

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

*ОП.26 Основные принципы UX/UI для фронтенд-разработки
программы подготовки специалистов среднего звена*

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения: *очная*

Владивосток 2024

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП.26 Основные принципы UX/UI для фронтенд-разработки* разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*, утвержденного приказом Минобрнауки России от *09.12.2016 г., №1547*, примерной образовательной программой.

Разработчик(и): *А.С. Юрченко, преподаватель IT-колледжа*

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии

Протокол № 4 от « 20 » мая 2024 г.

Председатель ЦМК  Ю.С. Кравченко
подпись

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина *ОП.26 Основные принципы UX/UI для фронтенд-разработки* является обязательной частью учебного цикла основной образовательной программы (далее ООП) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

По итогам освоения дисциплины, обучающиеся должны продемонстрировать результаты обучения, соотнесённые с результатами освоения ООП СПО, приведенные в таблице.

Код компетенции	Умения	Знания
ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-9	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам, осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	синтаксис языка программирования web-приложений Java Script; особенности программирования на Java Script; область применения библиотек для web-разработки на Java Script; применять язык программирования Java Script для написания программного кода с учетом технического задания; проектирование web-приложений;

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	66
в том числе:	
– теоретическое обучение	26
– практические занятия	30
– самостоятельная работа	8
– консультации	-
– промежуточная аттестация – (дифференцированный зачет)	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Введение в Java Script		16	
Тема 1.1 Основные понятия и определения Java Script.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Знакомство с языком программирования и его возможностями.</p> <p>2. Основные понятия, определения, архитектура Java Script</p> <p>Практическое занятие «Основные сущности JavaScript»</p>	<p>2</p> <p>4</p>	<p>ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-6</p>
Тема 1.2 Сфера применения Java Script	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Основы использования Java Script в web-разработке.</p> <p>2. Принципы построения web-приложений.</p> <p>3. Паттерны разработки web-приложений.</p> <p>4. Версии языка и основы работы с документацией.</p> <p>Практическое занятие: «Блок-схема web-приложения»</p>	<p>2</p> <p>4</p>	<p>ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-6</p>

Тема 1.3 Интеграция Java Script в web- приложение	Содержание учебного материала	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-6
	1. Основы интеграции Java Script в разметку и каскадные таблицы		
	2. Java Script как основа работы современных web-приложений		
	Практическое занятие: «Создание первого web-приложения»	4	
Тема 1.4 Использование Java Script вне браузера	Содержание учебного материала	4	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-6
	1. Основы работы с терминалом. Консоль.		
	2. Практическое использование Java Script вне браузера		
	Практическое занятие: «Java Script в аппаратном программировании»	4	
Раздел 2 Основы программирования на Java Script		20	
Тема 2.1 Типы данных в Java Script	Содержание учебного материала	4	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-6
	1. Понятие переменных в JavaScript.		
	2. Математические операции в JavaScript.		
	3. Логические выражения в JavaScript.		
	4. Условный оператор, оператор switch, тернарный оператор		
	5. Массивы как хранилища данных.		
	6. Циклы, оператор break, оператор continue.		
	7. Понятие function, их виды и область применения.		
	Практические занятия: «Проект «Калькулятор»	2	

Тема 2.2 Объекты и встроенные методы в Java Script	Содержание учебного материала	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-6
	1. Простые объекты с данными.		
	2. Хранение данных по ссылке.		
	3. Оператор in, циклы for ... in, for ... of,		
	4. Методы объекта, контекст.		
	5. Встроенные методы чисел.		
	7. Встроенные методы массивов.		
	8. Объект ошибки, работа с ошибками.		
	9. Объект регулярного выражения.		
	Практическое занятие: «Программирование объектов, как основной сущности Java Script»	4	
Тема 2.3 Основы работы со структурами данных в Java Script	Содержание учебного материала	4	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-6
	1. Маппинг массивов и коллекций.		
	2. Поиск в коллекции.		
	3. Фильтрация.		
	4. Метод reduce.		
	5. Сортировка и деструктуризация данных.		
	6. Глобальные методы		
	7. Тип данных JSON и его возможности.		
	8. Библиотеки. Структура использования.		
	Практическое занятие: «Проект «Домашняя библиотека»	4	

