УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА РЕУТОВ
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Дом детского творчества»

Московская область, 143966
Реутов, ул. Строителей, д.11

телефон (факс) (495) 528-55-62
e-mail: reut_ddt@mosreg.ru

«Согласовано»
Педагогический совет МБУ ДО «ДДТ»
Протокол № 6
от «13» 03 2026

«Утверждаю»
Директор МБУ ДО «ДДТ
Кивва Н.Ю
«17» 03 2026 г.
Приказ № 48-04

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Геймдизайн настольных игр»

Направленность: техническая
Уровень программы: базовый
Возраст обучающихся: от 11 до 14 лет
Срок реализации: 1 год, 72 ч.

Автор-составитель:
Ипаева Наталья Александровна,
педагог дополнительного образования

г. Реутов
2026 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Геймдизайн настольных игр» (далее - Программа) реализует техническую направленность.

Уровень Программы – базовый.

Программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами, регулирующими педагогический процесс в области дополнительного образования.

Нормативно-правовые основания:

1. Конвенция о правах ребенка. Принята Генеральной Ассамблеей Организации Объединенных Наций, 20 ноября 1989 г. – ЮНИСЕФ, 1999;

2. Конституция РФ;

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

4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р;

5. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629);

6. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций»;

7. Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;

8. Общие требования к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере образования, науки и молодежной политики, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнения работ) государственным

(муниципальным) учреждением (утверждены приказом Министерства образования и науки РФ от 22.09.2015 № 1040);

9. Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 14.12.2015 № 09-3564 «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ»;

10. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (утверждено постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г.);

11. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

12. Устав и локальные нормативные акты МБУ ДО «ДДТ».

Актуальность программы

В современном мире настольные игры переживают период активного роста популярности, превращаясь из простого развлечения в эффективный инструмент обучения, развития стратегического мышления и математических способностей. Однако создание качественной настольной игры — это сложный процесс, требующий не только творческого подхода, но и глубокого понимания математических принципов, включая теорию вероятностей и теорию игр.

Программа объединяет креативность и точные науки. Учащиеся получают возможность применять математические модели на практике, учась балансировать игровые механики, рассчитывать вероятности исходов и оптимизировать взаимодействие между игроками. Это развивает аналитическое мышление и демонстрирует, как абстрактные математические концепции работают в реальных проектах.

Спрос на профессиональных геймдизайнеров растёт не только в индустрии

развлечений, но и в образовании, бизнес-тренингах и даже психологии. Настольные игры становятся частью обучающих программ, инструментом развития soft skills и способом визуализации сложных систем. Данная программа даёт учащимся практические навыки, которые могут быть востребованы в самых разных сферах — от разработки коммерческих игр до создания образовательных продуктов.

Кроме того, программа стимулирует предпринимательское мышление: учащиеся не только придумывают игры, но и учатся оценивать их рыночный потенциал, рассчитывать экономические модели и презентовать свои проекты. Это формирует комплексный подход к геймдизайну как к продукту, сочетающему творчество, математику и бизнес-логику.

Новизна и педагогическая целесообразность образовательной программы

Новизна программы заключается в уникальном сочетании творческого геймдизайна с углублённым изучением прикладной математики: в отличие от существующих курсов по разработке игр, делающих упор на digital-форматы или общие принципы дизайна, данная программа фокусируется именно на настольных играх как идеальной среде для практического освоения теории вероятностей, комбинаторики и теории игр. Здесь учащиеся не просто изучают абстрактные формулы, а сразу применяют их для балансировки механик, расчёта стратегий и создания физических прототипов, что формирует редкий навык математического моделирования игровых систем в офлайн-среде.

Адресат программы:

Возраст обучающихся: от 11 до 14 лет.

Возрастные особенности:

Самостоятельность: подростки начинают осознавать свою индивидуальность и стремятся проявлять себя в различных сферах жизни, включая творчество.

Социальная активность: возрастает потребность в общении со

сверстниками, коллективной работе и обмене идеями, что способствует развитию коммуникативных навыков.

Программа построена таким образом, чтобы развивать творческое мышление, логику и математическую интуицию через создание игровых механик. Обучение направлено на формирование системного подхода к проектированию игр, освоение теории вероятностей и теории игр, а также развитие навыков балансировки и тестирования игровых систем. Программа учитывает возрастные особенности подростков, способствуя развитию аналитических способностей, командной работы и проектного мышления через коллективную разработку игр.

