

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»  
**Нижнетагильский технологический институт (филиал)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор

В.В. Потанин

«28» \_\_\_\_\_ 06 \_\_\_\_\_ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ**

<b>Перечень сведений о рабочей программе модуля</b>	<b>Учетные данные</b>
<b>Модуль</b> <i>Интеграционные платформы</i>	<b>Код модуля</b> М.1.40
<b>Образовательная программа</b> Информационные системы и технологии	<b>Код ОП</b> 09.03.02/33.15
<b>Направление подготовки</b> Информационные системы и технологии	<b>Код направления и уровня подготовки</b> 09.03.02

Нижний Тагил, 2023

Программа модуля и программ дисциплин составлены авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	<i>Карелова Рия Александровна</i>	канд. пед. наук, доцент	Зав.кафедрой	Кафедра информационных технологий

Руководитель модуля

согласовано в электронном виде Р.А. Карелова

**Рекомендовано:**

Учебно-методическим советом НТИ (филиал) УрФУ

Председатель учебно-методического совета согласовано в электронном виде М.В. Миронова

Протокол № 6 от 28.06.2023 г.

**Согласовано:**

Руководитель ОП

согласовано в электронном виде Р.А. Карелова

Начальник ОООД

согласовано в электронном виде С.Е. Четвериков

Инженер (ведущий) ОБИР

согласовано в электронном виде А.В. Катаева

## Раздел 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ «Интеграционные платформы»

### 1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль «Интеграционные платформы» относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений (по выбору студентов), и изучается в рамках образовательной траектории «Предметно-ориентированные информационные системы». Содержание одноименной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, связанных со способностью определять и применять современные интеграционные платформы для решения задач различных предметных областей.

### 1.2. Структура и объем модуля

№ п/п	Перечень дисциплин модуля	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах и часах	Форма итоговой промежуточной аттестации по дисциплинам модуля и в целом по модулю
1.	<i>Интеграционные платформы</i>	<i>3/108</i>	<i>зачет</i>
	ИТОГО по модулю:	<i>3/108</i>	<i>не предусмотрено</i>

### 1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	<i>Информационные технологии и сервисы, Основы программирования</i>
Постреквизиты и корреквизиты модуля	<i>Проектный практикум. Экономические информационные системы-А</i>

### 1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Изучение дисциплин модуля предусматривает формирование компетенций посредством последовательного освоения результатов обучения на определенном уровне сложности содержания.

Результаты обучения по дисциплине – это конкретные знания, умения, опыт и другие результаты (содержательные компоненты компетенций), которых планируется достичь на этапе изучения дисциплины модуля и которые должны будут продемонстрированы обучающимися и оценены преподавателем по индикаторам/измеряемым критериям, включенным в формулировку результатов обучения.

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины.

Индикаторы учитываются при выборе и составлении заданий контрольно-оценочных мероприятий (оценочных средств) текущей и промежуточной аттестации.

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3
Интеграционные платформы	ПК 4 – Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, понимания принципов работы, выбора и применения современных информационных технологий, платформ и инструментальных программно-аппаратных средств, в том числе отечественного производства, и с учетом основных требований информационной безопасности	<p><b>Знания:</b> современные интеграционные решения, принцип их работы;</p> <p><b>Умения:</b> выбирать интеграционные технологии и платформы для оптимального решения поставленной задачи;</p> <p><b>Владения:</b> навык отбора интеграционных платформ для решения задач различных предметных областей;</p>
	ПК 8 – Способен выполнять работы по повышению эффективности работы персонала, обучению пользователей информационных систем	<p><b>Владения:</b> опыт проектирования, разработки и/или внедрения экономических информационных систем для решения актуальных задач конкретной предметной области, в том числе с применением интеграционных платформ;</p>

### 1.5. Форма обучения

Реализация модуля возможна для обучающихся по очной, очно-заочной и заочной формам.

## РАЗДЕЛ 2. ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ

### «Интеграционные платформы»

#### 2.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «Интеграционные платформы»

##### 2.1.1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ «Интеграционные платформы»

###### 2.1.1.1. Технологии обучения, используемые при изучении дисциплины модуля

При изучении дисциплины «Интеграционные платформы» может применяться как традиционная (репродуктивная) технология обучения, так и электронное обучение с применением электронного учебного курса.

###### 2.1.1.2. Планируемые результаты обучения (индикаторы) по дисциплине «Интеграционные платформы»

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
ПК 4 – Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, понимания принципов работы, выбора и применения современных информационных технологий, платформ и инструментальных программно-аппаратных средств, в том числе отечественного производства, и с учетом основных требований информационной безопасности	<b>Знания:</b> современные интеграционные решения, принцип их работы; <b>Умения:</b> выбирать интеграционные технологии и платформы для оптимального решения поставленной задачи; <b>Владения:</b> навык отбора интеграционных платформ для решения задач различных предметных областей;
ПК 8 – Способен выполнять работы по повышению эффективности работы персонала, обучению пользователей информационных систем	<b>Владения:</b> опыт проектирования, разработки и/или внедрения экономических информационных систем для решения актуальных задач конкретной предметной области, в том числе с применением интеграционных платформ;

### 2.1.1.3. Содержание дисциплины «Интеграционные платформы»

Код раздела	Раздел	Содержание
1	Интеграционные решения	Интеграционное решение как важнейший компонент стратегии развития компании. Технологии интеграции. Классификация интеграционных задач. Стандарты и технологии интеграции. Интеграция приложений на уровне данных. Интеграция приложений на основе обмена сообщениями. Интеграционные решения, использующие сервис-ориентированную архитектуру.

#### 2.1.1.4. Язык реализации программы

Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации.

### 2.1.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Интеграционные платформы»

#### Электронные ресурсы (издания)

Терехов, А.В. ИТ- инфраструктура организации : учебное пособие / А.В. Терехов, В.Н. Чернышов, И.П. Рак ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2017. – 97 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499420>

Филимонова, Е.В. Разработка и реализация конфигураций в системе 1С:Предприятие : учебник : [16+] / Е.В. Филимонова. – Москва : Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2020. – 208 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602813>

Чуешев, А.В. Интеграция данных : учебно-методическое пособие / А.В. Чуешев ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2018. – 281 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495177>

#### Профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.

Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/>.

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.

Информационная система «Научный архив». Режим доступа: <http://научныйархив.рф>.

#### Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а так же в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

### 2.1.3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Интеграционные платформы»

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

№ п\п	Вид занятий	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения
1	Лекции	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: комплект проекционного оборудования (ноутбук/компьютер, проектор (в том числе переносной), проекционный экран/доска).	Операционная система Windows, офисный пакет Microsoft Office;
2	Практические занятия, Консультации, Текущий контроль, промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения практических занятий, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная (или проекционный экран). Персональные компьютеры, периферийные устройства в составе клавиатуры, мыши, монитора по количеству обучающихся	Операционная система Windows, офисный пакет Microsoft Office; 1С:Предприятие 8.x Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях,;
3	Самостоятельная работа студентов	Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Мебель аудиторная. Компьютерная техника: персональные компьютеры, периферийные устройства в составе клавиатуры, мыши, монитора, устройства подключения к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду НТИ (филиала) УрФУ	Операционная система Windows, офисный пакет Microsoft Office; Доступ к сети Интернет.