Раздел 3 Объектно-ориентированное программирование в Java Script		20	
Тема 3.1 Основные принципы ООП в Java Script.	Содержание учебного материала	6	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-6
	1. Классы – основы.		
	2. Принципы ООП. Основная концепция.		
	3. Наследование.		
	4. Инкапсуляция		
	5. Полиморфизм.		
	Практическое занятие: «Проект «Автопарк»	4	
Промежуточная аттестация: самостоятельная работа		8	
ВСЕГО		66	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информатики», оснащенный оборудованием: Основное оборудование: Доска подкатная; Мультимедийный комплект (проектор Casio XJ-V2, экран Lumien Eco Picture); Парты ученические двойные; Стол преподавателя; Стулья.

Программное обеспечение: 1. Microsoft Windows 7 Professional (ООО "Пасифик КомпьютерыГруп", ГК No55 от 03.05.2011 г., лицензия No48467770 от 06.05.2011 г.). 2. Microsoft Office ProPlus 2010 Russian Acdmc (ООО "Пасифик КомпьютерыГруп", ГК No254 от 01.11.2010 г., лицензия No47549521 от 15.10.2010 г., бессрочно). 3. СПС КонсультантЮрист: Версия Проф(ООО "Базис", договор No2019-596 от 25.12.2019 г., лицензия No2567, действие от 01.01.2020 г. до 31.12.2020 г.). 4. Google Chrome (свободное). 5. Adobe Acrobat Reader (свободное)

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд ВГУЭС укомплектован печатными и электронными изданиями.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

3.2.1. Основные источники

1. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для вузов / Н. Р. Полуэктова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13715-6. — <https://urait.ru/bcode/519714>

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. — <https://urait.ru/bcode/514303>.

3. Зыков, С. В. Программирование. Функциональный подход : учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 150 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16942-3. — <https://urait.ru/bcode/532055>.

4. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для вузов / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16300-1. — <https://urait.ru/bcode/530767>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Р. Полуэктова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 204 с. — ISBN 978-5-534-14744-5. <https://urait.ru/bcode/519727>

2. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16767-2. — <https://urait.ru/bcode/>.

3. Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 90 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10015-0. — <https://urait.ru/bcode/517538>.

4. Тренды цифрового образования. Материалы вебинаров, бесед и исследований Юрайт. Академии. Выпуск 2. Зимняя школа преподавателя 2021 / А. А. Сафонов [и др.] ; составители А. А. Сафонов, Э. Т. Кокая, А. А. Красюк, П. А. Частова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 93 с. — (Юрайт.Академия). — ISBN 978-5-534-14866-4. — <https://urait.ru/bcode/520340>.

3.2.3. Электронные ресурсы

1. Сайт с вэб-документацией по Java Script -
<http://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/JavaScript/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>В результате освоения студент должен знать: основные понятия, определения, архитектуру Java Script, правила использования языка программирования в web-разработке; принципы построения web-приложений; основные паттерны разработки ; версии языка и методы работы с документацией; основы интеграции языка программирования Java Script в язык разметки и каскадные таблицы; основы работы с консолью; практическое использование Java Script вне браузера.</p>	<p>Способность оперировать основными терминами и понятиями Java Script; способность определять необходимость использования различных типов данных представленных в языке программирования; способность определять сферы применения Java Script; знать и уметь применять методы JS; владение основами ООП в языке программирования; знать основные объекты и встроенные методы; понимать основы работы со структурами данных в Java Script;</p>	<p>Тестирование, самостоятельная работа, участие в разработке веб-приложений, контрольная работа, ответы по вопросы</p>
<p>В результате освоения студент должен уметь: создавать веб-приложения на Java Script, обеспечивать стабильную работу веб-приложения используя язык разметки и каскадные таблицы</p>	<p>Способность использовать язык программирования Java Script для придания интерактивности веб-приложениям</p>	<p>Тестирование, самостоятельная работа, участие в разработке веб-приложений, контрольная работа, ответы по вопросы</p>

Для оценки достижения запланированных результатов обучения по дисциплине разработаны контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, которые прилагаются к рабочей программе дисциплины.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
по учебной дисциплине
ОП.26 Основные принципы UX/UI для фронтенд-разработки
программы подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения: *очная*


Владивосток 2024

Контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине *ОП.26 Основные принципы UX/UI для фронтенд-разработки* разработаны в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от *09.12.2016 г.*, №1547, примерной образовательной программой, рабочей программой учебной дисциплины.

