

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«НТО. Разработка игр»

для учащихся 5-7 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Курс «Разработка игр» имеет практико-ориентированную и проектную направленность. Он знакомит учащихся 5-7 класса с основами геймдизайна, программирования и проектного менеджмента. В ходе обучения школьники осваивают полный цикл создания простой игры: от генерации идеи и разработки концепции до прототипирования, тестирования и презентации готового продукта. Программа построена на модульном принципе и предусматривает постепенное усложнение задач. Особое внимание уделяется развитию навыков работы в команде, критического мышления и умения представлять результаты своей деятельности, что является ключевыми компетенциями для успешного участия в соревнованиях, подобных НТО.

Основной целью освоения содержания программы является развитие у обучающихся познавательных интересов, алгоритмического и технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей посредством освоения основ разработки компьютерных игр.

Задачами курса внеурочной деятельности «НТО. Разработка игр» являются:

формирование представлений о составляющих техносферы, современном производстве и распространённых в нём технологиях;

освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;

формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающего поколения на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;

овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми (безопасными) приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;

овладение специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства;

формирование у обучающихся опыта самостоятельной проектно-исследовательской деятельности;

воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности;

профессиональное самоопределение школьников в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

развитие умения оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к обучению профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создает возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех ее проявлениях (культура труда, эстетическая, правовая, экологическая,

технологическая и другие ее проявления), самостоятельности, инициативности, предприимчивости, развития компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и сферы профессиональной деятельности.

Основной методический принцип программы по курсу внеурочной деятельности «Олимпиада НТО. Интеллектуальные энергетические системы»: освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания – построения и анализа разнообразных моделей. Проектная деятельность рассматривается как базовая технология преобразования действительности, а моделирование – как универсальный метод познания и проектирования.

Курс «НТО. Разработка игр» реализуется в рамках плана внеурочной деятельности основного общего образования и рассчитан на 1 год обучения. Он является логическим продолжением учебных предметов «Информатика» и «Технология», позволяя применить полученные на этих уроках знания на практике в новой, увлекательной для школьников форме. Программа курса может служить подготовительным этапом для участия обучающихся в Национальной технологической олимпиаде по профилю «Игротех». Общий объем курса составляет 68 часов (2 часа в неделю), что соответствует одному году обучения в 5-7 классе. Курс обеспечивает преемственность между базовым образованием и дополнительным, способствуя выявлению и развитию талантливых детей в области информационных технологий.

Форма внеурочной деятельности: студия.

Виды деятельности: проектная деятельность.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Введение. Предмет и задачи курса. Основные понятия разработки компьютерных игр. Жанры и виды игр. Этапы создания игрового проекта. Оборудование, программное обеспечение и правила безопасной работы за компьютером.

Основы алгоритмизации и программирования. Понятие алгоритма, исполнителя и программы. Последовательные алгоритмы, события, условия, циклы и переменные. Основы работы в среде разработки игр или игровом конструкторе. Создание простых программных сценариев.

Проектирование компьютерной игры. Разработка идеи и концепции игры. Определение цели, правил и жанра проекта. Создание сюжета, персонажей и игровых объектов. Проектирование игровых механик, уровней и условий победы или проигрыша. Составление плана работы над проектом.

Создание игровой сцены. Работа с фоном, персонажами и объектами. Настройка свойств объектов, координат, размеров и взаимодействий. Создание движения персонажей. Добавление препятствий, бонусов и игровых событий.

Основы игрового дизайна. Композиция, цвет и визуальный стиль игры. Создание элементов интерфейса. Добавление текста, кнопок, звуковых эффектов и фоновой музыки. Использование цифровых ресурсов с соблюдением правил авторского права.

Игровые механики и логика проекта. Управление персонажем. Взаимодействие объектов. Подсчет очков, жизней и времени. Реализация переходов между уровнями. Создание условий окончания игры. Настройка сложности и баланса игрового процесса.

Тестирование и отладка. Проверка работоспособности игровых объектов и программных сценариев. Поиск и исправление ошибок. Анализ удобства и понятности игры. Взаимное тестирование проектов. Внесение изменений по результатам обратной связи.

Создание индивидуального или группового проекта. Разработка игры по выбранной теме. Распределение ролей в команде. Создание игрового прототипа. Реализация основных механик, графического и звукового оформления. Подготовка описания и сопроводительных материалов проекта.

