Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра прикладных информационных технологий и программирования

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
информационных технологий и
автоматизированных систем
_____ А.В. Зимин
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Разработка API сайтов и работа с web-фреймворками

09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
(направленность (профиль): «Программная инженерия»)

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки 2025

Новокузнецк
2025

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: daba56d7b892efca3bf5c04ed0251c98b19b099c
Владелец: Директор ИИТиАС Зимин Алексей Валерьевич
Действителен: с 15 января 2025 г. по 10 апреля 2026 г.
Дата и время: 14-04-2025 09:29:41 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– изучение основ разработки API сайтов, получение практических навыков работы с веб-фреймворками.

Задачами учебной дисциплины являются:

– ознакомление с концепцией API и его значения в веб-разработке;
– изучение различных видов API и веб-фреймворков;
– получение практических навыков разработки API с использованием различных технологий;
– знакомство с принципами безопасности API и способами их реализации;
– изучение основных приемов и методов тестирования и отладки API для обеспечения его эффективной работы и соответствия требованиям пользователей.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Базы данных;
– Современные технологии программирования;
– Web-верстка;
– Web-программирование;
– Информатика;
– Основы программирования;
– Проектирование и прототипирование интерфейсов;
– Программирование.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

– Архитектура информационных систем;
– Проектная деятельность 2.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование	Код и	Код и наименование	Планируемые

категории (группы) ПК	наименование ПК	индикатора достижения ПК	результаты обучения
	ПК-2: Способен участвовать в проектировании компьютерного программного обеспечения	ПК-2.1 Проектирует структуры данных	– знать: методы и подходы для организации структуры данных в API сайта. – уметь: использовать фреймворки для создания API сайтов.
		ПК-2.2 Проектирует базы данных	– знать: принципы работы с базами данных в контексте API сайтов. – уметь: работать с базами данных в рамках фреймворков для создания API и настраивать соединение с базой данных через API..

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***8 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*зачет*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***108***	*108*
	зачетных единиц	***3***	*3*
Лекции, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***36***	*36*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*

Самостоятельная работа, *академ. час.*	***63***	*63*
в форме практической подготовки	***0***	*0*
Контроль, *академ. час.*	***9***	*9*
в форме практической подготовки	***0***	*0*

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Проектирование RESTful API на Python;

Тема 1.1 Развертывание веб-фреймворка и проектирование базы данных (Создание виртуального окружения. Проектирование структуры данных. Проектирование и наполнение базы данных);

Тема 1.2 Проектирование и реализация RESTful API (Разработка функциональных требований к RESTful API. Реализация API при помощи инструмента Google Colab);

Раздел 2 Тестирование RESTful API;

Тема 2.1 Основы работы с инструментом тестирования Postman (Создание запросов и тестов работы API в автоматическом режиме);

Тема 2.2 Тестирование разработанного RESTful API в Postman (Тестирование разработанного API в браузере и через Postman).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	**Темы лекций**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	**Темы практических занятий (семинаров)**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Тема 1.1.	Развертывание веб-фреймворка и проектирование базы данных	10	
Тема 1.2.	Проектирование и реализация RESTful API	10	
Тема 2.1.	Основы работы с инструментом тестирования Postman	8	
Тема 2.2.	Тестирование разработанного RESTful API в Postman	8	
Итого:		**36**	**0**

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	1. Изучение теоретического материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	32	
Раздел 2.	1. Изучение теоретического материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	31	
Контроль	*Подготовка к зачёту*	9	
Итого:		**72**	**0**

10 Матрица компетентностных задач по учебной дисциплине

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Контролируемые компетенции	Оценочные средства
Раздел 1.	ПК-2	1. Наблюдение за работой на практическом занятии; 2. Тестовые задания
Раздел 2.	ПК-2	1. Наблюдение за работой на практическом занятии; 2. Тестовые задания
Зачет.	ПК-2	1. Зачет на основе результатов текущего контроля

11 Входной контроль

11.1 Цель входного контроля − определить начальный уровень подготовленности обучающихся и выстроить индивидуальную траекторию обучения. В условиях личностно-ориентированной образовательной среды результаты входного оценивания обучающегося используются как начальные значения в индивидуальном профиле академической успешности обучающегося.

11.2 Описание оценочных средств

Форма проведения входного контроля – тестирование.

Длительность тестирования – 30 минут.

Тестирование проводится в течение первых двух недель изучения учебной дисциплины в СУО «Moodle».

Для проведения тестирования используются тестовые задания для входного контроля (для ответа на 1 вопрос, как правило, выделяется 1 минута).

Шкала оценивания результатов тестирования

За каждый правильный ответ выставляется 1 балл. Максимальное количество – 10 баллов.