Формирование контингента: группы формируются без предварительного отбора.

Количественный состав группы — до 12 человек.

Особенности организации образовательного процесса.

Программа рассчитана на групповые занятия. Состав групп в объединении разновозрастный. В основе предлагаемой программы лежит принцип доверительного сотрудничества и показатель дополнительной образовательной деятельности, развивающей личность ребенка. За основу реализации программы взят личностно-ориентированный подход, в центре внимания которого стоит личность ребенка, стремящаяся к реализации своих творческих возможностей. Возможны некоторые отклонения от этого принципа, т.к. при доборе дети приходят в учебные группы в течение учебного года с разным уровнем подготовки.

Цель и задачи содержания и организация учебного процесса

Цель программы: развитие у обучающихся системного мышления, творческих способностей и математической грамотности через проектирование и создание сбалансированных настольных игр, основанных на принципах теории вероятностей и теории игр.

Задачи программы:

Образовательные:

- Познакомить с основами геймдизайна настольных игр, включая механики, баланс и игровые циклы.
- Научить применять теорию вероятностей и теорию игр для проектирования игровых систем.
- Сформировать навыки создания прототипов настольных игр с использованием математического моделирования.
- Обучить принципам тестирования и итерационной доработки игровых проектов.
- Дать представление об экономике настольных игр и их коммерциализации.

Воспитательные:

- Воспитание устойчивого интереса к математике и творческому проектированию через игровую деятельность.
- Формирование ответственности и трудолюбия в процессе разработки и тестирования игр.
- Развитие уважения к интеллектуальному труду и достижениям других участников.
- Стимулирование командного духа и взаимопомощи в коллективных проектах.

Развивающие:

- Развитие логического и стратегического мышления через

проектирование игровых механик.

- Улучшение навыков анализа и синтеза при решении игровых задач.
- Развитие креативности и способности к нестандартным решениям.
- Улучшение коммуникативных навыков через презентацию и защиту своих проектов.

Межпредметные задачи программы: освоение обучающимися видов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и за его пределами. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении программы «Геймдизайн настольных игр», являются:

- **Формирование терминологической грамотности:** Освоение общетехнических терминов и понятий из математики, теории игр и геймдизайна для уверенного их использования в проектной деятельности.
- **Развитие навыков проектного управления:** Обучение самостоятельному планированию этапов создания игры, постановке целей и корректировке действий в зависимости от результатов тестирования и изменяющихся условий.
- **Контрольно-оценочные умения:** Формирование способности анализировать эффективность игровых механик, оценивать соответствие проекта заявленным целям и вносить итерационные улучшения.
- **Критическое мышление и анализ:** Развитие навыков критической оценки игровых систем, выявления дисбалансов и их математического обоснования с позиции теории вероятностей и теории игр.
- **Практико-ориентированное применение знаний:** Понимание свойств материалов (картон, пластик, дерево) и инструментов (графические редакторы, таблицы Excel для расчетов), используемых при создании прототипов игр.
- **Метапредметные компетенции:** Применение освоенных навыков (планирование, анализ, работа в команде) не только в геймдизайне, но и в других

учебных дисциплинах и реальных жизненных ситуациях.

Личностные результаты программы – это формирование в образовательном процессе системы ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности.

Основными личностными результатами, формируемыми при изучении программы «Геймдизайн настольных игр», являются:

- понимание роли геймдизайна как междисциплинарной деятельности, объединяющей творчество, математику и аналитическое мышление;
- умение самостоятельно разрабатывать игровые концепции и воплощать их в работающие прототипы;
- осознание важности каждого этапа создания игры – от идеи до тестирования и балансировки;
- развитие ответственности за качество создаваемого игрового продукта и его влияние на игровой опыт;
- способность генерировать оригинальные игровые механики и находить нестандартные решения дизайнерских задач;
- умение связывать учебный материал с реальными кейсами из мира игровой индустрии и смежных областей;
- готовность к постоянному обучению и освоению новых инструментов геймдизайна и математического моделирования;
- развитие навыков продуктивного сотрудничества в команде – от совместного творчества до конструктивной критики;
- способность презентовать свои проекты, аргументировать дизайнерские решения и вести профессиональный диалог.

