

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ГБУ ДО «Центр дополнительного
образования Липецкой области»

« » 2024 года



И.А. Малько

Принято педагогическим советом
Протокол от 30.08.24 № 1

Рассмотрено на методическом совете
Протокол от 30.08.24 № 1

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА**
технической направленности,
реализуемая в сетевой форме
«3D - моделирование. Базовый уровень»

Возраст учащихся: 11 - 17 лет

Срок реализации: 1 год

Автор - составитель:

Трошина Виктория Николаевна,
педагог дополнительного
образования

г. Липецк, 2024 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. Комплекс основных характеристик программы	2
1.1 Пояснительная записка	2
1.2 Цель и задачи программы	5
1.3 Содержание программы	6
1.4. Планируемые результаты	8
2. Комплекс организационно-педагогических условий	10
2.1 Форма аттестации	10
2.2. Методическое обеспечение	14
2.3. Календарный учебный график	16
2.4. Рабочая программа	18
2.5. Условия реализации программы	22
3. Иные компоненты	25
3.1. Воспитательная работа	25
3.2. Работа с родителями (законными представителями)	38
4. Список литературы	39

1. Комплекс основных характеристик программы

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа разработана на основе педагогического опыта автора-составителя программы, рабочей программы по направлению «3D-моделирование. Базовый уровень» и нормативно правовой документации:

1. ФЗ от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями; ред. от 02.07.2021 г.);
2. паспортом национального проекта «Образование» (протокол от 24.12.2018г. №16) с Федеральными проектами «Успех каждого ребенка», «Цифровая образовательная среда», «Патриотическое воспитание» и др.
3. указом Президента Российской Федерации от 25.04.2022г. №231 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия науки и технологий»;
4. концепцией развития дополнительного образования до 2030 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р.;
5. приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 года № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изменениями от 30.09.2020 г.);
6. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
7. приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
8. приказом Министерства просвещения РФ от 02 декабря 2019 года №649 «Об утверждении целевой модели цифровой образовательной среды»;
9. приказом Минобрнауки РФ от 23 августа 2017 года №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательной программы»;
10. распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 №996-р об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;
11. уставом ГБУ ДО «Центр дополнительного образования Липецкой области»;

12. локальными актами, регламентирующими образовательную деятельность Центра цифрового образования детей «ИТ-куб» ГБУ ДО «Центр дополнительного образования Липецкой области».

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «3D-моделирование. Базовый уровень» (далее - Программа), технической направленности и предназначена педагогам для использования в системе дополнительного образования детей.

Новизна программы

Курс носит междисциплинарный характер и позволяет решить задачи развития у учащихся научно-исследовательских, проектных и техникотехнологических компетенций.

В ходе освоения программы учащиеся получают навыки исследовательской, проектной деятельности, которые в свою очередь пригодятся при создании технических объектов в редакторе трехмерной графики.

Актуальность программы

В современном мире скорость развития материальных, информационных и социальных технологий во всех сферах жизни общества и каждого человека стремительно растет. Уровень технологий определяет экономическое состояние любой страны, ее место на мировых рынках, качество жизни. Для разработки и использования новых принципов и технологий необходимы определенные модели мышления и поведения (технологическая грамотность и изобретательность), которые, как показывает опыт многих стран, формируются в школьном возрасте. Интересы нашей страны на данном этапе развития требуют, чтобы внимание обучающихся было обращено на проектную деятельность. Обществу необходима личность, способная самостоятельно ставить учебные цели, проектировать пути их реализации, контролировать и оценивать свои достижения; особую значимость приобретают умения работать с разными источниками информации, оценивать их и на этой основе формулировать собственное мнение, суждение, оценку. Современный человек должен ориентироваться в окружающем мире как сознательный субъект, адекватно воспринимающий появление нового, умеющий ориентироваться в окружающем, постоянно изменяющемся мире, готовый непрерывно учиться.

В настоящий момент в России развиваются нанотехнологии, электроника, механика и программирование т.е. созревает благодатная почва

для развития компьютерных технологий, 3D-моделирования, прототипирования и др.

Полученные на занятиях знания становятся для учащихся необходимой теоретической и практической основой их дальнейшего участия в техническом творчестве, выборе будущей профессии, в определении жизненного пути.

Овладев же навыками творчества сегодня, они в дальнейшем сумеют эффективно применить их в своей жизни.

Данная программа помогает раскрыть творческий потенциал учащихся, определить их резервные возможности, осознать себя в окружающем мире.

Педагогическая целесообразность

Программа педагогически целесообразна, т.к. ее реализация органично вписывается в единое образовательное пространство данной образовательной организации. Программа соответствует новым стандартам обучения, которые обладают отличительной особенностью, способствующей личностному росту учащихся, его социализации и адаптации в обществе.

Отличительные особенности программы

Отличительной особенностью данной программы являются компетенции, которые приобретает ученик по окончании курса:

- знание основ программы Blender;
- умение объяснять и использовать на практике полученные знания;
- умение искать и обрабатывать ошибки в модели;
- умение создавать модель в виде блоков;
- способность создавать грамотные модели.

Адресат программы

Возраст детей, участвующих в реализации данной программы от 10 до 15 лет.

Условия набора учащихся: принимаются все желающие. Наполняемость в группах до 12 человек.

Сроки реализации программы

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа. Продолжительность занятия - 45 минут. После 45 минут занятий организовывается перерыв длительностью 10 минут для проветривания помещения и отдыха учащихся.

Режим занятий

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа, недельная нагрузка 4 часа (144 часа в год).

Форма обучения: очная

Особенности организации образовательного процесса

Образовательный процесс осуществляется в группах с детьми разного возраста. Состав группы постоянный; количество учащихся 12 человек.

Программа предоставляет учащимся возможность освоения учебного содержания занятий с учетом их уровней общего развития, способностей, мотивации. В рамках программы предполагается реализация параллельных процессов освоения содержания программы на разных уровнях доступности и степени сложности, с опорой на диагностику стартовых возможностей каждого из участников.

1.2 Цель и задачи программы

Цель программы – реализация творческих способностей и интересов учащихся в области компьютерной 3D-графики и объемного проектирования.

Для успешной реализации поставленной цели необходимо решить ряд образовательных, развивающих и воспитательных задач:

Образовательные:

1. сформировать знания, умения и навыки в области технического конструирования, моделирования;
2. познакомить учащихся с комплексом базовых технологий для создания сложных трехмерных объектов;
3. получить навык работы с текстурами и материалами для максимальной реалистичности, используя движок Cycles Blender и начальные сведения о процессе анимации трехмерных моделей, используя Armature;
4. сформировать аналитические и логические навыки.

Развивающие:

1. способствовать формированию и развитию познавательной;
потребности в освоении физических знаний;
2. развивать мелкую моторику, внимательность, аккуратность и изобретательность;
3. развивать пространственное воображение учащихся;
4. создать условия для развития поисковой активности, проектного и исследовательского мышления учащихся;
5. способствовать повышению мотивации учащихся к изобретательству и созданию собственных роботизированных систем.

Воспитательные:

1. воспитание умения работать индивидуально и в группе для решения поставленной задачи;
2. воспитание трудолюбия, упорства, желания добиваться поставленной цели;
3. воспитание ответственности, культуры поведения и общения, информационной культуры.