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Максимальный балл	Проходной балл	Оценка
10	не менее 9	отлично
8	не менее 7	хорошо
6	не менее 5	удовлетворительно
4	-	неудовлетворительно

Основываясь на результатах тестирования, формируется индивидуальная траектория обучающегося (группы обучающихся), исходя из следующих соображений:

- 7 – 10 баллов – обучающийся готов к изучению учебной дисциплины без дополнительного повторения изученного ранее материала;
- 5 – 6 баллов – обучающийся в целом готов к изучению учебной дисциплины, требуется повторение отдельных вопросов(тем) изученного ранее материала, необходимого для успешного освоения учебной дисциплины;
- менее 5 баллов – обучающийся имеет слабую подготовку к изучению учебной дисциплины, необходимы корректирующие занятия и консультации.

Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся приведены в приложении.

12 Текущий контроль

12.1 Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению учебной дисциплины и позволяет оценить степень освоения изученного материала.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы по индивидуальной инициативе педагогического работника, в том числе посредством использования СУО «Moodle».

Формы проведения текущего контроля – наблюдение за работой на практическом занятии; тестовые задания.

12.2 Описание оценочных средств

Шкалы оценивания (методики оценки)

12.2.1 Рекомендации по оцениванию результатов тестирования обучающихся

Тестирование проводится по изученным разделам (темам) учебной дисциплины для выявления уровня знаний и умений обучающегося, мотивирования обучающегося к активизации самостоятельной работы по усвоению учебного материала, выявления и устранения пробелов в знаниях, повышения дисциплины и организации учебной деятельности обучающегося.

Тестирование проводится в СУО «Moodle» в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся. Для тестирования используется 25 вопросов из базы типовых тестовых заданий по изученным разделам (темам) учебной дисциплины. Обучающийся выбирает один ответ из предложенных вариантов ответа. В случае выбора неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов; в случае правильного ответа – 1 балл.

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Максимальный балл	Проходной балл	Оценка
100%	50%	Зачтено
49%	-	Не зачтено

12.2.2 Рекомендации по оцениванию в процессе наблюдения за работой на практическом занятии

Наблюдение за работой на практическом занятии – важнейший компонент контроля деятельности обучающихся и качества их обучения.

Критерии оценки в процессе наблюдения за работой на практическом занятии:

– самостоятельность выполнения задания и работы с методическими указаниями (учитывается работа в течение занятия, быстрота и способность нахождения в методических указаниях нужной информации);

– правильность выполнения работы (учитывается последовательность выполняемых действий, умение работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения работы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся);

– активность обучающегося при выполнении практической работы (учитывается индивидуальная работа и работа в группе).

Критерии оценки по результатам наблюдения за работой на практическом занятии

Наименование параметра оценки	Максимальное количество баллов
Самостоятельно выполняет задания; умеет работать с методическими указаниями.	2,5
Указанные в методических указаниях действия выполняет в правильной последовательности; умеет работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники.	1,25
Рационально использует время, отведенное на задание; проявляет активность при выполнении практической работы.	1,25
Итого	**5**

Максимальное количество – 5 баллов соответствует оценке «отлично», 4 балла – «хорошо», 3 балла – «удовлетворительно», 2 балла – «неудовлетворительно».

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины приведены в приложении.

13 Промежуточная аттестация

13.1 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине предназначены для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения учебной дисциплины в установленной учебным планом форме и позволяют определить качество усвоения изученного материала.

Итоговой формой контроля сформированности компетенций у обучающихся по учебной дисциплине является: зачет.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся включают: зачет на основе результатов текущего контроля.

13.2 Оценивание обучающегося на зачете

Оценка	Требования к знаниям
зачтено	Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, обладает необходимыми умениями и приемами их выполнения, а также имеет достаточно полное представление о значимости знаний по учебной дисциплине.
не зачтено	Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, неуверенно отвечает, допускает серьезные ошибки, не имеет представлений по методике выполнения практической работы. Как правило, оценка «не зачтено» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по данной учебной дисциплине.

Задания и вопросы для промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении.

14 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Васюткина, И. А. Разработка серверной части web-приложений на Java : учебное пособие/ И. А. Васюткина. - Новосибирск : НГТУ, 2021. - 83 с. - ISBN 978-5-7782-4394-1. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778243941.html (дата обращения: 09.04.2025);

2 Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений : учебное пособие для вузов / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев ; под научной редакцией Л. Г. Доросинского. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 90 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9975-4. – URL: https://urait.ru/bcode/514303 (дата обращения: 09.04.2025).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://libr.sibsiu.ru;

2 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для

авторизир. пользователей. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

3 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

4 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Единая профессиональная база знаний для технических вузов - Издательство Лань" ЭБС»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: https://biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: http://www.biblioclub.ru;

7 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке;

8 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: http://eivis.ru. – Режим доступа: по подписке.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;
– Adobe Acrobat Reader;
– Astra Linux Special Edition;
– GIMP;
– Kaspersky Endpoint Security;
– Microsoft Office;
– Microsoft Windows;
– Notepad++;
– OnlyOffice;
– PyCharm;
– Р7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

15 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника».

