

Министерство образования Пензенской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Пензенской области
«Пензенский колледж информационных и промышленных технологий (ИТ-колледж)»
(ГАПОУ ПО ПКИПТ (ИТ-колледж))

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ ПО ПКИПТ
Н.В. Чистякова
« 9 » 01 20 23 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
дополнительного образования
«Программирование на JavaScript»

г. Пенза, 2023 год

Организация – разработчик: ГАПОУ ПО «Пензенский колледж информационных и промышленных технологий (ИТ-колледж)» (ГАПОУ ПО ПКИПТ)

Разработчик:

преподаватель специальных дисциплин

ГАПОУ ПО ПКИПТ(ИТ-колледж)



А.Н. Пузренков

Дополнительная общеразвивающая программа одобрена Методическим советом ГАПОУ ПО ПКИПТ (ИТ-колледж)

Протокол № 5 от 9 01 2023 г.

Председатель Методического совета



(подпись)

Е.А. Волобуева

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка: дополнительная общеразвивающая программа «Программирование на JavaScript» ориентирована «на конкретные виды деятельности, определяющие ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающегося и требования к результатам освоения образовательной программы» (Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в РФ» (от 29.12.12г.№273-ФЗ))

Цель программы: изучение дополнительных вопросов, связанных с использованием инструментов языка программирования JavaScript, совершенствование знаний и умений обучающихся в сфере информационных технологий, позволяя удовлетворять потребности обучающегося в познании, творческой деятельности, личностном и профессиональном самоопределении и совершенствовании.

1.2. Квалификационная характеристика

1.2.1. В результате освоения дополнительной общеразвивающей программы «Программирование на JavaScript» обучающийся должен **знать:**

- Основы JavaScript
- Функции
- Классы и объекты
- Конструкторы, инициализаторы, деструкторы
- Модификаторы доступа
- Интерфейсы
- Работа с исключениями
- Генерация и типы ошибок

1.2.2. В результате освоения дополнительной общеразвивающей программы «программирование на JavaScript» обучающийся должен **уметь:**

- Решать прикладные задачи
- Работать с ООП на JavaScript
- Работать с интерфейсами
- Работать с классами и объектами

1.3. Форма обучения: очная.

1.4. Режим занятий: 32 часа.

Министерство образования Пензенской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Пензенской области
«Пензенский колледж информационных и промышленных технологий (ИТ-колледж)»
(ГАПОУ ПО ПКИПТ (ИТ-колледж))

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ ПО ПКИПТ
Н.В. Чистякова
«_____» _____ 2023 г.



РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
Дополнительная общеразвивающая программа
«Программирование на JavaScript»

Категория слушателей: студенты ГАПОУ ПО ПКИПТ (ИТ-колледж).

Трудоемкость обучения: 32 академических часа.

Срок обучения: 1 месяц.

Форма обучения: очная.

№ п/п	Наименование учебных дисциплин	Формы аттестации			Учебная нагрузка слушателей, час.				
		Экзамен	Зачет	Контрольная работа	Макси- мальная	Самосто- ятельная работа	Обязательная		
							Всего	в том числе	
								теоретическое обучение	лабораторные и практические занятия
1.	Основы JavaScript				6	2	4	2	2
2.	ООП				12	4	8	2	6
3.	Интерфейсы				9	3	6	4	2
4.	Создание собственного тега				15	5	10	2	8
5.	Исключения				6	2	4	2	2
	Итого		1		48	16	32	12	20

Согласовано:

Заместитель директора по работе с соц. партнерами
Председатель цикловой методической комиссии

И.Н. Шипова
Н.А. Стенькина

2. Дисциплинарное содержание программы
2.1 Тематический план дополнительной общеразвивающей программы
«Программирование на JavaScript»

№	Наименование темы	Количество часов, в том числе				
		Максимальная учебная нагрузка слушателя, час.	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа
			Теоретические занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	
1	2	3	4	5	6	7
	Основы JavaScript	6	3	3	0	7
1	Переменные, константы. Условия и циклы	2	2			1
2	Функции	2	1	1		1
3	Решение задач	2		2		1
	ООП	12	5	7	0	3
1	Классы и объекты	2	1	1		1
2	Приватные поля и методы	2	1	1		1
3	Статические поля и методы	2	1	1		1
4	Свойства и методы доступа	2	1	1		1
5	Наследование классов	2	1	1		1
6	Решение задач	2	0	2		1
	Интерфейсы	4	1	3	0	2
1	Интерфейсы	2	2	1		1
2	Решение задач	2		2		1
	Создание собственного тега	4	1	3	0	2
1	Создание собственного тега	2	1	1		1
2	Решение задач	2		2		1
	Исключения	6	2	4	0	3
1	Конструкция try... catch... finally	2	1	1		1
2	Генерация ошибок и оператор throw	2	1	1		1
3	Решение задач	2		2		1
	Итого	32	12	20	0	17

**2.1.2.. Рабочая программа дополнительной общеразвивающей программы
«Программирование на JavaScript
Раздел 1. Основы алгоритмизации**

Тема 1. Основы JavaScript.

Переменные, константы. Условия и циклы

Тема 2. Функции

Функции

Тема 3. Решение задач

Решение задач

Самостоятельная работа: Решение задач

Раздел 2. ООП

Тема 1. Классы и объекты

Классы и объекты

Тема 2. Приватные поля и методы

Приватные поля и методы

Тема 3. Статические поля и методы

Статические поля и методы

Тема 4. Свойства и методы доступа

Свойства и методы доступа

Тема 5. Наследование классов

Наследование классов

Тема 6. Решение задач

Решение задач

Самостоятельная работа: Решение задач.

Раздел 3. Интерфейсы

Тема 1. Интерфейсы

Интерфейсы

Тема 2. Решение задач

Решение задач

Самостоятельная работа: Решение задач

Раздел 4. Создание собственного тега

Тема 1. Создание собственного тега

Создание собственного тега

Тема 2. Решение задач

Решение задач

Самостоятельная работа: решение задач

Раздел 5. Исключения.

Тема 1. Исключения

Конструкция try... catch... finally

Тема 2. Генерация ошибок и оператор throw

Генерация ошибок и оператор throw

Тема 3. Решение задач

Решение задач

Самостоятельная работа: Решение задач

III. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по дополнительной общеразвивающей программе «Программирование на JavaScript»: наличие высшего профессионального образования

3.2. Информационно – методические условия реализации программы

№ п/п	Наименование учебной дисциплины	Перечень литературы, Интернет - ресурсов
1.	Программирование на JavaScript	1. "Изучаем программирование на JavaScript", Эрик Фримен, 2020 2. "Типы и грамматические конструкции на JS", Кайл Симпсон, 2021 3. "Как устроен JavaScript". Дуглас Крокфорд, 2020

3.3. Материально – технические условия реализации программы

№ п/п	Наименование специализированных учебных кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1.	Учебный кабинет	Лекции Комбинированные занятия	рабочая доска, наглядные пособия (учебники, опорные конспекты); мультимедийный проектор, ноутбук, экран.

IV. IV. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по дополнительной общеразвивающей программе «Программирование на JavaScript», обеспечивает организацию и проведение аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а так же выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Обучение по учебной дисциплине завершается аттестацией в форме зачетной работы.

Темы зачетных работ:

1. Решение задач.