Воспитательная работа

Цель - создание условий для воспитания умственных и волевых качеств, концентрации внимания, логичности воображения, выбора жизненной позиции, а также развитие ответственного отношения к игровой культуре, интереса к математике и творческому проектированию.

Задачи:

- способствовать развитию личности обучающегося, с позитивным отношением к себе, способного вырабатывать и реализовывать собственный взгляд на мир, развитие его субъективной позиции;

- помочь самостоятельно оценивать происходящее и использовать накапливаемый опыт в целях самосовершенствования и самореализации в жизни.

Планируемые результаты:

— активное взаимодействие со сверстниками;

— проявлять положительные качества в различных (нестандартных) ситуациях и условиях;

— проявлять дисциплинированность, трудолюбие в достижении поставленных целей;

— оказывать помощь членам коллектива, находить с ними общий язык.

Режим реализации Программы:

Срок реализации: 1 год;

Общее количество учебных часов: 72;

Количество занятий в неделю: 1;

Количество часов (академических) в неделю: 2;

Формы обучения: Очная;

Формы организации образовательного процесса: индивидуальная, групповая.

Используются следующие формы проведения занятий:

● групповые занятия,

● итоговые занятия,

● открытые занятия для родителей,

- игровые тесты,
- защита проекта,
- интегрированные занятия.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Название раздела, темы	количество учебных часов			формы проведения занятий	формы контроля
		всего	теория	практика		
1	Основы геймдизайна и игровых механик	20	6	14	Лекции, мастер-классы, разбор кейсов	Тестирование, анализ игр
2	Математика в играх: теория вероятностей и баланс	16	4	12	Семинары, расчетные задачи	Промежуточный контроль
3	Теория игр и стратегическое проектирование	12	4	8	Деловые игры, дискуссии	Решение кейсов
4	Создание прототипов и тестирование игр	18	2	16	Работа в группах, игровые тесты	Защита проектов
5	Презентация и продвижение игровых проектов	6	2	4	Питч-сессии, мастер-классы	Презентация проекта
	ИТОГО	**72**	**18**	**54**		

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Основы геймдизайна и игровых механик (20 ч.)

Теория: Понятие геймдизайна и его основные элементы. Виды игровых механик (кооперативные, конкурентные, экономические). Принципы баланса и вовлеченности игроков.

Практика: Анализ популярных настольных игр. Разработка простых механик в мини-группах. Создание каркаса собственной игры.

2. Математика в играх: теория вероятностей и баланс (16 ч.)

Теория: Вероятностные расчеты в играх (кубики, карты, жетоны). Методы балансировки игровых параметров.

Практика: Расчет вероятностей для разных игровых сценариев. Оптимизация игрового баланса на примере прототипов.

3. Теория игр и стратегическое проектирование (12 ч.)

Теория: Основы теории игр (равновесие Нэша, дилемма заключенного). Применение стратегических моделей в геймдизайне.

Практика: Анализ стратегий в существующих играх. Разработка собственных стратегических механик.

4. Создание прототипов и тестирование игр (18 ч.)

Теория: Этапы прототипирования: от эскиза к рабочей версии. Методы тестирования и сбора обратной связи.

Практика: Изготовление физических прототипов (карты, поля, фишки). Проведение игровых тестов и доработка механик.

5. Презентация и продвижение игровых проектов (6 ч.)

Теория: Основы питчинга и упаковки игровых идей. Маркетинг для настольных игр.

Практика: Подготовка презентации проекта. Участие в мини-выставке игр.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Обучающиеся должны

Знать:

- Ключевые элементы игровых механик (правила, ресурсы, взаимодействие игроков);
- Основы балансировки игр и расчета вероятностей;
- Принципы создания увлекательного игрового опыта;
- Понятия стратегического взаимодействия (равновесие Нэша, дилемма заключенного);
- Методы анализа игровых стратегий;
- Этапы разработки настольных игр;
- Особенности оформления игровых компонентов (карты, поля, фишки).

Уметь:

- Разрабатывать оригинальные игровые механики;
- Изготавливать физические прототипы игр;
- Проводить игровые тесты и анализировать результаты;
- Рассчитывать вероятности игровых событий;
- Балансировать игровые параметры;
- Оптимизировать стратегические решения;

- Распределять роли в процессе разработки;
- Конструктивно оценивать идеи коллег;
- Совместно решать возникающие проблемы;
- Подготавливать понятные правила игры;
- Эффектно представлять свои идеи;
- Отвечать на вопросы об игровом дизайне.