Разработчик(и): *А.С. Юрченко, преподаватель IT-колледжа*

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии

Протокол № 4 от «20» мая 2024 г.

Председатель ЦМК  Ю.С. Кравченко
подпись

1 Общие сведения

Контрольно-оценочные средства (далее – КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины *ОП.26 Основные принципы UX/UI для фронтенд-разработки*

КОС включают в себя контрольные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине, которая проводится в форме дифференцированного зачёта (с использованием оценочного средства – собеседование в форме ответов на вопросы.)

2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие результаты освоения образовательной программы

Код ОК, ПК	Код результата обучения ¹	Наименование результата обучения ¹
ОК-1	31	основные термины и понятия Java Script
ОК-2	32	типы данных представленных в Java Script
ОК-3	33	сфера применения Java Script
ОК-4	34	основные объекты и встроенные методы
ОК-6	35	понимать основы работы со структурами данных в Java Script
	У1	способность использовать язык программирования Java Script для придания интерактивности веб-приложениям

3 Соответствие оценочных средств контролируемым результатам обучения

3.1 Средства, применяемые для оценки уровня теоретической подготовки

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель ² овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС ³	
			Текущий контроль ⁴	Промежуточная аттестация ⁴
Раздел 1. Введение в Java Script				
Тема 1.1 Основные понятия и определения Java Script.	31	Способность оперировать основными терминами и понятиями Java Script;	Самостоятельная работа (п.5.1)	Задание к зачету № 1-3 (п.6.1)
	32	знать и уметь применять методы Java S	Самостоятельная работа (п.5.1)	
	У1	способность использовать язык программирования Java Script для придания интерактивности веб-приложениям	Самостоятельная работа (п.5.1)	
Тема 1.2	32	способность определять необходимость использования различных типов данных представленных в языке программирования	Самостоятельная работа (п.5.1)	

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель ² овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС ³	
			Текущий контроль ⁴	Промежуточная аттестация ⁴
Сфера применения Java Script	У1	способность использовать язык программирования Java Script для придания интерактивности веб-приложениям	Самостоятельная работа (п.5.1)	Задание к зачету № 4-9 (п.6.1)
Тема 1.3	32	способность определять сферы применения Java Script	Самостоятельная работа (п.5.1)	
Интеграция Java Script в web-приложение	У1	способность использовать язык программирования Java Script для придания интерактивности веб-приложениям	Самостоятельная работа (п.5.1)	
Тема 1.4 Использование Java Script вне браузера	32	Способность применять Java Script вне браузерных решений	Самостоятельная работа (п.5.1)	
	У1	способность использовать язык программирования Java Script для придания интерактивности веб-приложениям	Самостоятельная работа (п.5.1)	
Раздел 2 Основы программирования на Java Script				
Тема 2.1 Типы данных в Java Script	33	Умение применять типы данных для решения поставленных задач	Самостоятельная работа (п.5.2)	Задание к зачету № 10-14 (п.6.1)
	34	Способность создавать функции в языке программирования Java Script	Самостоятельная работа (п.5.2)	
	У1	Способность использовать язык программирования Java Script для придания интерактивности веб-приложениям	Самостоятельная работа (п.5.2)	
Тема 2.2 Объекты и встроенные методы в Java Script	35	Способность создавать и применять объекты как основную сущность языка программирования JS	Самостоятельная работа (п.5.3)	
	36	Способность использовать встроенные методы и объекты в JS	Самостоятельная работа (п.5.3)	
	У1	Способность применять на практике встроенные методы и объекты	Самостоятельная работа (п.5.3)	

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель ² овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС ³	
			Текущий контроль ⁴	Промежуточная аттестация ⁴
Тема 2.3 Основы работы со структурами данных в Java Script	35	Способность использовать структуры данных языка программирования Java Script для интеграции в приложения дополнительных возможностей	Самостоятельная работа (п.5.4)	
	У1	Способность применять на практике созданные структуры данных	Самостоятельная работа (п.5.4)	
Раздел 3 Объектно-ориентированное программирование в Java Script				
Тема 3.1 Основные принципы ООП в Java Script.	35	Способность использовать объектно-ориентированный подход в языке программирования Java Script	Самостоятельная работа (п.5.5)	Задание к зачету № 15-19(п.6.1)
	У1	Способность применять на практике объектно-ориентированный подход	Самостоятельная работа (п.5.5)	