1.3 Содержание программы

Учебный план

Таблица 1.

№ п/п	Наименование модулей, тем	Количество часов			Форма аттестации/контроля
		всего	теорет.	практ.	
1.	Введение	4	2	2	Предварительная аттестация
2.	Знакомство с интерфейсом	12	4	8	Тестирование по пройденному материалу
3.	Простое моделирование с Mesh	12	4	8	Тестирование по пройденному материалу
4.	Кривые, поверхности NURBS	12	4	8	Тестирование по пройденному материалу
5.	Материалы и текстуры	24	8	16	Тестирование по пройденному материалу
6.	Анимация	12	4	8	Тестирование по пройденному материалу
7.	Физика	16	6	10	Тестирование по пройденному материалу
8.	Свет, камеры и окружение	8	2	6	Тестирование по пройденному материалу
9.	Система рендеринга Blender	4	2	2	Тестирование по пройденному материалу
10.	Дополнительные возможности Blender	8	2	6	Тестирование по пройденному материалу
11.	Проектная деятельность	22	4	18	Итоговый контроль по реализации программы (выполнение итогового проекта)

12.	3D-моделирование & Школа	10	2	8	Итоговое тестирование по пройденному материалу
	ИТОГО:	144	44	100	

Содержание учебного плана

Модуль 1. Введение.

Области применения компьютерной графики. Терминология и этапы создания проекта.

Установка и первичная настройка Blender.

Модуль 2. Знакомство с интерфейсом

Объекты Blender. Ориентация в 3D- пространстве. Работа с файлами
Практическая часть.

Модуль 3. Простое моделирование с Mesh

Примитивы и их структура. Основные инструменты редактирования.
Булевы операции. Высокополигональное моделирование.
Практическая часть.

Модуль 4. Кривые, поверхности NURBS

Простейшие операции по сплайнами. Деформация объектов с помощью кривой. Знакомство с поверхностями NURBS.
Практическая часть.

Модуль 5. Материалы и текстуры

Создание и настройка материала. Базовый цвет и отражение. Наложение текстуры по развертке UV.
Практическая часть.

Модуль 6. Анимация

Основы анимации в Blender. Движение объекта по кривой. Основы анимации персонажа.
Практическая часть.

Модуль 7. Физика

Симуляция твёрдых тел. Создание ткани. Создание и настройка частиц.
Практическая часть.

Модуль 8. Свет, камеры и окружение.

Источники света. Солнце и атмосфера. Работа с камерой.
Практическая часть.

Модуль 9. Система рендеринга Blender.

Основы обработки и сохранения результатов. Дополнительные возможности.

Практическая часть.

Модуль 10. Дополнительные возможности Blender.

Изучение Node Editor. Встроенный редактор видео. Скрытые возможности.

Практическая часть.

Модуль 11. Проектная деятельность.

Самостоятельный выбор учащимися тем проектов, разработка плана работы для его реализации.

Презентация проектных работ учащимися.

Модуль 12. 3D-моделирование&Школа

Проектная деятельность в рамках сотрудничества со школой.

Разработка и реализация проекта.

1.4. Планируемые результаты

Личностные:

- Сформировать устойчивый интерес к правилам здоровьесберегающего и безопасного поведения;
- сформировать умение проявлять в самостоятельной деятельности логическую культуру и компетентность;
- развить аналитическое, практическое и логическое мышление;
- развить самостоятельность и самоорганизацию;
- развить умение работать в команде, развить коммуникативные навыки;

сформировать культуры поведения, умения правильно, культурно выражать свои эмоции и чувства.

Развивающие:

- развить умение представлять результаты своей работы окружающим, аргументировать свою позицию;
- развить критическое мышление;
- развить познавательную активность.

Социальные:

- сформировать умение культурно вести себя в общественных местах в соответствии с обстоятельствами, радоваться совместным действиям со сверстниками и общему результату;
- сформировать умение пользоваться приемами коллективного творчества;
- сформировать культуру общения;

- сформировать умение эстетического восприятия мира и доброе отношение к окружающим.

Регулятивные:

- сформировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- сформировать умение определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Познавательные:

- сформировать умение работать с литературой и другими источниками информации; умеет самостоятельно определять цели своего обучения;
- сформировать умение выдвигать идеи в технологии «мозгового штурма» и обсуждать их;
- сформировать умение организовать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе.

Коммуникативные:

- сформировать умение организовать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками;
- сформировать умение работать индивидуально и в группе, уметь вступать в контакт со сверстниками.

Предметные:

- использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач; приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности:
 - знать: базовые элементы геометрии, технические особенности различных моделей, сооружений и механизмов; компьютерную среду.
- уметь: использовать приобретенные знания для творческого решения несложных конструкторских задач в ходе коллективной работы над проектом на заданную тему;
- владеть: навыками создания 3D-моделей.
 - овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения,

пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

- знать: конструктивные особенности модели, технические способы описания конструкции модели, этапы разработки и конструирования модели;
- уметь: выстраивать гипотезу и сопоставлять с полученным результатом, составлять технический паспорт модели, логически правильно и технически грамотно описывать поведение своей модели, интерпретировать двухмерные и трёхмерные иллюстрации моделей, осуществлять измерения, в том числе измерять время в секундах с точностью до десятых долей, измерять расстояние, упорядочивать информацию в списке или таблице, модифицировать модель путем изменения конструкции;
- владеть: навыками проведения физического эксперимента, навыками начального технического конструирования, навыками составления программ.

Метапредметные:

- сформировать умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое знание от известного;
- сформировать умение перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы группы, сравнивать и группировать предметы и их образы;
- сформировать умение работать по предложенным инструкциям и самостоятельно; сформировать умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
- сформировать умение определять и формировать цель деятельности на занятии с помощью учителя;
- сформировать умение работать в группе и коллективе;
- сформировать умение рассказывать о проекте;
- сформировать умение работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности;
- сформировать умение работать над проектом индивидуально, эффективно распределять время.

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1 Форма аттестации

Педагогический мониторинг включает в себя: предварительную аттестацию текущий контроль, промежуточную аттестацию.

Текущий контроль осуществляется регулярно в течение учебного года. Контроль теоретических знаний осуществляется с помощью педагогического наблюдения, тестов, опросов, дидактических игр. В практической деятельности результативность оценивается качеством выполнения проектных работ учащихся, где анализируются положительные и отрицательные стороны работ, корректируются недостатки.

Система контроля знаний и умений обучающихся представляется в виде учёта результатов по итогам выполнения заданий отдельных кейсов и посредством наблюдения, отслеживания динамики развития обучающегося.

Критерии оценивания учащихся

№ группы: _____

Дата: _____

Таблица 2

№	ФИО учащегося	Сложность продукта (по шкале от 0 до 5 баллов)	Соответствие продукта поставленной задаче (по шкале от 0 до 5 баллов)	Презентация продукта. Степень владения специальными терминами (по шкале от 0 до 5 баллов)	Степень увлеченности процессом и стремления к оригинальности (по шкале от 0 до 5 баллов)	Кол-во вопросов и затруднений (шт. за одно занятие)
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

9						
10						

В конце учебного года, обучающиеся проходят защиту индивидуальных/групповых проектов. Индивидуальный/групповой проект оценивается формируемой комиссией. Состав комиссии (не менее 3-х человек): педагог (в обязательном порядке), администрация учебной организации, приветствуется привлечение профессионалов, представителей высших и других учебных заведений.