Сформированные универсальные учебные действия

Личностные:

- Развитие устойчивого интереса к математике, теории вероятности и теории игр.
- Воспитание трудолюбия, ответственности и уважения к чужому труду.
- Развитие активной гражданской позиции через участие в социальных проектах.

Познавательные:

- Способность анализировать и синтезировать информацию для создания уникальных проектов.
- Умение находить новые подходы к решению творческих задач.
- Навык самостоятельного поиска и обработки информации для выполнения заданий.

Коммуникативные:

- Умение эффективно взаимодействовать с коллегами в процессе совместной работы.
- Способность ясно выражать свои мысли и идеи при защите проектов.
- Развитие навыков конструктивного обсуждения и критики.

Регулятивные:

- Планирование своей учебной деятельности и распределение времени на выполнение заданий.
- Оценка достигнутых результатов и корректировка действий для достижения целей.
- Управление своими эмоциями и поведением в условиях творческой работы.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:

Педагогическое наблюдение за активностью и прогрессом обучающихся на занятиях.

Анализ выполненных творческих заданий, тестов и опросов.

Мониторинг успеваемости с использованием дневников достижений и карт оценки результатов.

Портфолио обучающихся, включающее лучшие работы и проекты.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:

Открытые занятия для родителей и педагогов.

Организация выставок работ обучающихся.

Проведение отчетных мероприятий, где учащиеся представляют свои проекты.

Участие в конкурсах и выставках, демонстрирующих достижения учеников.

МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Материалы и инструменты:

1. Картон цветной (А4, А3)
2. Бумага для черчения (А4, 200 г)
3. Бумага для эскизов (А4, 80 г)
4. Набор цветных карандашей (24-36 цветов)
5. Карандаши графитовые (НВ, 2В)
6. Ластики
7. Точилки
8. Линейки (20-30 см, гибкие)
9. Ножницы
10. Канцелярские ножи
11. Клей-карандаш и ПВА
12. Скотч (обычный и двусторонний)
13. Пластиковые фишки/жетоны (разных цветов)
14. Игровые кубики (d6, d10)
15. Наборы игровых карт (пустые для заполнения)

Оборудование и программное обеспечение:

1. Компьютеры/ноутбуки с доступом в интернет
2. Цветной принтер (для печати прототипов)
3. Сканер
4. Проектор и экран
5. Фотоаппарат/смартфон для документирования прототипов
6. Доска маркерная/флипчарт для мозговых штурмов

Программное обеспечение:

1. Графические редакторы (Adobe Illustrator, Photoshop)
2. Табличные редакторы (Excel, Google Sheets) для расчетов баланса
3. Специализированные программы для геймдизайна (Tabletop Simulator, NanDeck)

Дополнительные материалы:

1. Образцы популярных настольных игр для анализа
2. Шаблоны игровых компонентов (карт, полей)
3. Методические материалы по теории игр и вероятности
4. Литература по геймдизайну

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Используемые педагогические технологии:

- Проектная методика: обучение через создание и реализацию творческих проектов, позволяющих интегрировать полученные знания и навыки.
- Игровые технологии: использование игровых элементов для повышения вовлеченности и мотивации учащихся.
- Информационно-коммуникационные технологии: применение современных цифровых инструментов, таких как Adobe Photoshop, для расширения возможностей творческого выражения.

Методы обучения и воспитания:

- Объяснительно-иллюстративный метод: передача теоретических знаний с помощью наглядных примеров и демонстрационных материалов.
- Репродуктивный метод: закрепление полученных знаний путем повторения и практического применения.
- Метод проблемного обучения: постановка задач, требующих самостоятельного поиска решений и развития креативного мышления.
- Методы воспитания: развитие дисциплинированности, ответственности и уважительного отношения к другим участникам образовательного процесса.

Алгоритм учебного занятия (краткое описание структуры занятия и его этапов):

- Организационный этап: приветствие, проверка готовности к занятию, обсуждение плана урока.
- Актуализация знаний: опрос или тестирование для проверки усвоенного

ранее материала.