3.2 Средства, применяемые для оценки уровня практической подготовки

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель ² овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС ³	
			Текущий контроль ⁴	Промежуточная аттестация ⁴
Раздел 1. Введение в Java Script				
Тема 1.1 Основные понятия и определения Java Script.	31	Способность оперировать основными терминами и понятиями Java Script;	Самостоятельная работа (п.5.1)	Задание к зачету № 1-3 (п.6.1)
	32	знать и уметь применять методы Java S	Самостоятельная работа (п.5.1)	
	У1	способность использовать язык программирования Java Script для придания интерактивности веб-приложениям	Самостоятельная работа (п.5.1)	
Тема 1.2	32	способность определять необходимость использования различных типов данных представленных в языке программирования	Самостоятельная работа (п.5.1)	

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель ² овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС ³	
			Текущий контроль ⁴	Промежуточная аттестация ⁴
Сфера применения Java Script	У1	способность использовать язык программирования Java Script для придания интерактивности веб-приложениям	Самостоятельная работа (п.5.1)	Задание к зачету № 4-9 (п.6.1)
	32	способность определять сферы применения Java Script	Самостоятельная работа (п.5.1)	
Тема 1.3 Интеграция Java Script в web-приложение	У1	способность использовать язык программирования Java Script для придания интерактивности веб-приложениям	Самостоятельная работа (п.5.1)	
	32	Способность применять Java Script вне браузерных решений	Самостоятельная работа (п.5.1)	
Тема 1.4 Использование Java Script вне браузера	У1	способность использовать язык программирования Java Script для придания интерактивности веб-приложениям	Самостоятельная работа (п.5.1)	
	Раздел 2 Основы программирования на Java Script			
Тема 2.1 Типы данных в Java Script	33	Умение применять типы данных для решения поставленных задач	Самостоятельная работа (п.5.2)	Задание к зачету № 10-14 (п.6.1)
	34	Способность создавать функции в языке программирования Java Script	Самостоятельная работа (п.5.2)	
	У1	Способность использовать язык программирования Java Script для придания интерактивности веб-приложениям	Самостоятельная работа (п.5.2)	
Тема 2.2 Объекты и встроенные методы в Java Script	35	Способность создавать и применять объекты как основную сущность языка программирования JS	Самостоятельная работа (п.5.3)	
	36	Способность использовать встроенные методы и объекты в JS	Самостоятельная работа (п.5.3)	
	У1	Способность применять на практике встроенные методы и объекты	Самостоятельная работа (п.5.3)	

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель ² овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС ³	
			Текущий контроль ⁴	Промежуточная аттестация ⁴
Тема 2.3 Основы работы со структурами данных в Java Script	35	Способность использовать структуры данных языка программирования Java Script для интеграции в приложения дополнительных возможностей	Самостоятельная работа (п.5.4)	
	У1	Способность применять на практике созданные структуры данных	Самостоятельная работа (п.5.4)	
Раздел 3 Объектно-ориентированное программирование в Java Script				
Тема 3.1 Основные принципы ООП в Java Script.	35	Способность использовать объектно-ориентированный подход в языке программирования Java Script	Самостоятельная работа (п.5.5)	Задание к зачету № 15-19(п.6.1)
	У1	Способность применять на практике объектно-ориентированный подход	Самостоятельная работа (п.5.5)	

4 Описание процедуры оценивания

Результаты обучения по дисциплине, уровень сформированности компетенций оцениваются по четырём бальной шкале оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Текущая аттестация по дисциплине проводится с целью систематической проверки достижений обучающихся. Объектами оценивания являются: степень усвоения теоретических знаний, уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы, качество выполнения самостоятельной работы, учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине).

При проведении промежуточной аттестации оценивается достижение студентом запланированных по дисциплине результатов обучения, обеспечивающих результаты смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной работы.

3 балла – студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и освоения образовательной программы в целом. Оценка на зачете выставляется с учетом оценок, полученных при прохождении текущей аттестации.