Компонентами оценки индивидуального/группового проекта являются (по мере убывания значимости): качество ИП, отзыв руководителя проекта, уровень презентации и защиты проекта. Если проект выполнен группой обучающихся, то при оценивании учитывается не только уровень исполнения проекта в целом, но и личный вклад каждого из авторов. Решение принимается коллегиально.

Оценочный лист результатов предварительной аттестации учащихся 1 год обучения

Срок проведения: декабрь, май.

Цель: оценка роста качества знаний и практического их применения за период обучения.

Форма проведения: практическое задание, контрольное занятие, отчетные мероприятия (соревнования, конкурсы и т.д.).

Содержание аттестации: Сравнительный анализ качества выполненных работ начала и конца учебного года (выявление уровня знаний и применения их на практике).

Форма оценки: уровень (высокий, средний, низкий).

Таблица 3

№	Параметры оценки	Критерии оценки		
		Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
1.	Технология	Соблюдение всех технологических приемов	Допущены единичные нарушения технологии	Несоблюдение технологии
2.	Воплощение технического образа	Технический образ воплощен в работе	Неубедительное воплощение технического образа в работе	Отсутствие в работе творческого замысла

3.	Личностный рост (на основе наблюдений педагога)	Самостоятельность в работе, дисциплинированность, аккуратность, умение работать в коллективе, тщательность проработки изделий, развитие фантазии и творческого потенциала	Слабая усидчивость, неполная самостоятельность в работе	Неусидчивость, неумение работать в коллективе и самостоятельно
4.	Личные достижения (участие в различных конкурсах, выставках, соревнованиях)	Участие	Не учитывается	Не учитывается

2.2. Методическое обеспечение

Образовательный процесс осуществляется в очной форме.

В образовательном процессе используются следующие методы:

1. объяснительно-иллюстративный;
2. метод проблемного изложения (постановка проблемы и решение её самостоятельно или группой);
3. проектно-исследовательский;
4. наглядный:
 - демонстрация плакатов, схем, таблиц, диаграмм;
 - использование технических средств;
 - просмотр видеороликов;
5. практический:
 - практические задания;
 - анализ и решение проблемных ситуаций и т. д.

Выбор методов обучения осуществляется исходя из анализа уровня готовности учащихся к освоению содержания модуля, степени сложности материала, типа учебного занятия. На выбор методов обучения значительно влияет персональный состав группы, индивидуальные особенности, возможности и запросы детей.

Формы обучения:

- фронтальная – предполагает работу педагога сразу со всеми учащимися в едином темпе и с общими задачами. Для реализации обучения используется компьютер педагога с мультимедиа проектором, посредством которых

учебный материал демонстрируется на общий экран. Активно используются Интернет-ресурсы;

- групповая – предполагает, что занятия проводятся с подгруппой. Для этого группа распределяется на подгруппы не более 6 человек, работа в которых регулируется педагогом;
- индивидуальная – подразумевает взаимодействие преподавателя с одним учащимся. Как правило, данная форма используется в сочетании с фронтальной. Часть занятия (объяснение новой темы) проводится фронтально, затем учащийся выполняет индивидуальные задания или общие задания в индивидуальном темпе;
- дистанционная – взаимодействие педагога и учащихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты. Для реализации дистанционной формы обучения весь дидактический материал размещается в свободном доступе в сети Интернет, происходит свободное общение педагога и учащихся в социальных сетях, по электронной почте, посредством видеоконференции или в общем чате. Кроме того, дистанционное обучение позволяет проводить консультации учащегося при самостоятельной работе дома. Налаженная система сетевого взаимодействия подростка и педагога, позволяет не ограничивать процесс обучения нахождением в учебной аудитории, обеспечить возможность непрерывного обучения в том числе, для часто болеющих детей или всех детей в период сезонных карантин (например, по гриппу) и температурных ограничениях посещения занятий.

Методическая работа

- методические рекомендации, дидактический материал (игры; сценарии; задания, задачи, способствующие «включению» внимания, восприятия, мышление, воображения учащихся);
- учебно-планирующая документация;
- диагностический материал (кресворды, анкеты, тестовые и кейсовые задания);
- наглядный материал, аудио и видео материал.

Воспитательная работа

- беседа о противопожарной безопасности, о технике безопасности во время проведения занятий и участия в соревнованиях;
- беседы о бережном отношении и экономном расходовании материалов в творческом объединении;

- проведение мероприятий с презентацией творческого объединения (День знаний; День защиты детей; Славен педагог своими делами);
- пропаганда здорового образа жизни среди учащихся (беседы: «Скажи наркомании – «Нет», Курение в детском и подростковом возрасте. Вредные привычки – как от них избавиться. Беседы с учащимися воспитывающего и общеразвивающего характера.
- воспитание патриотических чувств (беседы: День народного единства; День защитника Отечества; День Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.; Международный женский день 8 марта; День России).

Работа с родителями.

Согласованность в деятельности педагога дополнительного образования и родителей способствует успешному осуществлению учебно-воспитательной работы в творческом объединении и более правильному воспитанию учащихся в семье. В этой связи с родителями проводятся следующие мероприятия:

- родительские собрания;
- индивидуальные консультации;
- проведение соревнований, выставок, конкурсов, презентации проектной деятельности с приглашением родителей.

2.3. Календарный учебный график

График разработан в соответствии с СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», Положением об организации образовательной деятельности в творческих объединениях Центра цифрового образования детей «IT-куб» Государственного бюджетного учреждения дополнительного образования «Центр дополнительного образования Липецкой области», Уставом Центра.

График учитывает возрастные психофизические особенности учащихся и отвечает требованиям охраны их жизни и здоровья.

Содержание Графика включает в себя следующее:

- продолжительность учебного года;
- количество учебных групп по годам обучения и направленностям;
- регламент образовательного процесса;
- продолжительность занятий;
- аттестация учащихся;
- режим работы учреждения;

- работа Центра в летний период;
- периодичность проведения родительских собраний.

Региональная цифровая площадка для школьников «ИТ-бит» Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр дополнительного образования Липецкой области» в установленном законодательством Российской Федерации порядке несет ответственность за реализацию в полном объеме дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ в соответствии с календарным учебным графиком.

Продолжительность учебного года:

Начало учебного года – 01.09.2024 года.

Окончание учебного года – 31.05.2025 года.

Начало учебных занятий – не позднее 09.09.2024 года;

Комплектование групп– с 01 по 08.09.2024 года.

Продолжительность учебного года – 36 недель.

Количество учебных групп по годам обучения и направленностям:

Таблица 4

Направленность программы	1 год обучения	2 год обучения
Техническая	1	-
Итого:	1	-

Регламент образовательного процесса:

1 год обучения – 4 часа в неделю (144 часа в год) / 72 дня;

Занятия организованы в МБОУ лицей №1 г. Усмани Липецкой области в отдельных группах.

Продолжительность занятий.