Презентация и защита проекта. Подготовка демонстрации игры. Представление идеи, основных механик и этапов разработки. Защита индивидуального или группового проекта. Обсуждение результатов работы и перспектив дальнейшего развития игры.

Содержание курса ориентировано на практическую и проектную подготовку обучающихся. При разработке тематических разделов использован общий подход к построению программ технической направленности: последовательное изучение теоретических основ, выполнение практических работ и создание итогового проекта.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения программы по курсу внеурочной деятельности «НТО. Разработка игр» на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;
ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных;

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;

3) эстетического воспитания:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;

понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в декоративно-прикладном искусстве;

осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе;

4) ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки;

5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз;

6) трудового воспитания:

уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей);

ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;

готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

умение ориентироваться в мире современных профессий;

умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;

ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;

7) экологического воспитания:

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

В результате изучения программы по учебному предмету «Труд (технология)» на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;
устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;
выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые проектные действия:

выявлять проблемы, связанные с ними цели, задачи деятельности;
осуществлять планирование проектной деятельности;
разрабатывать и реализовывать проектный замысел и оформлять его в форме «продукта»;
осуществлять самооценку процесса и результата проектной деятельности, взаимооценку.

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов;

овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

Работа с информацией:

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

уметь самостоятельно определять цели и планировать пути их достижения, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках

предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;

вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;

оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

Умение принятия себя и других:

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;

уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Обязательные предметные результаты:

организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;

соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования;

грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии с изучаемой технологией.

К концу обучения:

характеризовать культуру предпринимательства, виды предпринимательской деятельности;

создавать модели экономической деятельности;

разрабатывать бизнес-проект;

оценивать эффективность предпринимательской деятельности;

планировать своё профессиональное образование и профессиональную карьеру;

выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и (или) в системе автоматизированного проектирования (САПР);

создавать 3D-модели в системе автоматизированного проектирования (САПР);

оформлять конструкторскую документацию, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (САПР);

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5-7 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количес т во часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Введение в разработку игр	4	Предмет и задачи курса. Понятие компьютерной игры. Жанры и виды игр. Этапы создания игрового проекта. Игровые объекты, персонажи, сцены, уровни. Оборудование и программное обеспечение. Правила техники безопасности и информационной безопасности.	Познавательная деятельность, межличностное общение, научно-исследовательская деятельность, проектная деятельность.	https://games.kruzhok.org/courses/4
2	Идея и проектирование компьютерной игры	8	Разработка идеи и концепции игры. Выбор жанра и тематики. Определение цели, правил и целевой аудитории. Создание сюжета,	Познавательная деятельность, межличностное общение, научно-исследовательская деятельность, проектная деятельность.	https://games.kruzhok.org/courses/4

			персонажей и игровых объектов. Проектирование игровых механик и уровней. Составление плана проекта.		
3	Основы алгоритмизации и программирования	14	Понятие алгоритма, исполнителя и программы. Последовательность действий. События и команды. Условия и ветвления. Циклы. Переменные. Логические операции. Создание простых программных сценариев и алгоритмов управления объектами.	Познавательная деятельность, межличностное общение, научно-исследовательская деятельность, проектная деятельность.	https://games.kruzhok.org/courses/1
4	Создание игровой сцены	12	Создание проекта и игровой сцены. Работа с фоном,	Познавательная деятельность,	https://games.kruzhok.org/courses/2

			персонажами и объектами. Настройка координат, размеров и свойств объектов. Создание движения персонажей. Добавление препятствий, бонусов и интерактивных элементов.	межличностное общение, научно-исследовательская деятельность, проектная деятельность.	
5	Игровые механики и пользовательский интерфейс	10	Управление персонажем. Взаимодействие и столкновение объектов. Подсчет очков, жизней и времени. Условия победы и проигрыша. Переходы между уровнями. Создание кнопок, надписей, меню и других элементов интерфейса.	Познавательная деятельность, межличностное общение, научно-исследовательская деятельность, проектная деятельность.	https://ntcontest.ru/upload/sborn2025/%D0%A0%D0%9A%D0%98.pdf
6	Графическое и звуковое	6	Основы игрового дизайна. Цвет,	Познавательная деятельность,	https://ntcontest.ru/tracks/nto-school/proekt-sozdaniya-virtualnykh-mirov/razrabotka-komputernih-igr/

