



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Н.П. ОГАРЁВА»**

(ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва»)

УТВЕРЖДЕНО

решением учёного совета

ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва»

(протокол от «27» июня 2023 г. № 12)

Председатель ученого совета

Ректор Д.Е. Глушко



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа**

Основы программирование Scratch

Форма обучения – очное

Объем программы: 144 часов

9 месяцев

Саранск 2023

1 Пояснительная записка

1.1 Направленность программы: техническая.

1.2 Актуальность программы: Программирование на языке Scratch предоставляет учащимся возможность овладеть навыками программирования на базовом уровне, которая позволяет создавать мультфильмы, анимации так же игры с различными объектами и эффектами. Программы создаются из разноцветных блоков. Важным аспектом программы является развитие у школьников технологического мышления и развитие навыка управление компьютером. Оно помогает учащимся развить умение решать задачи, создавать связи между образовательными результатами и жизненными задачами, а так же выполнять поставленные перед собой задачи.

Является основой для развития проектного мышления учащихся. Проектная деятельность позволяет учащимся преобразовывать реальность в соответствии с поставленными целями и развивает критическое мышление, инициативность, гибкость мышления и способность решать сложные задачи.

1.3 Цель программы: Освоение профессиональных и социальных навыков в компьютерной графике и техническом зрении при помощи практических заданий и проектной работы, позволяет обучающимся искать дальнейшие пути развития и выбора будущей профессии.

1.4 Задачи программы:

Обучающие:

- удовлетворение индивидуальных потребностей учащихся в интеллектуальном, художественно-эстетическом развитии;
- выявление, развитие и поддержку талантливых учащихся, профессиональную ориентацию учащихся;
- создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития, профессионального самоопределения и творческого труда учащихся.
- сформировать базовые навыки создания презентаций и портфолио;
- привить навыки проектной деятельности, в том числе использование инструментов планирования.

Развивающие:

- формировать 4К-компетенции (критическое мышление, креативное мышление, коммуникация, кооперация);
- формирование и развитие творческих способностей учащихся;
- способствовать расширению словарного запаса;
- способствовать развитию памяти, внимания, технического мышления, изобретательности;
- способствовать формированию интереса к знаниям;
- способствовать формированию умения практического применения полученных знаний;

- сформировать умение формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- сформировать умение выступать публично с докладами, презентациями и т. п.

Воспитательные:

- воспитывать аккуратность и дисциплинированность при выполнении работы;
- способствовать формированию положительной мотивации к трудовой деятельности;
- способствовать формированию опыта совместного и индивидуального творчества при выполнении командных заданий;
- воспитывать трудолюбие, уважение к труду;
- формировать чувство коллективизма и взаимопомощи;
- воспитывать чувство патриотизма, гражданственности, гордости за отечественные достижения в промышленном дизайне.

1.5 Отличительные особенности программы, новизна

В современном мире очень популярное и востребованное направление программирование, для начального уровня программирование подходит для изучения язык Scratch, который позволяет создавать собственные анимированные и интерактивные игры, презентации и проекты для детей и подростков, разработанный в MIT Media Lab. Важным аспектом и новизной программы является, введение и развитие проектной деятельности и критического мышления, что позволяет учащимся развивать мышление, инициативность, гибкость и способность решать сложные задачи.

1.6 Нормативные правовые акты, на которых базируется разработка программы:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Республики Мордовия от 22 августа 2019 года № 352 «Об утверждении Порядка предоставления из республиканского бюджета Республики Мордовия гранта в форме субсидии некоммерческим организациям на обеспечение расходов по содержанию центров, реализующих дополнительные общеобразовательные программы, в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования, в том числе участвующих в создании научных и научно-образовательных центров мирового уровня или обеспечивающих деятельность центров компетенций Национальной технологической инициативы»;
- Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. N 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 года № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

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

– Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. N 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;

– Приказ Министерства образования Республики Мордовия от 4 марта 2019 года № 211 «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей»;

– Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2020 г., регистрационный N 61573), действующие до 1 января 2027 года.