Занятия проводятся по расписанию, утвержденному директором ГБУ ДО «Центр дополнительного образования Липецкой области» в свободное от занятий в общеобразовательных учреждениях время.

Занятия начинаются не ранее 8.30 часов утра и заканчиваются не позднее 20.00 часов.

Продолжительность занятия - 45 минут.

После 45 минут занятий организовывается перерыв длительностью 10 минут для проветривания помещения и отдыха учащихся.

Центр организует работу с учащимися в течение всего календарного года.

Летний оздоровительный период – с 01.06. по 31.08.2025 года.

В летний период дополнительное образование организуется по краткосрочным программам с основным или переменным составом, индивидуально; в разновозрастных и в разновозрастных объединениях по интересам. Образовательный процесс может осуществляться в форме поездок, экскурсий, лагерей, профильных школ технической направленности, мастер-классов, аудиторных занятий, лекций, семинаров, практикумов, научной и исследовательской деятельности, массовых и воспитательных мероприятий: концертов, выставок и др.

Методы контроля и управления образовательным процессом - это наблюдение педагога в ходе занятий, анализ подготовки и участия членов коллектива в мероприятиях, оценка результатов проектной деятельности членами жюри, анализ результатов выступлений на различных областных, всероссийских мероприятиях, выставках, конкурсах и соревнованиях. Принципиальной установкой программы (занятий) является отсутствие назидательности и прямолинейности в преподнесении нового материала.

При работе по данной программе предварительная аттестация проводится на первых занятиях с целью выявления образовательного и творческого уровня учащихся, их способностей. Он может быть в форме собеседования, тестирования или решения кейсовых задач. Текущий контроль проводится для определения уровня усвоения содержания программы. Формы контроля - традиционные: конференция, фронтальная и индивидуальная беседа, выполнение дифференцированных практических заданий, участие в конкурсах и выставках технической направленности, защиты проектов и т.д.

2.4. Рабочая программа

Группы 1 года обучения

Работает в составе одной учебной группы.

Возраст учащихся 10-15 лет.

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа, на базе МБОУ лицей №1 города Усмани Липецкой области по следующему расписанию:

1 группа: вторник 14:30-16:10, четверг 14:30-16:10

Таблица 5

1 год обучения							
Дата занятия	Теория	Время (мин.)	Практика	Время (мин.)	Другие формы работы	Время (мин.)	Кол-во часов

Модуль 1. Введение							
10.09	Области применения компьютерной графики. Терминология и этапы создания проекта.	50	Предварительная аттестация учащихся	25	Инструктаж по ТБ и ПДД	15	2
12.09	Установка и первичная настройка Blender.	25	Загрузка программы, выбор версии. Основные настройки, работа с лэйаутами. Пробная настроенная сцена.	50	Викторина «Что? Где? Когда?»	15	2
Модуль 2. Знакомство с интерфейсом							
17.09	Оконная система. Устройство ввода и «Умное окно»	25	Интерфейс программы Blender, навигация в трехмерной сцене, работа с окнами проекций. Создание новых объектов и настройка их параметров.	50	Разминка кистей рук	15	2
19.09	Объекты в Blender.	25	Перемещение, вращение, масштабирование объектов, копирование	50	Мастер-класс «Как нужно выступать»	15	2
24.09	Базовые манипуляции с объектами	25	Перемещение, вращение, масштабирование объектов, копирование	50	Дидактическая игра на основе лабиринта		
26.09	Ориентация в 3D-пространстве	25	Работа с системами координат и с опорными точками трансформаций. создание простых материалов, их настройка и наименование.	50	Демонстрация видеоролика	15	2
1.10	Иерархия сцены: группы, связи, слои	25	Создание 3D иллюстрации в программе Blender.	50	День учителя	15	2
3.10	Работа с файлами	25	Создание 3D иллюстрации в программе Blender.	50	Тестирование по пройденному материалу		
Модуль 3. Простое моделирование с Mesh							
8.10	Примитивы и их структура	25	Режим редактирования, выделение элементов, создание зависимых копий объектов, работа с ориджинами.	50	Викторина «Умники и умницы»	15	2
10.10	Основные инструменты редактирования	25	Основные операции моделирования: separate, extrude, knife, fill / join, delete.	50	Логическая игра «Найди ошибку»	15	2
15.10	Симметричное моделирование	25	Инструменты моделирования объектов, шейдинг.	50	Творческое задание «Рисунок»	15	2

17.10	Булевы операции	25	Закрепление полученных знаний при создании реальных объектов.	50	Викторина «Умники и умницы»	15	2
22.10	Вспомогательная решетка Lattice	25	Создание сцены с четырьмя объектами	50	Викторина по странам мира	15	2
24.10	Высокополигональное моделирование	25	Создание сцены с четырьмя объектами	50	Тестирование по пройденному материалу		
Модуль 4. Кривые, поверхности NURBS							
29.10	Основные понятия. Знакомство со сплайнами.	25	Создание простых примитивов.	50	Инструктаж по ТБ и ПДД	15	2
31.10	Простейшие операции со сплайнами.	25	Добавление к объектам основных модификаторов, управление их видимостью.	50	День народного единства	15	2
5.11	Деформация объектов с помощью кривой.	25	Основы процедурного моделирования. Работа с модификатором сглаживания	50	Викторина «Найди ошибку»	15	2
7.11	Создание объемных моделей	25	Изменение формы примитива при помощи контрольных точек	50	Викторина «Что? Где? Когда?»	15	2
12.11	Знакомство с поверхностями NURBS	25	Редактирование сплайнов Безье, размещение ключевых вершин в нужных местах	50	Дидактическая игра на основе лабиринта	15	2
14.11	Работа с текстом	25	Основные манипуляции с примитивом Text	50	Тестирование по пройденному материалу	15	2
Модуль 5. Материалы и текстуры							
19.11	Знакомство с понятием материала	25	Создание световых эффектов при помощи специальных отражающих шейдеров	50	Викторина ЗОЖ	15	2
21.11	Создание и настройка материала	25	Наложение текстуры при помощи механизма Normal Map	50	МК «Проектная деятельность»	15	2
26.11	Базовый цвет и отражение	25	Выбор шейдерной модели для диффузного цвета	50	День Матери в России	15	2
28.11	Рамповые шейдеры	25	Смешивание базового цвета с градиентной заливкой	50	День неизвестного солдата	15	2
3.12	Эффекты Halo	25	Имитация свечения звезд при помощи эффекта Halo	50	Демонстрация видеоролика	15	2
5.12	Мультиматериалы	25	Редактирование объекта при помощи дополнительных кнопок: Assign, Select, Deselect	50	Творческое задание	15	2