Критерии оценивания устного ответа

Оценочные средства: коллоквиум, дискуссия

5 баллов - ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

4 балла - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры;

свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

3 балла – ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

2 балла – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

Критерии оценивания письменной работы

Оценочные средства - контрольная работа

5 баллов - студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Проблема раскрыта полностью, выводы обоснованы. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Студент владеет навыком самостоятельной работы по заданной теме; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно.

4 балла - работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Проблема раскрыта. Не все выводы сделаны и/или обоснованы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении литературы. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.

2 балла - работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Проблема не раскрыта. Выводы отсутствуют. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

Критерии оценивания тестового задания

Оценка	<i>Отлично</i>	<i>Хорошо</i>	<i>Удовлетворительно</i>	<i>Неудовлетворительно</i>
Количество правильных ответов	91 % и \geq	от 76% до 90,9 %	не менее 61%	менее 61%

Критерии выставления оценки студенту на зачете

Оценочные средства: собеседование в форме ответов на вопросы

Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенций
«отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на продвинутом уровне: обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
«хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на базовом уровне: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
«удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на пороговом уровне: имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
«неудовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на уровне ниже порогового: выявляется полное или практически полное отсутствие знаний значительной части программного материала, студент допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, умения и навыки не сформированы.

5. Примеры оценочных средств для проведения текущей аттестации

5.1 Тестовое задание №1 (пример)

Используя метод `map()` напишите код, который получает из массива строк новый массив, содержащий их длины.

```
let word = ['Инженер', 'Птица', 'телефон', 'Лампа'];
```

```
// Ваш код
```

```
alert( wordLength ); // 7,5,7,5
```

5.2. Тестовое задание №2 (пример)

Напишите функцию, преобразующий массив цифр, которые располагаются неупорядоченно, в массив цифр расположенных по убыванию их значений.

```
<script>
let numerics = [5, 7, 2, 9, 3, 1, 8];
function matching(first, second)
{
// ваш код, используйте конструкцию if... else...
}
numerics = numerics.sort(matching);
document.writeln(numerics); // [9,8,7,5,3,2,1]
</script>
```

5.3. Тестовое задание №3 (пример)

Есть объект `users` в котором перечислен возраст людей. Напишите код, который выведет суммарный возраст всех людей. Решите задачу через цикл `for...in`.

```
let users = {
```

```
  «Ирина»: 28, «Марк»: 30, «Андрей»: 25, «Игорь»: 42 };
```

```
/* ...ваш код... */
```

5.4. Тестовое задание №4 (пример)

Создайте СТРЕЛОЧНУЮ функцию которая решает следующий математический пример $(10 + 6) * 8 = ?$

5.5. Тестовое задание №5 (пример)

1. Создать класс "Сотрудник" с полями: ФИО, должность, email, телефон, зарплата, возраст.
2. Конструктор класса должен заполнять эти поля при создании объекта.
3. Внутри класса «Сотрудник» написать метод, который выводит информацию об объекте в консоль.
4. Создать массив из 5 сотрудников.
5. С помощью цикла вывести информацию только о сотрудниках старше 40 лет.

6. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.1 Задания при проведении дифференцированного зачета

1. Знать основные функции и возможности среды разработки.
2. Создать в среде разработки шаблон стартовые установки веб-проекта
3. Решить с помощью инструментов JS простые арифметические примеры.
4. Создать простой выпадающий список «покупок».
5. Создать программу считающую сумму «покупок».
6. Создать простую навигацию по приложению.
7. Вывести результат на экран.
8. Вывести модальное окно на экран.
9. Вывести модальное окно с вариативным продолжением исполнения программы.
10. Создать простую анкету на «сотрудника»
11. Написать программу, объединяющую в один объект различные типы данных.
12. Вывести в браузер созданную анкету «сотрудника».
13. Создать шаблон, позволяющий пользователю самостоятельно заполнить анкету «сотрудника».
14. Применить изученные методы JS к созданным массивам, функциям, объектам.
15. Создать классы с указанным функционалом.
16. Принцип ООП – наследование. Применить к созданным классам.
17. Создать приложение «Анкета» используя принцип ООП – наследование.
18. Принцип ООП – инкапсуляция. Применить к созданным классам.
19. Принцип ООП – полиморфизм. Применить к созданным классам.