

Министерство образования и науки Астраханской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Астраханской области «Астраханский колледж вычислительной техники»

Согласовано

Зам. директора по УМиВР

_____ С.В. Расторгуева

«__» _____ 20__ - г.

Утверждаю

Директор колледжа

_____ Д.А. Лунев

«__» _____ 20__ г.

Программа

дополнительного образования

«Создание HTML5 игр с помощью Phaser 3 и JavaScript»

Аннотация программы дополнительного образования

Создание HTML5 игр с помощью Phaser 3 и JavaScript

Программа дополнительного образования разработана на основе:

Профессионального стандарта «Разработчик web и мультимедийных приложений» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 января 2017 года, регистрационный N 45481);

Программа дополнительного образования «Создание HTML5 игр с помощью Phaser 3 и JavaScript» может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Астраханской области «Астраханский колледж вычислительной техники» (ГБПОУ АО «АКВТ»).

Программу разработал

Рахманин С.В., преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ АО «АКВТ»

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативно-правовую основу разработки образовательной программы дополнительного образования «Создание HTML5 игр с помощью Phaser 3 и JavaScript» составляют:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

Профессиональный стандарт «Разработчик web и мультимедийных приложений», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 года № 44н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 января 2017 года, регистрационный N 45481).

К освоению дополнительных образовательной программы допускаются:

- учащиеся 8-11 классов, не имеющих специальной подготовки.

Документ, выдаваемый после завершения обучения: свидетельство.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

2.1. Цель реализации программы

Программа «Создание HTML5 игр с помощью Phaser 3 и JavaScript» предназначена для слушателей, не имеющих образования и направлена на получение первичных навыков согласно плану курса, а также развитие творческих способностей обучающихся, развитие логического мышления, воспитание конкурентно способной личности

2.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять HTML – теги для создания формализованных документов.
- выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение;
- применять основы CSS: значения, списки, цвета и другие метрики

форматирования;

- использовать игровые движки

знать:

- теги, атрибуты и способы структурирования содержимого web страниц;
- основные CSS селекторы;
- движки для разработки мобильных и десктопных HTML5 игр

2.3. Объем программы (трудоемкость)

Общая трудоемкость **36** академических часов.

2.4. Форма обучения

Форма обучения – очная. При наличии технических возможностей у слушателей программа может быть реализована полностью или частично с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план

программы дополнительного образования
«Создание HTML5 игр с помощью Phaser 3 и JavaScript»

Категория слушателей: программа рассчитана на учащихся 8-11 классов, не имеющих специальной подготовки.

Срок обучения – 36 час.

Форма обучения – очная.

Перечень учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик	Трудоемкость, часов				Формы аттестации
	Всего	В том числе			
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
Модуль 1. Введение в Phaser framework	4	2	2	-	
Модуль 2. Разработка игры	30	4	26	-	
Итоговая аттестация	2	-	-	-	тестирование
Итого	36	6	28	-	2

Календарный учебный график

Перечень учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик	Учебные недели (дни)/нагрузка в часах					
	1	1	1	2	2	2
Модуль 1. Введение в Phaser framework	4					
Модуль 2. Разработка игры	2	6	6	6	6	4
Итоговая аттестация						2
Итого	6	6	6	6	6	6

3.2. Рабочие программы модулей (курсов)

Модуль 1. Введение в Phaser framework

Тема	Количество часов, всего	В том числе практические занятия
1.1 Установка библиотеки и локального веб-сервера	4	2

Тема 1.1. Верстка html страницы и подключение стилей.

Для запуска и тестирования приложений нам необходимо установить локальный веб-сервер. Все примеры из комплекта библиотеки используют РНР, поэтому и сервер нужен соответствующий.

Практическое занятие № 1 Первый запуск и знакомство с интерфейсом.

Модуль 2. Разработка игры

Тема	Количество часов, всего	В том числе практические занятия
2.1 Структура проекта	30	26

Тема 2.1. Разработка и построение не сложных интерфейсов

Загружаем и рисуем на экране фоновое изображение. Спрайты карт. Создание сцены. Префабы спрайтов. Отрисовка карт. Обработка событий ввода. Игровая механика

Практическое занятие № 2. Рендэринг текста

Практическое занятие № 3. Таймер

Практическое занятие № 4. Звуки и музыка

Практическое занятие № 5. Анимация полёта карт

3.3. Оценочные материалы

Промежуточная аттестация не предусмотрена

Итоговая аттестация

Итоговая аттестация проводится в форме тестирования.

Оценка знаний слушателей

В процессе итоговой аттестации слушатель должен продемонстрировать	
Верстка страниц IP	Уметь: использовать язык разметки web-страниц, применяя при этом специализированное программное обеспечение, а так же определять возможности отображения web-страниц в различных браузерах; Разрабатывать клиент – серверные игры Знать: Основные теги, атрибуты и способы структурирования содержимого web страниц, а так же основные CSS селекторы. Принципы работы клиент-серверных игр

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1 Материально-технические условия реализации программы

Для обучения слушателей программы используется оборудование мастерской «Веб-дизайн и разработка»:

Техническое обеспечение;

- интерактивная доска;
- персональный компьютер в сборе (Core i7, 8GB ОЗУ, 256 GB SSD, Монитор 23"-2шт.);

Программное обеспечение:

- операционная система Windows 10;
- PyCharm;
- Notepad ++;
- Sublime Text 3;
- Web Browser - Firefox Developer Edition;
- Web Browser – Chrome;
- Adobe Photoshop CC;
- Adobe Illustrator CC;
- Adobe Dreamweaver CC;
- GIMP;
- Zeal (css, html, php, js, jquery, jquery ui, mysql,yii2,laravel,python) ;
- Visual Studio Code;
- PHPStorm;
- WebStorm;
- AtomEditor;
- Openserver Ultimate;
- Python;
- Eclipse;
- Ninja IDE.

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Техническое описание компетенции.

Комплект оценочной документации по компетенции.

Раздаточные материалы для слушателей.

Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений: учебное пособие для академического бакалавриата / А. Ф. Тузовский. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 218 с.

Никсон Робин. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML5 / Никсон Робин. – Питер, 2017. – 768 с.

Электронные ресурсы:

- официальный сайт оператора международного некоммерческого движения WorldSkills International - Союз «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» (электронный ресурс) режим доступа: <https://worldskills.ru>;
- единая система актуальных требований Ворлдскиллс (электронный ресурс) режим доступа: <https://esat.worldskills.ru>.

4.3 Кадровое обеспечение программы

Количество ППС (физических лиц), привлеченных для реализации программы 2 чел. Из них:

- Сертифицированных экспертов Ворлдскиллс по соответствующей компетенции 1 чел.

№ п/п	ФИО	Статус в экспертном сообществе Ворлдскиллс с указанием компетенции	Должность, наименование организации
1	Рахманин Сергей Викторович	Сертифицированный эксперт в компетенции «Веб – дизайн и разработка»	Преподаватель специальных дисциплин, ГБПОУ АО «Астраханский колледж вычислительной техники»
2	Коцарева Анастасия Александровна	Эксперт с правом оценки демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс по компетенции «Веб – дизайн и разработка»	Преподаватель ГБПОУ АО «Астраханский колледж вычислительной техники»