					«Цифровой рисунок»		
10.12	Отражение и преломление	25	Изменение настройки в группе Transparency панели Material	50	Викторина «Умники и умницы»	15	2
12.12	Создание и настройка текстур	25	Создание рельефной структуры имитирующей кору	50	День Конституции в России	15	2
17.12	Процедурные текстуры	25	Регулирование вида рисунка с помощью функций	50	Викторина «Я-изобретатель»	15	2
19.12	Карты Normal и Displacement	25	Создание высокодетализированной модели	50	Составление кроссворда	15	2
24.12	Наложение текстуры по развертке UV	25	Редактирование координат при помощи развертки UV	50	Демонстрация видеоролика	15	2
26.12	Ручная окраска текстуры и вершин	25	Работа с панелью Paint. Выбор кистей и установление цветовой палитры	50	Тестирование по пройденному материалу	15	2
Модуль 6. Анимация							
9.01	Основы анимации в Blender	25	Выполнение манипуляций с объектами: масштабирование, перемещение, ротация	50	Викторина «Найди ошибку»	15	2
14.01	Простое управление с Timeline	25	Фиксирование в определенный момент объекта при помощи ключа	50	Инструктаж по ТБ и ПДД	15	2
16.01	Точная настройка анимации с Graph Editor	25	Создание простейшей анимации объекта	50	Викторина «Умники и умницы»	15	2
21.01	Движение объекта по кривой	25	Прокладка траектории движение объекта при помощи кривых	50	Викторина «Что? Где? Когда?»	15	2
23.01	Анимация и деформация	25	Работа с примитивом Icosphere	50	МК «Как нужно выступать»	15	2
28.01	Основы анимации персонажа	25	Создание скелетной анимации	50	Тестирование по пройденному материалу	15	2
Модуль 7. Физика							
30.01	Физический мир Blender	25	Создание движения объектов с помощью основных параметров симуляции твёрдых тел.	50	Мастер-класс «Как нужно выступать»	15	2
4.02	Создание и настройка частиц	25	Работа с системами частиц и их основные параметры	50	Дидактическая игра на основе лабиринта	15	2

6.02	Моделирование волос и меха	25	Работа в специальном режиме генерации частиц Hair	50	Разминка кистей рук	15	2
11.02	Работа с Soft Body	25	Создание анимации при помощи физики мягких тел	50	Викторина «Мы – юные экологи»	15	2
13.02	Создание ткани	25	Работа со специальным разделом Cloth	50	Рефлексия	15	2
18.02	Силовые поля	25	Внесение динамики в сцену при помощи специальных алгоритмов	50	Игра «Путешествие в страну Айтиленд»	15	2
20.02	Имитация жидкости	25	Работа с модификатором Wave	50	День защитника Отечества	15	2
25.02	Имитация дыма	25	Работа с системами частиц	50	Тестирование по пройденному материалу	15	2
Модуль 8. Свет, камеры и окружение							
27.02	Знакомство с источниками света	25	Основные манипуляции с источниками света	50	Викторина «Найди ошибку»	15	2
4.03	Солнце и атмосфера	25	Генерирование атмосферы с горизонтом	50	Демонстрация видеоролика	15	2
6.03	Работа с камерой	25	Выбор ракурса для осуществления конечной обработки сцены	50	Международный Женский день	15	2
11.03	Окружение: звезды, туман, глобальный свет	25	Настройка параметров окружения	50	Тестирование по пройденному материалу	15	2
Модуль 9. Система рендеринга Blender							
13.03	Основы обработки и сохранения результатов в виде графических и видеофайлов	25	Работа со встроенными и сторонними обработчиками	50	Викторина «Что? Где? Когда?»	15	2
18.03	Дополнительные возможности Blender	25	Разборка поддерживаемых технологий Blender	50	Тестирование по пройденному материалу	15	2
Модуль 10. Дополнительные возможности Blender							
20.03	Изучаем Note Editor	25	Создание композиции проекта при помощи редактора узлов	50	День Воссоединения Крыма с Россией	15	2
25.03	Встроенный редактор видео	25	Работа с редактором видеопоследовательностей	50	Дидактическая игра «Двоичный код»	15	2

27.03	Знакомство с инструментом – Восковой карандаш	25	Изучение основных режимов Grease Pencil	50	Викторина «Найди ошибку»	15	2
1.04	Скрытые возможности Blender	25	Изучение пользовательских настроек Blender	50	Тестирование по пройденному материалу	15	2
Модуль 11. Проектная деятельность							
3.04	Проектная деятельность.	25	Сущность и особенности проектной деятельности	50	Формирование эмпирической базы исследования	15	2
8.04	Проектная деятельность	25	Нормативно правовая база организации проектной деятельности	50	Викторина «Флора и Фауна»	15	2
10.04	Проектная деятельность	25	Логика организации и участники проектной деятельности	50	День космонавтики	15	2
15.04	Проектная деятельность	25	Этапы выполнения проектной деятельности	50	МК « Как правильно защищать свой проект»	15	2
17.04	Проектная деятельность	25	Выбор темы проекта и формирование проектной команды	50	Творческое задание «Мое изобретение»	15	2
22.04	Проектная деятельность	25	Выбор темы проекта. Составление плана работы.	50	Математические фокусы	15	2
24.04	Проектная деятельность	25	Разработка творческих проектов	50	Викторина ЗОЖ	15	2
29.04	Проектная деятельность	25	Разработка творческих проектов Подготовка презентации к защите проектов	50	Праздник Весны и труда	15	2
6.05	Проектная деятельность	25	Разработка творческих проектов Подготовка презентации к защите проектов	50	Спортивная викторина «Я-чемпион»	15	2
8.05	Итоговое занятие	25	Представление проектов	50	День победы	15	2
13.05	Итоговое занятие	25	Представление проектов	50	Инструктаж по поведению на воде	15	2
Модуль 12. 3D-моделирование &Школа							
15.05	Проектная деятельность	25	Разработка творческих проектов	50	Викторина знания ПДД	15	2
20.05	Проектная деятельность	25	Разработка творческих проектов	50	Демонстрация видеоролика	20	2

22.05	Проектная деятельность	25	Разработка творческих проектов	50	викторина «Я-изобретатель»	15	2
27.05	Проектная деятельность	25	Разработка творческих проектов	50	Обсуждение готовых работ	15	2
29.05	Итоговое занятие	25	Представление проектов	50	Обсуждение готовых работ	15	2
Итого: 144 часа							

2.5. Условия реализации программы

Требования к помещению:

- помещение для занятий, отвечающие требованиям СанПин для учреждений дополнительного образования;
- качественное освещение;
- столы, стулья по количеству учащихся и 1 рабочим местом для педагога.

Оборудование:

- специальные шкафы под компьютеры и оргтехнику;
- ноутбуки/ПК;
- доступ к сети Интернет.

Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования, имеющий высшее образование, направленность которого соответствует направленности дополнительной общеобразовательной программы, высшую квалификационную категорию. Необходимые умения: владеет формами и методами обучения; использует специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе одаренных обучающихся; организует различные виды внеурочной деятельности: игровую, культурно – досуговую; регулирует поведение обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды; реализовывает современные формы и методы воспитательной работы, как на занятиях, так и во внеурочной деятельности, ставит воспитательные цели, способствующие развитию обучающихся, независимо от их способностей; общаются с детьми, признавая их достоинство, понимая и принимая их. При продолжении обучения, планируют взаимодействие с родителями. Обладает необходимыми знаниями преподаваемого предмета; основными

закономерностями возрастного развития; основными методиками преподавания, видами и приемами современных педагогических технологий; путями достижения образовательных результатов и способами оценки результатов обучения.

3. Иные компоненты

3.1. Воспитательная работа

Для выстраивания адресной образовательной деятельности необходимо хорошо понимать логистическую и содержательную структуру работы, включающей обучение и воспитание учащихся.