– Устав Университета и другие локальные нормативные акты Университета.

1.7 Адресат программы.

Набор в группу осуществляется на основе письменного заявления родителей. Программа ориентирована на дополнительное образование учащихся среднего и старшего школьного возраста (9-13 лет).

1.8 Объем программы

Год обучения		Кол-во детей в группе	Продолжительность одного занятия в академических часах	Всего часов в неделю	Кол-во часов в год
I	Вводный	10-13	144 минут	4	144
				Итого:	144

1.9 Срок освоения: 9 мес.

1.10 Форма обучения: очная.

1.11 Особенности организации образовательного процесса.

Программой предусмотрено проведение комбинированных занятий: занятия состоят из теоретической, практической и проектной части. Теоретический материал даётся в том объёме, который необходим для осмысленного выполнения практической работы. При этом учащиеся постоянно побуждаются к самостоятельному поиску дополнительной информации, используя возможности современных информационных компьютерных технологий, научную и техническую литературу и т.д.

1.12 Организационные формы обучения: групповые.

1.13 Режим занятий: 2 раза в неделю, длительность занятий 2 часа.

1.14 Планируемые результаты освоения программы подведение итогов реализуется в рамках презентации и портфолио выполнения кейсов, представленных в программе.

1.15 Документ об обучении, выдаваемый по окончании обучения, и условия его получения обучающимся – сертификат установленного образца (получают лица, освоившие программу в полном объеме и прошедшие итоговую аттестацию в форме защиты проектных работ).

2 Учебный план и учебно-тематический план

2.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Основы программирование Scratch»

№	Наименование разделов/модулей	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
1	Модуль 1 Кейс 1 «Вводное занятие»	4	4	-	-	Собеседование
2	Модуль 2 Кейс 2 «Команообразование»	10	10	-	-	Собеседование
3	Модуль 3 Кейс 3 «Экскурсия по МГУ им. Н.П. Огарева и ДНК им. ак. Е.М. Дианова»	4	4	-	-	Собеседование
4	Модуль 4 Кейс 4 «Знакомство с ПК. Знакомство с Scratch.»	10	2	10	-	Практическая работа
5	Модуль 5 Кейс 5 «Первые шаги»	34	-	34	-	Практическая работа
6	Модуль 6 Кейс 6 «Анимация»	60	-	60	-	Практическая работа
7	Модуль 7 Кейс 7 «Разработка и защита итоговых проектов »	22	-	20	-	Практическая работа
Всего часов:		144	20	124	-	-

2.2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Основы программирование Scratch»

№ п/п	Наименования Разделов/модулей и дисциплин/тем	Всего часов	В том числе:			Форма контроля
			лекции	практические занятия	самостоятельная работа	
<p align="center">Модуль 1 Кейс 1 «Вводное занятие. Введение в предмет, техника безопасности, знакомство» <small>(наименование модуля)</small></p> <p align="center">Всего: <u>4</u> часа (из них: <u>4</u> часа – лекционных, <u>0</u> часов – практических)</p>						
1.1	Вводное занятие. Введение в предмет, техника безопасности, знакомство.	4	4			Собеседование
<p align="center">Модуль 2 Кейс 2 «Команообразование» <small>(наименование модуля)</small></p> <p align="center">Всего: <u>10</u> часа (из них: <u>10</u> часа – лекционных, <u>0</u> часов – практических)</p>						
2.1	Команообразование	10	10			Собеседование
<p align="center">Модуль 3 Кейс 3 «Экскурсия по МГУ им. Н.П.Огарева и ДНК им. ак. Е.М. Дианова» <small>(наименование модуля)</small></p> <p align="center">Всего: <u>4</u> часа (из них: <u>4</u> часа – лекционных, <u>0</u> часов – практических)</p>						
3.1	Экскурсия по МГУ им. Н.П.Огарева и ДНК им. ак. Е.М. Дианова	4	4		-	Собеседование
<p align="center">Модуль 4 Кейс 4 «Знакомство с ПК. Знакомство с Scratch» <small>(наименование модуля)</small></p> <p align="center">Всего: <u>10</u> часа (из них: <u>2</u> часа – лекционных, <u>0</u> часов – практических)</p>						
4.1	Какстроен компьютер. Знакомство с основными возможностями и устройствами. Программное обеспечение Scratch	10	2	8		Собеседование
<p align="center">Модуль 5 Кейс 5 «Первые шаги» <small>(наименование модуля)</small></p> <p align="center">Всего: 34 часа (из них: 0 часа – лекционных, 34 часов – практических)</p>						
5.1	Введение в программную среду Scratch, описание командных блоков и процесса создания проектов. Координаты X и Y.	2	-	2	-	Собеседование
5.2	Обзор блоков и команд «Движение», «Событие» «Управление» графический редактор и рисование Scratch	6		6	-	Практическая работа
5.3	Обзор блока «Другие блоки» команды раздела «Перо»	4	-	4	-	Практическая работа
5.4	Команды разделов «Звуки» и	4	-	4	-	Практическая