	оформление игры		форма и композиция. Создание и подбор графических объектов. Оформление персонажей и фонов. Добавление текста, звуковых эффектов и музыки. Правила использования цифровых материалов и соблюдение авторских прав.	межличностное общение, научно- исследовательск ая деятельность, проектная деятельность.	
7	Разработка индивидуальног о или группового проекта	10	Выбор темы и жанра игры. Распределение ролей в команде. Создание игрового прототипа. Реализация основных игровых механик. Добавление графического, звукового и текстового	Познавательная деятельность, межличностное общение, научно- исследовательск ая деятельность, проектная деятельность.	https://free.school-xyz.com/?course=intro-blender

			оформления. Подготовка описания и сопроводительны х материалов проекта.		
8	Тестирование, презентация и защита проекта	4	Проверка работоспособност и игры. Поиск и исправление ошибок. Взаимное тестирование проектов. Подготовка презентации. Демонстрация и защита готовой игры. Анализ результатов и определение перспектив дальнейшего развития проекта.	Познавательная деятельность, межличностное общение, научно- исследовательск ая деятельность, проектная деятельность.	https://docs.unity3d.com/Manual/index.html
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5-7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	
1	Введение. Предмет и задачи курса. Основные этапы разработки компьютерной игры	1	https://games.kruzhok.org/courses/4
2	Правила техники безопасности при работе за компьютером. Организация рабочего места	1	https://games.kruzhok.org/courses/4
3	Компьютерная игра как цифровой продукт. Основные жанры и виды игр	1	https://games.kruzhok.org/courses/4
4	Знакомство с игровым движком Unity. Создание первого проекта	1	https://games.kruzhok.org/courses/4
5	Идея компьютерной игры. Выбор темы и жанра проекта	1	https://games.kruzhok.org/courses/4
6	Целевая аудитория, цель и правила игры	1	https://games.kruzhok.org/courses/4
7	Разработка сюжета и игровой концепции	1	https://games.kruzhok.org/courses/4
8	Персонажи и игровые объекты	1	https://games.kruzhok.org/courses/4
9	Игровые механики и взаимодействие игрока с игрой	1	https://games.kruzhok.org/courses/4
10	Проектирование игровой сцены и уровня	1	https://games.kruzhok.org/courses/4
11	Игровые события. Условия победы и проигрыша	1	https://games.kruzhok.org/courses/4
12	Создание технического задания и плана разработки игры	1	https://games.kruzhok.org/courses/4
13	Основы алгоритмизации. Понятие алгоритма и программы	1	https://games.kruzhok.org/courses/1

14	Язык программирования C#. Структура программы и скрипта	1	https://games.kruzhok.org/courses/1
15	Создание и подключение скрипта в Unity	1	https://games.kruzhok.org/courses/1
16	Переменные и типы данных в C#	1	https://games.kruzhok.org/courses/1
17	Операторы присваивания и арифметические операции	1	https://games.kruzhok.org/courses/1
18	Условный оператор if	1	https://games.kruzhok.org/courses/1
19	Составные условия и логические операции	1	https://games.kruzhok.org/courses/1
20	Цикл for	1	https://games.kruzhok.org/courses/1
21	Циклы while и do while	1	https://games.kruzhok.org/courses/1
22	Методы в языке C#	1	https://games.kruzhok.org/courses/1
23	Классы и объекты. Компонентный подход в Unity	1	https://games.kruzhok.org/courses/1
24	События и обработчики событий в игровой программе	1	https://games.kruzhok.org/courses/1
25	Практическая работа «Создание простого скрипта»	1	https://games.kruzhok.org/courses/1
26	Практическая работа «Программирование поведения объекта»	1	https://games.kruzhok.org/courses/1
27	Создание игровой сцены в Unity	1	https://games.kruzhok.org/courses/2
28	Объекты GameObject и компоненты	1	https://games.kruzhok.org/courses/2
29	Компонент Transform. Координаты и положение объектов	1	https://games.kruzhok.org/courses/2
30	Изменение размеров и поворота игровых объектов	1	https://games.kruzhok.org/courses/2