Рабочая программа воспитательной работы Центра едина для всех творческих объединений и создает единую воспитательную среду учреждения, которая объединяет всех участников образовательного процесса. Практическая реализация цели и задач воспитания учащихся осуществляется в рамках направлений воспитательной работы образовательной организации, представленных в соответствующем модуле.

При составлении календарного плана воспитательной работы творческого объединения было адаптировано содержание модулей календарного плана программы для работы с учащимися творческого объединения по приоритетным направлениям различного уровня с учетом конкретных условий и особенностей деятельности.

Пояснительная записка

Вызовы времени заставили снова активно заговорить о воспитании личности. С 1 сентября 2020 года вступил в силу Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания учащихся».

Политика государства в сфере образования определяет воспитание как первостепенный приоритет в образовании, а в качестве важнейших задач выдвигает формирование гражданской ответственности, правового самосознания, духовности и культуры, инициативности, самостоятельности, толерантности, способности к успешной социализации в обществе.

В Федеральном законе акцентировано внимание на том, что система образования не только учит, но и воспитывает, формирует личность, передает ценности и традиции, на которых основано общество, что смысл предлагаемых поправок — «укрепить, акцентировать воспитательную составляющую отечественной образовательной системы».

В соответствии с Федеральным законом № 304-ФЗ вводится механизм организации воспитательной работы (программа воспитания), который является частью общеобразовательной (общеразвивающей) программы педагога.

Актуальность. Актуальность разработки программы воспитания направления «3D-моделирование. Базовый уровень» определяется остротой социальных и педагогических проблем современного общества.

Необходимость разработки воспитательной программы направления «3D-моделирование. Базовый уровень» продиктована вызовами времени, изменением структуры и содержания деятельности Центра и обусловлена переходом учреждения в режим инновационного развития.

В то же время дополнительное образование детей в целом и его воспитательную составляющую в частности нельзя рассматривать как процесс, восполняющий пробелы воспитания в семье и образовательных учреждениях разных уровней и типов.

Новизна

Инновации в воспитании – это системы или долгосрочные инициативы, основанные на использовании новых воспитательных средств, способствующих социализации детей и подростков и позволяющих нивелировать асоциальные явления в детско-юношеской среде.

В программе предусмотрена блочно-модульная структура реализации, что добавляет ей мобильности и вариативности в соответствии с вызовами времени.

Педагогическая целесообразность

Организуя индивидуальный процесс воспитания, педагог дополнительного образования решает целый ряд педагогических задач:

- помогает ребенку адаптироваться в новом детском коллективе;
- выявляет и развивает потенциальные общие и специальные возможности и способности учащегося;
- помогает определиться в ранней профессиональной навигации;
- формирует в ребенке уверенность в своих силах, стремление к постоянному саморазвитию;
- способствует удовлетворению его потребности в самоутверждении и признании, создает каждому «ситуацию успеха»;
- развивает в ребенке психологическую уверенность перед публичными показами (выставками, выступлениями, презентациями и др.);

- формирует у учащегося адекватность в оценках и самооценке, стремление к получению профессионального анализа результатов своей работы;

- создает условия для развития творческих способностей учащегося.

Влиять на формирование и развитие детского коллектива в объединении педагог может через:

- создание доброжелательной и комфортной атмосферы, в которой каждый ребенок мог бы ощутить себя необходимым и значимым;

- создание «ситуации успеха» для каждого учащегося, чтобы научить самоутверждаться в среде сверстников социально адекватным способом;

- использование различных форм массовой воспитательной работы, в которых каждый учащийся мог бы приобрести социальный опыт, пробуя себя в разных социальных ролях;

- создание в творческом объединении органов детского самоуправления, способных реально влиять на содержание его деятельности.

Цель и задачи программы

Цель программы: создание единого воспитательного пространства объединения, условий для саморазвития и развития талантов учащихся, воспитание гармонично развитой личности, гражданина и патриота нашего государства.

Задачи программы:

- организация воспитательной деятельности на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей общества и государства;

- организация инновационной работы в области воспитания и дополнительного образования;

- воспитание свободной, высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества;

- формирование у учащихся чувства патриотизма, гражданственности, уважение к памяти защитников Отечества, закону и правопорядку, готовности к мирному созиданию и защите Родины;

- воспитание уважения к человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного уважения к культурному наследию и традициям многонационального народа РФ, природе и окружающей среде;

- приобщение учащихся к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и традициям образовательного учреждения;
- формирование умения самостоятельно оценивать происходящее и использовать накапливаемый опыт в целях самосовершенствования и самореализации в процессе жизнедеятельности;
- обеспечение развития личности и её социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для жизни;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде обитания;
- обеспечение поддержки социальных инициатив и достижений учащихся.

Модульный алгоритм построения воспитательной программы.

Структурирование по уровням вовлеченности.

В каждом модуле работа структурируется по различным уровням:

- внеучрежденческий (участие во всероссийских акциях, посвященных значимым отечественным и международным событиям; социальные проекты сетевого взаимодействия, дискуссионные площадки, воркшопы, вебинары, веб-встречи различного уровня и т.д.);
- учрежденческий (самоуправление учащихся, мероприятия, церемонии награждения различной направленности, социальные проекты, участие в ритуалах образовательной организации, общеучрежденные дела и традиции, квесты, форсайты, бэкграунды и т.д.);
- на уровне творческого объединения (воспитательные мероприятия различной направленности, наставническое движение, традиции и т.д.);
- на индивидуальном уровне (вовлечение по возможности каждого учащегося в ключевые дела, индивидуальная помощь ребенку, наблюдение за его поведением в ситуациях подготовки, проведения и анализа ключевых дел, за его отношениями со сверстниками, старшими и младшими школьниками, с педагогами и другими взрослыми, при необходимости коррекция поведения ребенка через частные беседы с ним, через включение его в совместную работу с другими детьми).

Содержание, методы, формы и технологии реализации модульных алгоритмов воспитательной работы

№	Содержательное наполнение модуля	Воспитательная работа в процессе образования	Формы и методы воспитательной активности
Модуль «Гражданско-патриотическое и правовое воспитание»			Формы – это варианты организации конкретного воспитательного процесса, в котором объединены и сочетаются цель, задачи, принципы, закономерности, методы и приемы воспитания.
	Формирование патриотических, ценностных представлений о любви к Отчизне, народам РФ, к своей малой родине, формирование представлений о ценностях культурно-исторического наследия России, уважительного отношения к культурным представлениям русского народа, стремление защищать свою Родину, работать не только для собственного блага, но и во имя процветания государства, повышения его авторитета в мировом сообществе; организация системы индивидуальной и коллективной работы с родителями.	Реализуются такие личностные качества, как правовая и политическая культура учащихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно-значимой деятельности; нравственные и смысловые установки личности, позволяющие противостоять коррупционным явлениям, экстремизму, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам, межэтнической и межконфессиональной нетерпимости, другим негативным социальным явлениям.	Делятся: - <u>по количеству участников</u> – индивидуальные (взаимодействие в системе педагог - учащийся); групповые (творческие коллективы, проектные группы и т. д.), массовые (фестивали, ярмарки, олимпиады, праздники, чемпионаты, соревнования и т. д.); - <u>по целевой направленности</u> – позиции участников, дела, тематические игры; - <u>по времени проведения</u> – кратковременные, продолжительные, традиционные;
Модуль «Духовно – нравственное и эстетическое воспитание»			
	Формирование ценностных представлений о морали, об основных понятиях этики (добро и зло, истина и ложь, смысл жизни,	Играет важную роль в становлении характера и нравственных качеств, а также в развитии хорошего вкуса, интерес к творческой	