	«Внешний вид»					я работа
5.5	Арифметика в Scratch командами блока «Операторы»	4	-	4	-	Практическая работа
5.6	Обзор блока и команд «Сенсоры». Создаем модель таймера.	6	-	6	-	Практическая работа
5.7	Циклические конструкции с условием повторения	4	-	4	-	Практическая работа
5.8	Обзор команд блока «Переменные». Принятие решений	4	-	4	-	Практическая работа
Модуль 6 Кейс 6 «Анимация» (наименование модуля)						
Всего: 60 часа (из них: 2 часа – лекционных, 60 часов – практических)						
6.1	Игры	20	-	20	-	Практическая работа
6.2	Мультфильмы	20	-	20	-	Практическая работа
6.3	Викторины	20	-	20	-	Практическая работа
Модуль 7 Кейс 7 «Разработка и защита итоговых проектов » (наименование модуля)						
Всего: 20 часа (из них: 0 часа – лекционных, 20 часов – практических)						
8.1	Разработка итоговых проектов	16	-	16	-	Проектная деятельность
8.2	Подготовка к защите проектов	2	-	2	-	Проектная деятельность
8.3	Защита проектов	2	-	2	-	Готовый проект
ИТОГО:		144	20	124	-	-

3 Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)

3.3.1 Программа Модуля 1 Кейс 1 «Вводное занятие. Введение в предмет, техника безопасности, знакомство»

Образовательная задача модуля: Провести знакомство с программой и ввести вводный инструктаж по технике безопасности

Объем дисциплины (кейса): 4 часов,
в т.ч. лекций 4 часов; практических - 0 часов; самостоятельной работы 0 часов.

Содержание кейса

Тема 1.1 Знакомство и введение в образовательную программу. Ознакомление обещающимися с программой, приемами и формами работы. Вводный инструктаж по технике безопасности. (лекций 4 часов, практических 0 часов)

Лекция Знакомство и введение в образовательную программу. Ознакомление обещающимися с программой, приемами и формами работы. Вводный инструктаж по технике безопасности.

3.3.2 Программа Модуля 2 Кейс 2 «Командообразование»

Образовательная задача модуля: Провести знакомство и командообразование игровой форме научить ребят разговаривать и договариваться между собой.

Объем дисциплины (кейса): «Командообразование» 4 часов,
в т.ч. лекций 10 часов; практических - 10 часов; самостоятельной работы 0 часов.

Содержание модуля:

Тема 1.1 «Командообразование» (лекций 10 часов, практических 0 часов)

Лекция: Задания которые в ненавязчивой игровой форме призваны сплотить обещающихся, научить ребят разговаривать и договариваться между собой, дружить и поддерживать друг друга, обучить взаимопомощи и взаимовыручке. Это своего рода такой инструмент, который укрепляет команду.