31	Работа с камерой	1	https://games.kruzhok.org/courses/2
32	Источники света и освещение игровой сцены	1	https://games.kruzhok.org/courses/2
33	Материалы и внешний вид объектов	1	https://games.kruzhok.org/courses/2
34	Добавление персонажа в игровую сцену	1	https://games.kruzhok.org/courses/2
35	Создание движения персонажа	1	https://games.kruzhok.org/courses/2
36	Управление персонажем с клавиатуры	1	https://games.kruzhok.org/courses/2
37	Создание препятствий и объектов окружения	1	https://games.kruzhok.org/courses/2
38	Практическая работа «Создание игровой локации»	1	https://games.kruzhok.org/courses/2
39	Основы физики в Unity	1	https://ntcontest.ru/upload/sborn2025/%D0%A0%D0%9A%D0%98.pdf
40	Компоненты Rigidbody и Collider	1	https://ntcontest.ru/upload/sborn2025/%D0%A0%D0%9A%D0%98.pdf
41	Столкновения и взаимодействие игровых объектов	1	https://ntcontest.ru/upload/sborn2025/%D0%A0%D0%9A%D0%98.pdf
42	Сбор игровых предметов и бонусов	1	https://ntcontest.ru/upload/sborn2025/%D0%A0%D0%9A%D0%98.pdf
43	Счет, очки и игровые переменные	1	https://ntcontest.ru/upload/sborn2025/%D0%A0%D0%9A%D0%98.pdf
44	Игровые жизни и таймер	1	https://ntcontest.ru/upload/sborn2025/%D0%A0%D0%9A%D0%98.pdf
45	Условия победы и проигрыша	1	https://ntcontest.ru/upload/sborn2025/%D0%A0%D0%9A%D0%98.pdf
46	Переход между сценами и уровнями	1	https://ntcontest.ru/upload/sborn2025/%D0%A0%D0%9A%D0%98.pdf
47	Создание элементов пользовательского интерфейса	1	https://ntcontest.ru/upload/sborn2025/%D0%A0%D0%9A%D0%98.pdf
48	Кнопки, надписи и игровые меню	1	https://ntcontest.ru/upload/sborn2025/%D0%A0%D0%9A%D0%98.pdf

49	Основы графического оформления игры	1	https://ntcontest.ru/tracks/nto-school/proekt-sozdaniya-virtualnykh-mirov/razrabotka-komputernih-igr/
50	Работа с изображениями и текстурами	1	https://ntcontest.ru/tracks/nto-school/proekt-sozdaniya-virtualnykh-mirov/razrabotka-komputernih-igr/
51	Цвет, форма и композиция игровой сцены	1	https://ntcontest.ru/tracks/nto-school/proekt-sozdaniya-virtualnykh-mirov/razrabotka-komputernih-igr/
52	Создание визуального стиля игры	1	https://ntcontest.ru/tracks/nto-school/proekt-sozdaniya-virtualnykh-mirov/razrabotka-komputernih-igr/
53	Добавление звуковых эффектов	1	https://ntcontest.ru/tracks/nto-school/proekt-sozdaniya-virtualnykh-mirov/razrabotka-komputernih-igr/
54	Добавление фоновой музыки. Авторские права на цифровые ресурсы	1	https://ntcontest.ru/tracks/nto-school/proekt-sozdaniya-virtualnykh-mirov/razrabotka-komputernih-igr/
55	Выбор темы и разработка концепции индивидуального или группового проекта	1	https://free.school-xyz.com/?course=intro-blender
56	Планирование этапов работы над проектом	1	https://free.school-xyz.com/?course=intro-blender
57	Распределение ролей и обязанностей в команде	1	https://free.school-xyz.com/?course=intro-blender
58	Создание основной игровой сцены проекта	1	https://free.school-xyz.com/?course=intro-blender
59	Разработка и программирование главного персонажа	1	https://free.school-xyz.com/?course=intro-blender
60	Реализация основных игровых механик проекта	1	https://free.school-xyz.com/?course=intro-blender
61	Создание дополнительных уровней и игровых объектов	1	https://free.school-xyz.com/?course=intro-blender
62	Разработка пользовательского интерфейса проекта	1	https://free.school-xyz.com/?course=intro-blender

63	Графическое и звуковое оформление проекта	1	https://free.school-xyz.com/?course=intro-blender
64	Подготовка описания и сопроводительной документации проекта	1	https://free.school-xyz.com/?course=intro-blender
65	Тестирование игровой сцены и основных механик	1	https://docs.unity3d.com/Manual/index.html
66	Поиск и исправление ошибок. Доработка проекта	1	https://docs.unity3d.com/Manual/index.html
67	Подготовка презентации и демонстрации игры	1	https://docs.unity3d.com/Manual/index.html
68	Защита индивидуального или группового проекта. Подведение итогов	1	https://docs.unity3d.com/Manual/index.html
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	