- Изложение нового материала: лекционная часть с демонстрацией примеров и разъяснением ключевых понятий.
- Практическая работа: выполнение заданий под руководством преподавателя с акцентом на освоение новых навыков.
- Подведение итогов: обсуждение проделанной работы, обратная связь от преподавателя, задание на дом.
- Заключительный этап: организация сбора материалов, уборка рабочего места.

Формы организации учебного занятия

Занятия включают в себя две части: лекционную и практическую. Теоретическая часть организована в форме лекций. Лекции проводятся с обязательным использованием иллюстративных и видеоматериалов. Практическая часть проводится в форме практикумов: учащиеся разрабатывают игровые механики, изготавливают и тестируют прототипы, работают в мини-группах и индивидуально.

Структура проведения теоретической части занятий:

1.- Учащиеся входят в класс и занимают свои места.

2.- Повторение пройденного материала, объяснение и обсуждение нового материала.

3.- Демонстрация примеров игровых механик и расчётов педагогом.

4.- Подведение итогов, вопросы.

Структура проведения практической части занятий:

1.- Учащиеся входят в класс и занимают свои места.

2.- Учащиеся получают задание и необходимые материалы.

3.- Работа в мини-группах с контролем и помощью педагога, игровые тесты прототипов.

4.- Обсуждение результатов, анализ найденных дисбалансов.

Дидактические материалы:

- Образцы популярных настольных игр, шаблоны игровых компонентов (карты, поля, жетоны).
- Карточки с задачами на расчёт вероятностей, таблицы для расчёта баланса, правила игр, инструкции по изготовлению прототипов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПЕДАГОГА

1. Киз, Д. Теория игр в геймдизайне / Д. Киз. — Москва : ИД "Питер", 2021. — 320 с.
2. Саллен, К. Искусство геймдизайна / К. Саллен. — Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2020. — 416 с.
3. Шелл, Д. Геймдизайн: как создать игру, в которую будут играть / Д. Шелл. — Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2019. — 288 с.
4. Кнайпе, М. Баланс в настольных играх: математические основы / М. Кнайпе. — Новосибирск : Наука, 2022. — 192 с.
5. Гарфилд, Р. Разработка настольных игр: от идеи до публикации / Р. Гарфилд. — Екатеринбург : У-Фактория, 2021. — 256 с.
6. Лопез, А. Психология игроков: как создавать увлекательные механики / А. Лопез. — Казань : КГУ, 2020. — 176 с.
7. Фогг, Б. Прототипирование игр: практическое руководство / Б. Фогг. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2023. — 224 с.
8. Эрнандес, К. Обучение через игры: методика преподавания геймдизайна / К. Эрнандес. — Москва : Академия, 2022. — 208 с.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ И РОДИТЕЛЕЙ (ЗАКОННЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ)

1. Максимов, А. Настольные игры своими руками / А. Максимов. — Москва : Эксмо, 2022. — 128 с.

2. Волкова, Е. Математика в играх: просто о сложном / Е. Волкова. — Санкт-Петербург : Питер, 2021. — 144 с.
3. Гришин, П. Как придумать игру: руководство для начинающих / П. Гришин. — Нижний Новгород : ННГУ, 2023. — 96 с.
4. Смирнова, Т. Теория игр для школьников / Т. Смирнова. — Новосибирск : Наука, 2020. — 112 с.
5. Кузнецов, Д. Создай свою настолку: от идеи до прототипа / Д. Кузнецов. — Казань : КГТУ, 2022. — 160 с.
6. Белова, М. Игровой дизайн для детей / М. Белова. — Москва : Просвещение, 2021. — 88 с.
7. Петров, В. Компьютерные инструменты для геймдизайнера / В. Петров. — Челябинск : ЮУрГУ, 2023. — 136 с.

ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. BoardGameGeek — крупнейшая база данных по настольным играм
2. Tabletop Simulator — программа для цифрового прототипирования
3. Canva — инструмент для создания игровых компонентов
4. Google Таблицы — для расчетов игрового баланса
5. YouTube-каналы: Extra Credits, The Game Design Round Table

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ГЕЙМДИЗАЙН НАСТОЛЬНЫХ ИГР»

№ п/п	Месяц	Неделя месяца	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
			I. Основы геймдизайна и игровых механик				
1.	сентябрь	1	Лекция	2	Введение в геймдизайн. Основные понятия и элементы игр	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, опрос
2.		2	Лекция	2	Анализ популярных настольных игр	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, опрос
3.		3	Практическое занятие	2	Разработка простых игровых механик	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, практическая работа
4.		4	Лекция	2	Принципы баланса в играх	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, опрос
5.	октябрь	1	Практическое занятие	2	Создание каркаса игры	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, практическая работа
6.		2	Практическое занятие	2	Разработка игровых компонентов	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, практическая работа
7.		3	Практическое занятие	2	Тестирование простых механик	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, практическая работа
8.		4	Практическое занятие	2	Игровые циклы и динамика.	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, практическая работа
9.	ноябрь	1	Практическое занятие	2	Разработка финальной концепции игры	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, практическая работа
10.		2	Практическое занятие	2	Итоговый анализ раздела	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, практическая работа
			II. Математика в играх: теория вероятностей и баланс				
11.	ноябрь	3	Лекция	2	Теория вероятностей в игровом дизайне	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, опрос
12.		4	Практическое занятие	2	Расчет вероятностей для игровых сценариев	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, практическая работа
13.	дек	1	Практическое	2	Балансировка игровых	МБУ	Текущий контроль,

	абрь		занятие		параметров	ДО «ДДТ»	практическая работа
14.		2	Практическое занятие	2	Оптимизация игрового баланса	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, практическая работа
15.		3	Лекция	2	Вероятностные системы в играх	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, опрос
16.		4	Практическое занятие	2	Математическое моделирование игр	МБУ ДО «ДДТ»	Промежуточный контроль, практическая работа
17.	январь	1	Практическое занятие	2	Анализ игрового баланса	МБУ ДО «ДДТ»	Промежуточный контроль, практическая работа
18.		2	Практическое занятие	2	Итоговый анализ раздела	МБУ ДО «ДДТ»	Промежуточный контроль, практическая работа
			III. Теория игр и стратегическое проектирование				
19.	январь	3	Лекция	2	Основы теории игр: равновесие Нэша	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, опрос
20.		4	Практическое занятие	2	Анализ стратегий в существующих играх	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, практическая работа
21.	февраль	1	Практическое занятие	2	Разработка стратегических механик	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, практическая работа
22.		2	Лекция	2	Игровые деревья решений	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, опрос
23.		3	Практическое занятие	2	Дилемма заключенного в играх	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, практическая работа
24.		4	Практическое занятие	2	Итоговый анализ раздела	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, практическая работа
			IV. Создание прототипов и тестирование игр				
25.	март	1	Лекция	2	Этапы прототипирования игр	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, опрос
26.		2	Практическое занятие	2	Создание карточных игровых элементов	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, практическая работа
27.		3	Практическое занятие	2	Разработка игрового поля	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, практическая работа
28.		4	Практическое	2	Тестирование игрового	МБУ	Текущий контроль,

			занятие		прототипа	ДО «ДДТ»	практическая работа
29.	апрель	1	Практическое занятие	2	Доработка игровых механик	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, практическая работа
30.		2	Практическое занятие	2	Создание финальной версии прототипа	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, практическая работа
31.		3	Практическое занятие	2	Групповое тестирование игр	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, практическая работа
32.		4	Практическое занятие	2	Финальные доработки игры	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, практическая работа
33.	май	1	Практическое занятие	2	Итоговый анализ раздела	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, практическая работа
			V. Презентация и продвижение игровых проектов				
34.	май	2	Лекция	2	Основы презентации игровых проектов	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, опрос
35.		3	Практическое занятие	2	Подготовка презентации проекта	МБУ ДО «ДДТ»	Текущий контроль, практическая работа
36.		4	Практическое занятие	2	Защита игровых проектов	МБУ ДО «ДДТ»	Защита проекта
ИТОГО				**72**			

Приложение № 1. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины

Для объективной оценки успехов обучающихся устанавливаются следующие критерии, каждый из которых имеет свою шкалу баллов:

Знание теоретического материала:

- Знание основных понятий геймдизайна, видов игровых механик и принципов баланса (10 баллов).
- Понимание основ теории вероятностей и теории игр и их применения в игровых системах (10 баллов).
- Знание этапов разработки, тестирования и презентации настольной игры (10 баллов).
- Практические навыки:
- Умение рассчитывать вероятности игровых событий и балансировать параметры игры (10 баллов).
- Умение изготавливать прототипы игры и проводить игровые тесты (10 баллов).
- Умение проводить игровые тесты и дорабатывать игру (10 баллов).