3.3.3 Программа Модуля 3 Кейс 3 «Экскурсия по МГУ им. Н.П. Огарёва и ДНК им. ак. Е.М. Дианова»

Образовательная задача модуля: Провести знакомство в формате экскурсии с университетом и с центром ДНК им. академика Е.М. Дианова»

Объем дисциплины (модуля): 4 часов,
в т.ч. лекций 4 часов; практических - 0 часов; самостоятельной работы 0 часов.

Содержание кейса

Тема 1.1 «Экскурсия по МГУ им. Н.П. Огарёва и ДНК им. ак. Е.М. Дианова» (лекций 4 часов, практических 0 часов)

Лекция Виды и основные возможности программ твердотельного моделирования. Проверка пройденного материала.

3.3.4 Программа модуля 4 кейс 4 «Знакомство с ПК. Знакомство Scratch»

Объем дисциплины (кейса): 10 часов,

в т.ч. лекций 2 часов; практических - 6 часов; самостоятельной работы 0 часов.

Содержание модуля

Тема 1.1 Как строен компьютер. Знакомство с основными возможностями и устройствами. Программное обеспечение Scratch (лекций 2 часов, практических 6 часов).

Лекция Как строен компьютер. Знакомство с основными возможностями и устройствами. Программное обеспечение Scratch.

Практическое занятие Основы введения компьютерной грамотности, знакомство с клавиатур и с мышкой с помощью тренажеров. Программное обеспечение Scratch.

3.3.5 Программа модуля 5 Кейса 5 «Первые шаги»

Образовательная задача модуля: Провести знакомство с интерфейсом программы Scratch. Научиться пользоваться основными элементами интерфейса и с блоками.

Объем дисциплины (кейса): 34 часов,

в т.ч. лекций 0 часов; практических - 34 часов; самостоятельной работы 0 часов.

Содержание модуля:

Тема 1.1 Введение в программную среду Scratch, описание командных блоков и процесса создания проектов. Координаты X и Y (лекций 0 часов, практических 2 часов).

Практическое занятие самостоятельное ознакомление местонахождение блоков.

Тема 1.2 Обзор блоков «Движение», «Событие», «Управление», и графический редактор Scratch (лекций 0 часов, практических 6 часов)

Практическое занятие Движение одного спрайта.

Тема 1.3 Обзор блока «Другие блоки» команды раздела «Перо». Графический редактор (лекций 0 часов, практических 4 часов).

Практическое занятие Лабиринт.

Тема 1.4 Команды разделов «Звуки» и «Внешний вид» (лекций 0 часов, практических 4 часов).

Практическое занятие Квадрат, линии и круги

Тема 1.5 Арифметика в Scratch командами блока «Операторь» (лекций 0 часов, практических 4 часов).

Практическое занятие Арифметика в Scratch.

Тема 1.6 Обзор блока и команд «Сенсоры». Создаем модель таймера (лекций 0 часов, практических 6 часов).

Практическое занятие Создаем модель таймера.

Тема 1.6 Циклические конструкции с условием повторения (лекций 0 часов, практических 4 часов).

Практическое занятие Циклические конструкции с условием повторения.

Тема 1.6 Сцена Обзор команд блока «Переменные» Принятие решений (лекций 0 часов, практических 4 часов).

Практическое занятие Принятие решений.

3.3.6 Программа модуля 6 Кейса 6 «Анимация»

Образовательная задача модуля: Формирование навыков создания проекта и алгоритма действий при написании программ игр, мультипликации , а также настройки и использования функций анимирования в проекте.

Объем дисциплины (кейса): 60 часов,

в т.ч. лекций 0 часов; практических - 60 часов; самостоятельной работы 0 часов.

Содержание модуля:

Тема 1.1 Игры (лекций 0 часов, практических 20 часов)

Практическое занятие Создание игр

Тема 1.2 Мультфильмы (лекций 0 часов, практических 20 часов)

Практическое занятие Создание мультфильмов

Тема 1.3 Викторины (лекций 0 часов, практических 20 часов)

Практическое занятие Создание познавательных викторин

Литература:

Основная:

1. Голиков Д.В., Голиков А.Д., Программирование Scratch – 2014 – 295 с.
2. Зыкина Ольга. Компьютер для детей / Изд-во: Эксмо, 2008 – 198 с.