	справедливость, милосердие, проблема нравственного выбора, достоинство, любовь, уважение к родителям, педагогам, людям старшего поколения, другим людям, признание их достоинств и др.), о духовных ценностях народов России, об уважительном отношении к традициям, культуре и языку своего народа и др. народов России.	деятельности; воспитание моральных качеств и этического сознания путём использования искусства и художественно-творческой деятельности для повышения культурного уровня учащихся; воспитание у учащихся стремления к полезному времяпрепровождению, саморазвитию через творчество; развитие креативности учащихся.	- <u>по видам деятельности</u> – трудовые, проектно-практические, художественные, научные, общественные и др.; - <u>по результату воспитательной работы</u> – социально значимый результат, информационный обмен, выработка решения.
Модуль «Научно- познавательное и образовательное воспитание»			Методы - пути или способы организации ВР, совместной деятельности педагогов и учащихся, направленной на решение задач воспитания.
	Формирование таких личностных качеств, как исследовательское и критическое мышление, мотивация к научно-исследовательской деятельности; навыки высокой работоспособности и самоорганизации, умение действовать самостоятельно, активно и ответственно; развитие внимания, восприятия, памяти, мышления, творческого воображения.	Воспитание познавательных интересов формирует потребность в приобретении новых знаний, развивает интерес к творческой деятельности, способность выдвигать новые идеи, формулировать основные цели выполняемой работы, владеть информационными, экономическими и социальными технологиями.	- <u>методы формирования сознания личности</u> – беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, разъяснение, рассказ, самоконтроль, совет, убеждение и др.; - <u>методы организации деятельности и формирования опыта поведения</u> – задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение и др.;
Модуль «Профессионально-ориентированное воспитание»			
	Формирует знания, представления о трудовой деятельности; выявляет творческие способности и	Формирование у учащихся готовности самостоятельно планировать и реализовывать перспективы персонального образовательного	

	профессиональные направления учащихся; уважение к труду, людям труда, трудовым достижениям и подвигам; содействие профессиональному самоопределению, приобщение к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии; формирование умений и навыков самообслуживания, добросовестного, ответственного и творческого отношения к труду.	профессионального маршрута; формирование у учащихся положительного отношения к труду как высшей ценности в жизни, высоких социальных мотивов трудовой деятельности; воспитание высоких моральных качеств, трудолюбия, долга и ответственности, целеустремленности и предприимчивости, деловитости и честности; вооружение учащихся разнообразными трудовыми умениями и навыками.	- <u>методы мотивации деятельности и поведения</u> - одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.
Модуль «Здоровьесберегающее воспитание»			
	Формирование у учащихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания, развивающего отдыха и оздоровления, сохранение и укрепление нравственного, психического и физического здоровья; профилактика употребления вредных веществ	Пропаганда и содействие здоровому образу жизни включает все направления деятельности образовательной организации по формированию, сохранению и укреплению здоровья учащихся; содействие сплочению родительско-ученического коллектива.	

Ожидаемые результаты организации воспитательной программы:

1.	Планируемые личностные результаты	- воспитание всесторонне развитой конкурентоспособной социализированной личности; - выполнение учащимися обязанностей гражданина Российской Федерации с высокой общей культурой на основе духовно-нравственных ценностей, исторических и национально-культурных традиций;
----	--	--

		- овладение способностью выбора деятельности, которая поможет учащимся достичь наибольшего профессионального успеха; - приобретение социального опыта учащимися, (социальная активность, социальная ответственность); - желание участвовать в работе творческого объединения по окончании реализации программы; - чувство гордости и сопричастности к жизни учреждения.
2.	Позиции педагогического наблюдения	- обеспечение равноправного взаимодействия всех участников образовательного процесса учреждения; - обеспечение благоприятного нравственно-психологического климата в коллективе; - расширение границ социокультурного образовательного пространства; - позиционирование себя членом коллектива творческого объединения; - развитие сетевого взаимодействия в условиях современной стратегии воспитания; - стремление к совершенствованию результатов в выбранном профиле деятельности; - осознанное выполнение правил поведения в различных образовательных ситуациях.

**Календарный план воспитательной работы
на 2024/2025 учебный год**

№	Наименование мероприятия	Приоритетные направления ВР	Цель мероприятия	Дата проведения
ИНВАРИАНТНАЯ ЧАСТЬ				
1.	День знаний	Умственное, нравственное и гражданское воспитание.	Формирование у учащихся представления о значении знаний в жизни человека	01.09-04.09
2.	День учителя	Нравственное воспитание. Творческая деятельность.		01.10 - 05.10
3.	День народного единства	Гражданско-патриотическое воспитание	Формирование интереса и уважение к истории страны	04.11
4.	День матери в России	Нравственное воспитание. Творческая деятельность.	Поддержание традиций бережного отношения к женщине	22.11-28.11
5.	День неизвестного солдата	Гражданское воспитание. Творческая деятельность.	Формирование у учащихся таких качеств, как долг, ответственность, честь.	29.11-03.12
6.	День волонтера	Гражданское воспитание.		05.12
7.	День Конституции РФ. Всероссийская акция «Мы - граждане России»	Гражданское воспитание. Патриотическое воспитание		12.12
8.	День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады	Гражданское воспитание. Творческая деятельность.	Формирование у учащихся таких качеств, как долг, ответственность, честь.	20.01– 27.01

9.	День российской науки	Умственное, нравственное и гражданское воспитание. Творческая деятельность.	Стимулирование интереса к исследовательской деятельности.	01.02– 08.02
10.	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами отечества	Гражданское воспитание. Патриотическое воспитание.	Формирование у учащихся таких качеств, как долг, ответственность, честь.	15.02
11.	День защитника отечества	Гражданское воспитание. Патриотическое воспитание.	Поддержание традиций бережного отношения к женщине.	23.02
12.	Международный женский день	Нравственное и эстетическое воспитание. Творческая деятельность.	Формирование патриотических чувств	01.03– 08.03
13.	День воссоединения Крыма с Россией	Гражданское воспитание. Патриотическое воспитание	Стимулирование интереса к исследовательской деятельности.	18.03
14.	День Космонавтики	Гражданское воспитание. Творческая деятельность.	Формирование патриотических чувств	05.04– 12.04
15.	День памяти о геноциде советского народа нацистами	Правовое, патриотическое воспитание	Формирование экологической культуры	19.04
16.	Всемирный день Земли	Умственное, нравственное и гражданское воспитание. Творческая деятельность.	Формирование гражданского воспитания	18.04– 22.04
17.	Праздник весны и труда	Гражданское воспитание. Творческая деятельность.	Формирование правильных представлений о семейном воспитании	01.05
18.	Международный день семьи	Нравственное воспитание. Творческая деятельность.		09.05– 15.05
19.	День защиты детей	Нравственное воспитание.		01.06-02.06

