности сотрудника, должностную инструкцию, регламентирующую его деятельность. Ознакомиться с правами и обязанностями других сотрудников и руководителей. Согласовать с руководителем практики задание, постановку целей и задач практики.

3. Познакомиться с техническими характеристиками средств вычислительной техники, имеющихся в данном подразделении; конфигурацией компьютерной сети; способом подключения к глобальной сети используемых сетевых технологий. Получить профессиональные навыки по сопровождению и эксплуатации сетевого программного обеспечения. Изучить методы администрирования локальной сети (создание учетных записей пользователя, назначение прав доступа на сетевые ресурсы) и настройки сетевых протоколов.

4. Познакомиться с используемым в организации и в структурном подразделении системным программным обеспечением, корпоративными стандартами. Оценить соответствие используемого системного программного обеспечения классу решаемых задач.

5. Изучить используемые технологии по разработке и сопровождению прикладных программ: используемая операционная система, СУБД, языки программирования. Ознакомиться с существующей технической документацией по установке, настройке и эксплуатации ПО, используемого в данном структурном подразделении. Изучить входную, выходную, нормативно-справочную информацию, способы ее организации, структуру обрабатываемых данных, технологию хранения и восстановления информации на машинных носителях

6. Изучить используемое в организации и его структурных подразделениях сетевое программное обеспечение. Ознакомиться с настройкой и эксплуатацией сетевого программного обеспечения в данном структурном подразделении. Изучить технологию передачи данных.

7. Изучить вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты.

8. Оформить отчет прохождения практики.

Руководитель практики
от университета _____ Агафонова О.В.

Ознакомлен _____ _____
(ФИО обучающегося)

Дата:_____

Руководитель практики
от профильной организации _____ Иванов И.И.

Приложение 5

ОБРАЗЕЦ СОВМЕСТНОГО РАБОЧЕГО ГРАФИКА (ПЛАНА)
ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный университет инженерии и биотехнологий»
Институт цифровых технологий
Кафедра Информационных технологий и моделирования

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой_____/_____/
«___» _____ г.

Совместный рабочий график (план) проведения учебной практики (ознакомительная практика)

Обучающегося _____курса_____ группы _____

направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Место прохождения практики_____

Сроки прохождения практики: с «____» _____г. по «____»_____г.

Планируемые работы во время учебной практики (ознакомительная практика)

№ п/п	Содержание работы	Сроки выполнения	Форма отчетности	Отметка руководителя о выполнении
1.	Ознакомительный этап		Проведение вводного инструктажа, индивидуальное задание	
2.	Выполнение индивидуального задания		Мероприятия по сбору материала, заполнение дневника на практике	
3.	Аттестация итогов практики		Характеристика от профильной организации	
4.	Подготовка отчета по практике		Отчет по практике	
5.	Защита отчета по практике на кафедре		Ведомость	

Руководитель практики от
ФГБОУ ВО Университет биотехнологий_____/_____/
(подпись)

Руководитель практики от
профильной организации: _____/_____/
(подпись)

Практикант _____/_____/
(подпись обучающегося)

Приложение 6

ОБРАЗЕЦ АТТЕСТАЦИОННОГО ЛИСТА

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
по учебной практике (ознакомительная практика)

Тип: ознакомительная практика
в соответствии с ФГОС ВО.

Семестр: 5.

_____учебной группы_____,
Ф.И.О. обучающегося

проходившего(ей) учебную практику по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика_____

_____,
наименование организации, юридический адрес

в объеме 108 часов с «___»_____20__ г. по «___»_____ 20__ г.

Уровень сформированности общекультурных компетенций (ОК)

Наименование компетенций	Основные показатели оценки результата (ОПОР)	Уровень сформированности компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	Умение демонстрировать знание критического мышления и навыки системного подхода.	*Высокий уровень* *Повышенный уровень* *Пороговый уровень* *Недостаточный уровень*
	Умение анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие.	*Высокий уровень* *Повышенный уровень* *Пороговый уровень* *Недостаточный уровень*
	Умение определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи.	*Высокий уровень* *Повышенный уровень* *Пороговый уровень* *Недостаточный уровень*
	Умение осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи.	*Высокий уровень* *Повышенный уровень* *Пороговый уровень* *Недостаточный уровень*
	Умение сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	*Высокий уровень* *Повышенный уровень* *Пороговый уровень* *Недостаточный уровень*
	Умение аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации, рассматривать и предлагать возможные варианты решения поставленной задачи.	*Высокий уровень* *Повышенный уровень* *Пороговый уровень* *Недостаточный уровень*

Уровень сформированности общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК)

Наименование компетенций	Основные показатели оценки результата (ОПОР)	Уровень сформированности компетенций
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	Умение решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	*Высокий уровень* *Повышенный уровень* *Пороговый уровень* *Недостаточный уровень*
	Использование методов теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	*Высокий уровень* *Повышенный уровень* *Пороговый уровень* *Недостаточный уровень*
ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	Применяет знания, полученные в области информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности	*Высокий уровень* *Повышенный уровень* *Пороговый уровень* *Недостаточный уровень*
	Использует современные информационные технологии, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	*Высокий уровень* *Повышенный уровень* *Пороговый уровень* *Недостаточный уровень*
ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Анализирует и решает стандартные задачи профессиональной деятельности средствами информационной и библиографической культур	*Высокий уровень* *Повышенный уровень* *Пороговый уровень* *Недостаточный уровень*
	Решает задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	*Высокий уровень* *Повышенный уровень* *Пороговый уровень* *Недостаточный уровень*

Уровень сформированности компетенций:
высокий уровень, повышенный уровень, пороговый уровень, недостаточный уровень

Заключение: аттестуемый(ая) _____
овладел(а) / не овладел(а)

владение вышеперечисленными компетенциями.

Руководитель практики от
профильной организации: _____
(подпись), ФИО, должность

«____»_____202__г.

Приложение 7

ВЫПИСКА
из журнала вводного инструктажа

Дата	Фамилия И.О. инструкти-руемого	Год рождения	Должность инструктируемого (Практикант)	Наименование подразделения, в которое направляется инструктируемый	Фамилия И.О. инструктирующего	Подпись	
						инструкти-рующего	инструкти-руемого

Выписка верна: специалист по охране труда _____ «____» _____ 20_____ г.

Приложение 8

ОБРАЗЕЦ НАПРАВЛЕНИЯ НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ

ФГБОУ ВО Университет биотехнологий

НАПРАВЛЕНИЕ № _____ от «__» _____ 202__г.

Обучающийся_____, группа_____
(Фамилия И.О.)

3 курс, Института цифровых технологий согласно приказу по ФГБОУ ВО Университет биотехнологий от «__»_____- 20_г. № _____

направляется в _____

_____

(наименование организации с указанием региона)

для прохождения учебной практики (ознакомительная практика) по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика сроком с «__» ____ 20_ г. по «__» _____ 20_г.

И.о. директора Института
цифровых технологий _____ Агафонова О.В.

Руководитель практики _____ Агафонова О.В.

Отметка о прибытии в пункты назначения и выбытия из них:

Выбыл из ФГБОУ ВО Университет биотехнологий
« __ » 202_г.

Подпись _____
М.П.

Прибыл в
_____
_____
«____»_____202_г.
Подпись _____
М.П.

Выбыл из
_____
_____
«____»_____202_г.
Подпись _____
М.П.

Прибыл в ФГБОУ ВО Университет биотехнологий
«____»_____202_г.
Подпись _____
М.П.