3.3.8 Программа модуль 8 кейс 8 Разработка и защита итоговых проектов

Образовательная задача модуля: Приобрести знания и навыков в проектной деятельности так же разработать итоговый проект.

Объем дисциплины (модуля): 22 часов,

в т.ч. лекций 0 часов; практических - 22 часов; самостоятельной работы 0 часов.

Содержание модуля

Тема 1.1 Разработка итоговых проектов (лекций 0 часов, практических 18 часов)

Практическое занятие Разработка итоговых проектов

Тема 1.2 Подготовка итоговых проектов (лекций 0 часов, практических 2 часов)

Практическое занятие Подготовка итоговых проектов

Тема 1.3 Защита проектов (лекций 0 часов, практических 2 часов)

Практическое занятие Защита проектов.

4 Календарный учебный график дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Основы программирование Scratch»

Начало и окончание реализации программы: 1 сентября-31 мая

Каникулы: 1-10 января

Продолжительность занятий: 45 минут

Продолжительность перемен: 15 минут

Образовательная недельная нагрузка на обучающихся: 4 часов.

Наименование модуля (раздела) / темы	Неделя	Кол-во часов
Модуль 1 Вводное занятие. Введение в предмет, техника безопасности, знакомство		
Тема 1.1 Вводное занятие. Введение в предмет, техника безопасности, знакомство.	1-2	4
Модуль 2 Командообразование		
Тема 2.1 Командообразование	3-6	10
Модуль 3 Экскурсия по МГУ им. Н.П.Огарева и ДНК им. ак. Е.М. Дианова		
Тема 3.1 Экскурсия по МГУ им. Н.П.Огарева и ДНК им. ак. Е.М. Дианова	6-8	4
Модуль 4 Кейс 4 «Знакомство с ПК. Знакомство с Scratch»		
Тема 4.1 Как строен компьютер. Знакомство с основными возможностями и устройствами. Программное обеспечение Scratch	8-11	10
Модуль 5 Кейс 5 «Первые шаги»		
Тема 5.1 Введение в программную среду Scratch, описание командных блоков и процесса создания проектов. Координаты X и Y	12	2
Тема 5.2 Обзор блоков «Движение» и «Рисование», команды движения, введение в	12-13	6

графический редактор Scratch. Движение одного спрайта		
Тема 5.3 Команды раздела «Перо». Графический редактор.	14-15	4
Тема 5.4 Команды разделов «Звуки» и «Внешность» Практическая работа №3 Анимация на основе готовых костюмов	15-16	4
Тема 5.5 Устный счет. Арифметика в Scratch	17-18	4
Тема 5.6 Сцена как исполнитель. Создаем модель таймера.	17-16	6
Тема 5.7 Циклические конструкции с условием повторения	18-19	4
Тема 5.8 Принятие решений	20-22	4
Модуль 6 Кейс 6 «Анимация»		
Тема 6.1 Игры	22-25	20
Тема 6.2 Мультфильмы	25-28	20
Тема 6.3 Викторины	29-33	20
Модуль 7 Кейс 7 Разработка и защита итоговых проектов		
Тема 5.4 Разработка итоговых проектов	33-34	8
Тема 5.4 Подготовка к защите проектов	35-36	4
Тема 5.4 Защита проектов	36	2

5 Организационно-педагогические условия реализации программы

5.1 Кадровое обеспечение

Название дисциплины / модуля / практики	ФИО преподавателя	Квалификация преподавателей (образование, ученая степень, ученое звание, награды, звания); квалификация преподавателей, привлекаемых к проведению занятий	Опыт профессиональной деятельности (преподавательской деятельности) (стаж работы)
Основы программирование Scratch	Святкина Марина Анатольевна	- ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва» Стандартизация и метрология (Магистратура 2020-2022гг.); - ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва» Профессиональная переподготовка «Педагог дополнительного образования» - педагог дополнительного образования	3,10 года

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Литература:

Основная:

1. Голиков Д.В., Голиков А.Д., Программирование Scratch – 2014 – 295 с.
2. Зыкина Ольга. Компьютер для детей / Изд-во: Эксмо, 2008 – 198 с.