Составитель(и):

доцент Маслова Елена Владимировна (кафедра прикладных информационных технологий и программирования).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Согласована:

Системный аналитик группы
системной архитектуры департамента
информационных технологий
ООО "СИ СОФТ"  Е.А. Шапошникова

Приложение

Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся

Выберите один правильный ответ.

1 TCP (Transmission Control Protocol – протокол управления передачей) относится к протоколам:
a) прикладного уровня
b) сетевого уровня
c) канального уровня
d) транспортного уровня

2 Символьный адрес, который используется наряду с числовым для лучшего запоминания – это
a) Доменное имя
b) IP-адрес
c) MAC – адрес

3 Что такое flat design?
a) Дизайн с плоскими элементами и минимальным использованием эффектов и теней
b) Дизайн, использующий множество градиентов и объемных форм
c) Дизайн, включающий в себя анимацию и сложные эффекты
d) Дизайн, в котором используются только черно-белые цвета

4 Документ, который содержит требования и описание функциональности будущего сайта. Он определяет основные характеристики сайта, его цели и задачи, а также функциональные требования и интерфейс.
a) бриф
b) техническое задание
c) дизайн-макет
d) тест-план

5 Верстка веб-страниц — это создание структуры гипертекстового документа на основе …-разметки с использованием таблиц стилей и клиентских сценариев, таким образом, чтобы элементы дизайна выглядели аналогично макету, который разработал web-дизайнер.
a) HTML
b) CSS
c) HTTP
d) HTTPS

6 Что означает CMS?
a) Система управления контентом
b) Система управления клиентами
c) Система управления коммуникациями

7 Какую задачу решает CMS?
a) Управление содержимым веб-сайта
b) Управление проектами

c) Управление финансами

8 Как изменить цвет ссылки на синий при наведении на нее курсором?

a) a:link {color:blue;}
b) a:active {color:blue;}
c) a:hover {color:blue;}

9 Какой html-тег создает поле ввода?

a) <text>
b) <textfield>
c) <select>
d) <input>
e) <textbox>

10 Какой тип контента создают пользователи на сайтах Web 3.0?

a) Статический контент
b) Динамический контент
c) Аудио и видео контент
d) Интерактивный контент

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины

1 Тестирование по результатам освоения лекционного материала и самостоятельной работы

Тестирование проводится для определения степени усвоения материалов лекций, а также выполнения самостоятельной работы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО «Moodle».

Перечень вопросов для тестирования:

Раздел 1. Проектирование RESTful API на Python

1 Что такое веб-фреймворк?

a) Стандартный набор инструментов для создания веб-сайтов
b) Коллекция библиотек и инструментов для разработки веб-приложений
c) Методология разработки веб-приложений
d) Формат данных, используемый для передачи информации между веб-сервером и клиентским браузером

2 Какой шаблон проектирования обычно используется при разработке веб-приложений?

3 Укажите аббревиатуру для обозначения технологии программирования (паттерна проектирования), которая позволяет связь класс в ООП с таблицами БД.

4 Какой язык используется для работы с базами данных?

5 Какой тип базы данных обычно используется для веб-приложений?

a) Реляционная

b) Документоориентированная
c) Ключ-значение
d) Графовая

6 Какой протокол используется для передачи данных между веб-сервером и клиентским браузером?
a) HTTP
b) HTTPS
c) FTP
d) SMTP

7 Что такое миграции базы данных?
a) Процесс изменения структуры базы данных без потери данных
b) Процесс создания резервной копии базы данных
c) Процесс восстановления данных после сбоя базы данных
d) Процесс создания новой базы данных

8 Специальный объект, который ускоряет поиск данных в таблице – это …

9 Какой язык программирования используется для разработки веб-приложений на фреймворке Ruby on Rails?

10 Как, одним словом, можно обозначить описание структуры базы данных?

11 Какие операторы используются для написания запросов к базе данных?
a) SELECT, UPDATE, DELETE
b) IF, THEN, ELSE
c) FOR, WHILE, DO
d) IMPORT, EXPORT, BACKUP

12 Какой язык используется для создания запросов к базе данных в большинстве СУБД?

13 Группа последовательных операций с базой данных, которая представляет собой логическую единицу работы с данными – это …

14 Какой из веб-фреймворков работает на языке Python?

15 Какова основная цель веб-фреймворков?
a) Разработка баз данных
b) Создание графических интерфейсов
c) Ускорение процесса разработки приложений
d) Работа с контентом и управление сайтом

16. Укажите метод, который является методом аутентификации?