Творческая инициатива и оригинальность идей:

- Оригинальность игровых механик и концепции игры (10 баллов).
- Инициативность в поиске нестандартных решений дизайнерских задач (5 баллов).
- Способность к самостоятельной работе:
- Умение планировать этапы создания игры (5 баллов).
- Самостоятельный анализ результатов тестов и доработка механик (5 баллов).
- Активное участие в командной работе и конструктивная критика идей коллег (5 баллов).

Качество выполненных проектов:

- Аккуратное исполнение игровых компонентов и понятные правила игры (5 баллов).

- Внимание к деталям и соблюдение этапов разработки (5 баллов).

Максимальная сумма баллов: 100 баллов

90-100 баллов: Обучающийся демонстрирует отличное владение материалом и высокий уровень творческой инициативы.

75-89 баллов: Хорошее владение материалом, но возможны незначительные ошибки или недостаточная самостоятельность.

60-74 балла: Удовлетворительное владение материалом, требуются дополнительные усилия для развития навыков проектирования и расчёта баланса.

Менее 60 баллов: Необходимо значительное улучшение как теоретических знаний, так и практических навыков.

Оценка теоретических знаний

Задание 1: Объясни, что такое игровая механика и баланс, и приведи примеры из настольных игр.

Задание 2: Рассчитай вероятность выпадения заданной суммы на двух кубиках и объясни, как она влияет на игру.

Задание 3: Опиши этапы создания прототипа игры и способы сбора обратной связи при тестировании.

1. Демонстрирует понимание игровых механик и умеет приводить примеры

Критерий оценки:

Правильное и понятное объяснение понятий (5 баллов).

Приведение примеров из настольных игр (5 баллов).

Максимальное количество баллов: 10

2. Свободно применяет основы теории вероятностей и теории игр.

Критерий оценки:

Правильность расчётов (5 баллов).

Умение объяснить влияние расчётов на баланс игры (5 баллов).

Максимальное количество баллов: 10

3. Знает этапы разработки и тестирования игры.

Критерий оценки:

Знание последовательности этапов (5 баллов).

Умение организовать игровой тест и учесть обратную связь (5 баллов).

Максимальное количество баллов: 10

Максимальное количество баллов за раздел: 30

28-30 баллов: Отличный уровень. Обучающийся глубоко понимает игровые механики, основы вероятностей и теории игр.

25-27 баллов: Высокий уровень. Обучающийся хорошо разбирается в изученном материале, но иногда допускает небольшие неточности или пропускает некоторые детали.

20-24 балла: Средний уровень. Обучающийся обладает достаточными знаниями, однако нуждается в дополнительной проработке отдельных тем.

15-19 баллов: Ниже среднего. Обучающемуся необходимы значительные улучшения в понимании изученных тем.

Менее 15 баллов: Низкий уровень. Требуется серьезное усиление теоретической базы, так как знания поверхностны и фрагментарны.

Оценка практических навыков

1. Умение рассчитывать вероятности и балансировать игру (10 баллов)

Критерии оценки:

Правильность расчётов вероятностей (4 балла).

Обоснованность изменения параметров игры (3 балла).

Наглядное оформление расчётов в таблице (3 балла).

Пример задания: Рассчитайте вероятности исходов в игре с двумя кубиками и сбалансируйте стоимость карт.

2. Умение изготавливать прототип игры (10 баллов)

Критерии оценки:

Соответствие прототипа замыслу (4 балла).

Аккуратность и понятность компонентов (3 балла).

Играбельность прототипа (3 балла).

Пример задания: Изготовьте прототип карточной игры по готовым правилам.

3. Умение проводить игровые тесты и дорабатывать игру (10 баллов)

Критерии оценки:

Правильная организация игрового теста (4 балла).

Умение фиксировать замечания игроков (3 балла).

Умение внести изменения в механики по результатам теста (3 балла).

Пример задания: Проведите игровой тест прототипа в мини-группе и предложите три улучшения.

Максимальное количество баллов за раздел: 30