Дополнительная

1. Черкашина Г. Д. , Хныченкова В.А. Технология. Компьютерное черчение: компьютерное моделирование в системе КОМПАС 3D учебное методическое пособие (для учителей черчения и информатики) / Г. Д. Черкашина, В. А. Хныченкова. – СПб : 2013. – 117 с.

Нормативные документы:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Постановление Правительства Республики Мордовия от 22 августа 2019 года № 352 «Об утверждении Порядка предоставления из республиканского бюджета Республики Мордовия гранта в форме субсидии

некоммерческим организациям на обеспечение расходов по содержанию центров, реализующих дополнительные общеобразовательные программы, в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования, в том числе участвующих в создании научных и научно-образовательных центров мирового уровня или обеспечивающих деятельность центров компетенций Национальной технологической инициативы»;

3. Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. N 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации»;

1. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 года № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 года № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

3. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. N 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;

5. Приказ Министерства образования Республики Мордовия от 4 марта 2019 года № 211 «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей»;

6. Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2020 г., регистрационный N 61573), действующие до 1 января 2027 года.

7. Устав Университета и другие локальные нормативные акты Университета.

5.3 Материально-техническое обеспечение

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
201	Лекции, Практическая работа, собеседование, тестирование	Ноутбук, компьютерная мышь, проектор и экран, программное обеспечение Scratch

6 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

6.1 Формы аттестации

Название	Форма аттестации
Модуль 1 Кейс 1 «Вводное занятие»	Собеседование
Модуль 2 Кейс 2 «Команообразование»	Собеседование
Модуль 3 Кейс 3 «Экскурсия по МГУ им. Н.П.Огарёва и ДНК им. ак. Е.М. Дианова»	Собеседование
Модуль 4 Кейс 4 «Знакомство с ПК. Знакомство с Scratch.»	Практическая работа
Модуль 5 Кейс 5 «Первые шаги»	Практическая работа
Модуль 6 Кейс 6 «Анимация»	Практическая работа
Модуль 7 Кейс 7 «Разработка и защита итоговых проектов »	Проектная деятельность; Готовый проект

6.2 Оценочные материалы

6.2.1 Комплект оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Модуль	Перечень контрольных заданий	Критерии оценки
Модуль 1 Кейс 1 «Вводное занятие»	Инструкция техники безопасности, Собеседование	Ознакомление с техникой безопасностью в университете.
Модуль 2 Кейс 2 «Команообразование»	Собеседование	Знакомство с группой
Модуль 3 Кейс 3 «Экскурсия по МГУ им. Н.П.Огарева и ДНК им. ак. Е.М. Дианова»	Собеседование	Ознакомление с техникой безопасностью в университете. И как устроен университет.
Модуль 4 Кейс 4 «Знакомство с ПК. Знакомство с Scratch.»	Практическая работа	Самостоятельность выполнения работы, понимание темы исследования, степень владения материалом.
Модуль 5 Кейс 5 «Первые шаги»	Практическая работа	Самостоятельность выполнения работы, понимание темы исследования, степень владения материалом.
Модуль 6 Кейс 6 «Анимация»	Практическая работа	Самостоятельность выполнения работы, понимание темы исследования, степень владения материалом.

Модуль 7 Кейс 7 «Разработка и защита итоговых проектов »	Готовый проект	Умение представить и защитить индивидуальную (парную, групповую) работу, умение отвечать на вопросы
--	----------------	--

6.2.2 Комплект оценочных средств для проведения итоговой аттестации

Критерии оценки проектов:

1 Умение представить и защитить индивидуальную (парную, групповую) работу, умение отвечать на вопросы. оценивается наличие пояснительных комментариев, инструкций, сюжетной линии или истории, которые объясняют проект и помогают пользователям его понять. Также оценивается ясность и доступность представленной информации.