17. Какое первое действие нужно совершить при развертывании веб-фреймворка?
a) Установить дополнительное программное обеспечение
b) Настроить базу данных
c) Создать виртуальное окружение
d) Скопировать файлы фреймворка на сервер

18 Какой файл нужно настроить для подключения базы данных к веб-фреймворку?

a) settings.py
b) index.html
c) app.js
d) styles.css

19 Какая команда в терминале нужна для установки веб-фреймворка?

a) pip install framework_name
b) npm install framework_name
c) apt-get install framework_name
d) git clone framework_name

20 Какое расширение имеют файлы баз данных?

21 Уникальный идентификатор строки в таблице – это …

22 Как создать связь многие-ко-многим (Many-to-Many) в базе данных?

a) Созданием таблицы, которая будет содержать данные из обеих таблиц
b) Созданием столбца-ссылки в одной из таблиц
c) Путем использования индекса в таблицах

23 Какой командой можно запустить веб-сервер на локальной машине?

a) python -m http.server
b) node server.js
c) apache start

24 Какие виды запросов используются в базах данных?

a) SELECT, UPDATE, DELETE
b) CREATE, INSERT, DROP
c) SAVE, NEW, QUIT

25 В каком файловом формате можно сохранять настройки веб-фреймворка?

Раздел 2. Тестирование RESTful API

1 Что такое Postman?

a) Платформа для разработки мобильных приложений
b) Средство для тестирования API
c) Интеграционный сервис для работы с контентом
d) Библиотека для работы с компьютерными сетями

2 Как создать новый запрос в Postman?

a) Нажать на кнопку "New Request"
b) Нажать на кнопку "Send"
c) Открыть главное меню и выбрать "Create new request"
d) Создание новых запросов недоступно в Postman

3 Формат данных, основанный на синтаксисе объектов JavaScript?

4 Какой код ответа HTTP обозначает внутреннюю ошибку сервера?

5 Какой тип запроса используется для получения данных?

6 Какая функция используется для передачи тела запроса?

7 Какой параметр нужно указать в запросе, чтобы получить только определенные данные из ответа API?

a) query string
b) headers
c) body
d) params

8 Какой параметр нужно указать в запросе, чтобы отправить данные формы?

a) query string
b) headers
c) body
d) params

9 Какой параметр нужно указать в запросе, чтобы передать токен авторизации?

a) query string
b) headers
c) body
d) params

10 Какой запрос используется для создания новой записи в базе данных?

11 Какой запрос используется для обновления записи в базе данных?

12 Какой запрос используется для удаления записи из базы данных?

13 Данные, которые можно передать в URL-адресе запроса, - это … запроса.

14 Набор переменных в Postman, которые можно использовать в запросах, – это …

15 Что такое тесты в Postman?

a) Это набор переменных, которые можно использовать в запросах
b) Это набор скриптов, которые выполняются после отправки запроса
c) Это набор данных, которые отправляют в теле запроса
d) Это набор заголовков, которые отправляются в запросе

16 Какой язык программирования используется для создания тестов в Postman?

17 Какова цель Postman?

a) для тестирования RESTful API
b) для создания веб-сайтов
c) Для создания мобильных приложений
d) для управления базами данных

18 Укажите команду на отправку HTTP-запроса к определенному API или веб-серверу в Postman.

19 Что такое файл JSON?

a) Формат файла, используемый для изображений

b) Формат файла, используемый для видео
c) Формат файла, используемый для обмена данными
d) Формат файла, используемый для аудио
20 Какой код состояния HTTP указывает на то, что сервер успешно обработал запрос?
21 Что такое схема в файле JSON?
a) Схема, определяющая структуру данных
b) Формат файла, используемый для аудио
c) Формат файла, используемый для изображений
d) Формат файла, используемый для видео
22 В чем заключается преимущество использования RESTful API?
a) Простота разработки и поддержки
b) Меньший объем передаваемых данных
c) Высокая производительность
d) Возможность запускать на любой операционной системе
23 Какие параметры может содержать запрос к RESTful API?
a) Пути, заголовки и тело запроса
b) Только путь запроса
c) Только заголовки запроса
d) Только тело запроса
24 Какое значение cookie-файла отправляется в заголовке Set-Cookie при выполнении запроса с авторизацией?
a) Логин пользователя
b) Пароль пользователя
c) SSL-сертификат
d) Уникальный токен
25 Какой код состояния HTTP от RESTful API будет получен при отсутствии авторизации?

2 Выполнение практических работ

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования представлены в методических указаниях к практическим занятиям.

3 Оценивание обучающегося на зачете

Промежуточная аттестация производится на основе текущего контроля успеваемости при условии выполнения всех заданий в семестре, предусмотренных фондом оценочных средств по дисциплине.