2 Техническая реализация – оценивается качество программирования и использование возможностей языка Scratch. Оценка структуры кода, использования переменных, циклов и условий.

3 Творчество и оригинальность – оценивается, насколько уникальным, творческим и оригинальным является проект. Это включает такие аспекты, как создание собственных спрайтов, анимаций, звуковых эффектов или использование новаторских идей.

4 Функциональность и пользовательский опыт – оценивается как удобно им пользоваться. Включает в себя проверку работоспособности игровой логики, интерфейса пользователя и эргономики.

5 Сложность проекта – оценивается насколько сложным или амбициозным является проект с точки зрения программирования и содержания.

Критерии и показатели оценки мультимедийных презентаций

Основная оценка мультимедийной презентации, выполненной обучающимся, складывается из оценки целевой, структурной, содержательной и графической составляющих презентации, как продукта его самостоятельной работы и оценки процедуры защиты презентации.

Оценивание мультимедийной презентации происходит по следующим критериям и показателям:

Критерии оценки презентации	Оцениваемые показатели
Тема презентации	Соответствие темы презентации тематике семинарского занятия, программе дисциплины
Цели и задачи	Соответствие целей и задач поставленной теме

презентации	
Основные идеи презентации	<p>Соответствие содержания основных идей презентации целям и задачам:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные идеи вызывают ли интерес у аудитории – Количество (для запоминания аудиторией не более 4-5)
Структура	<ul style="list-style-type: none"> – Правильное оформление титульного листа – Наличие последовательного плана работы – Наличие понятной навигации – Присутствует логическая последовательность информации на слайдах (вступление-основная часть-выводы) – Присутствуют гиперссылки на приложение к презентации – Обоснованные выводы и сделано заключение – Представлен список источников – Использован оптимальный объем слайдов для раскрытия темы
Содержание	<ul style="list-style-type: none"> – Содержание соответствует теме, цели и задачам презентации и полностью раскрывает их – В презентации представлена достоверная информация – Все заключения подтверждены достоверными источниками – Язык изложения материала понятен аудитории – В содержании отсутствуют орфографические, грамматические, синтаксические и речевые ошибки – Актуальность, точность и полезность содержания – Соблюдение авторских прав при использовании источников
Подбор информации	<p>Уместность использования:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Графических иллюстраций – Статистических данных – Диаграмм и графиков – Экспертных оценок – Примеров – Сравнений – Художественной литературы: стихи, отрывки произведений, высказывания великих людей и т.п.
Защита презентации	<ul style="list-style-type: none"> – Соблюдение регламента выступления – Громкое, четкое объяснение содержания слайда – Поддержание зрительного контакта с аудиторией – Показан вклад каждого из членов группы (для групповых презентаций) – Доклад без речевых ошибок
Дизайн презентации	<ul style="list-style-type: none"> – Читаемость шрифтов презентации – Единый стиль оформления всех слайдов – Корректно ли выбран цвет фона, шрифта, заголовков (фон и цвет шрифта контрастируют, использовано не более трёх цветов в оформлении слайда) – Ключевые идеи выделены – Наличие элементов анимации – (не более трёх анимационных эффектов на слайде),

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">– В оформлении презентации использованы фотографии, видеозаписи, звуковое сопровождение– На слайде представлено не более двух изображений |
|--|--|

7 Сведения об обновлении программы

Программа обновлена решением Ученого совета Университета:

№	Прилагаемый к ДООП документ, содержащий текст обновления	Решение об обновлении ДООП	
		дата	протокол №
1.	Приложение № 1	__ . __ 20__ г.	
2.	Приложение № 2	__ . __ 20__ г.	
3.	Приложение № 3	__ . __ 20__ г.	
4.	Приложение № 4	__ . __ 20__ г.	