20.	День России. Всероссийская акция «Мы – граждане России»	Гражданско-патриотическое воспитание.	Формирование моральных качеств: долг, ответственность, честь, любовь к Родине, к истории своей страны	12.06
21.	День памяти и скорби	Творческая деятельность.		22.06
22.	День государственного флага России			22.08

ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ

1.	Образовательные мастер – классы «IT – time»	Воспитание познавательных интересов. Научно-образовательное воспитание.	Организация инновационной работы.	сентябрь
2.	Региональный конкурс мультимедиа проектов по безопасному использованию сети Интернет «Secure network» («Безопасная сеть»)	Воспитание познавательных интересов. Научно-образовательное воспитание.	Формирование личностных качеств, необходимых для жизни.	октябрь
3.	Конкурс разработок приложений для персонального компьютера и мобильной техники «Нам с IT по пути»	Воспитание познавательных интересов. Научно-образовательное воспитание.	Обеспечение поддержки социальных инициатив и достижений учащихся.	ноябрь-декабрь
4.	Региональный этап Всероссийского конкурса художественного и технического творчества «Новогодний фейерверк – 2024»	Здоровье-сберегающее воспитание. Художественно-эстетическое воспитание.	Воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни.	декабрь
5.	Региональный фестиваль виртуальной и дополненной реальности «Марафон VR/AR»	Воспитание познавательных интересов. Научно-образовательное воспитание	Обеспечение поддержки социальных инициатив и достижений учащихся.	февраль
6.	Региональный этап Всероссийской олимпиады учебных и научно-исследовательских проектов	Воспитание познавательных интересов	Организация инновационной работы.	февраль

	детей и молодежи «Созвездие-2024»			
7.	Региональный этап Международного конкурса научно-технического творчества «Мы интеллектуалы 21 века»	Воспитание познавательных интересов	Самосовершенствование и самореализация в процессе жизнедеятельности.	февраль
8.	Региональный этап Всероссийского конкурса научно-технического творчества учащихся «Юные техники XXI века»	Воспитание познавательных интересов. Профессионально- ориентированное воспитание	Самосовершенствование и самореализация в процессе жизнедеятельности.	февраль
9.	Региональный этап Всероссийского конкурса юных изобретателей и рационализаторов	Воспитание познавательных интересов. Профессионально- ориентированное воспитание. Патриотическое воспитание	Обеспечение поддержки социальных инициатив и достижений учащихся.	март
10.	Образовательный интенсив цифрового творчества «IT – СПРИНТ»	Воспитание познавательных интересов. Научно-образовательное воспитание.	Организация инновационной работы.	май

Мониторинг эффективности реализации «Рабочей программы воспитательной программы»

Критерии оценки эффективности реализации

Мониторинг представляет собой систему диагностических исследований, направленных на комплексную оценку результатов эффективности реализации «Рабочей программы воспитательной программы».

Основные результаты духовно-нравственного развития и воспитания учащихся оцениваются в рамках мониторинговых процедур, в которых ведущими методами являются экспертные суждения (родителей, партнеров образовательного учреждения); анонимные анкеты, позволяющие анализировать (не оценивать) ценностную сферу личности, различные тестовые инструменты, созданные с учетом возраста, самооценочные суждения детей.

Цель мониторинга – изучение динамики процесса воспитания и социализации учащихся в условиях специально организованной воспитательной деятельности.

Основные показатели объектов исследования эффективности реализации Программы выступают:

1. Особенности развития личностной, социальной, экологической, трудовой (профессиональной) и здоровьесберегающей культуры учащихся.
2. Социально-педагогическая среда, общая психологическая атмосфера и нравственный уклад детской жизни в образовательном учреждении.
3. Особенности детско-родительских отношений и степень включенности родителей (законных представителей) в образовательный и воспитательный процесс.

Основные принципы организации мониторинга эффективности реализации образовательным учреждением Программы воспитания и социализации учащихся:

- принцип системности предполагает изучение планируемых результатов развития учащихся в качестве составных (системных) элементов общего процесса воспитания и социализации учащихся;
- принцип личностно-социально-деятельностного подхода ориентирует исследование эффективности деятельности образовательного учреждения на изучение процесса воспитания и социализации учащихся в

единстве основных социальных факторов их развития — социальной среды, воспитания, деятельности личности, её внутренней активности;

- принцип объективности предполагает формализованность оценки (независимость исследования и интерпретации данных) и предусматривает необходимость принимать все меры для исключения пристрастий, личных взглядов, предубеждений, корпоративной солидарности и недостаточной профессиональной компетентности специалистов в процессе исследования;

- принцип детерминизма (причинной обусловленности) указывает на обусловленность, взаимодействие и влияние различных социальных, педагогических и психологических факторов на воспитание и социализацию учащихся;

- принцип признания безусловного уважения прав предполагает отказ от прямых негативных оценок и личностных характеристик учащихся.

Образовательное учреждение должно соблюдать моральные и правовые нормы исследования, создавать условия для проведения мониторинга эффективности реализации образовательным учреждением Программы.

3.2. Работа с родителями (законными представителями)

Работа с родителями (законными представителями) несовершеннолетних учащихся осуществляется для более эффективного достижения цели воспитания, которая обеспечивается согласованием позиций семьи и Центра.

Работа с родителями или законными представителями осуществляется в рамках следующих видов и форм деятельности:

- организация родительской общественности, участвующая в управлении Центром и решении вопросов воспитания и социализации их детей;
- взаимодействие с родителями посредством сайта и социальных сетей;
- присутствие родителей на отчетных мероприятиях.

Родительские собрания проходят на следующие темы: «Наша страна – Россия, «День народного единства», «Мы разные, но мы вместе», «Символы России» и другие.

Периодичность проведения родительских собраний:

- организационное собрание – сентябрь;
- итоговое собрание – май;
- индивидуальные встречи – в течение года.

4. Список литературы

1. Аббасов, И.Б. Двухмерное и трехмерное моделирование в 3ds MAX / И.Б. Аббасов. - М.: ДМК, 2012. - 176 с.
2. Ганеев, Р.М. 3D-моделирование персонажей в Maya: Учебное пособие для вузов / Р.М. Ганеев. - М.: ГЛТ, 2012. - 284 с.
3. Зеньковский, В. 3D-моделирование на базе Vue xStream: Учебное пособие / В. Зеньковский. - М.: Форум, 2011. - 384 с.
4. Зеньковский, В.А. 3D моделирование на базе Vue xStream: Учебное пособие / В.А. Зеньковский. - М.: ИД Форум, НИЦ Инфра-М, 2013. - 384 с.
5. Климачева, Т.Н. AutoCAD. Техническое черчение и 3D-моделирование. / Т.Н. Климачева. - СПб.: BHV, 2008. - 912 с.
6. Пекарев, Л. Архитектурное моделирование в 3ds Max / Л. Пекарев. - СПб.: BHV, 2007. - 256 с.
7. Петелин, А.Ю. 3D-моделирование в Google Sketch Up - от простого к сложному. Самоучитель / А.Ю. Петелин. - М.: ДМК Пресс, 2012. - 344 с.
8. Погорелов, В. AutoCAD 2009: 3D-моделирование / В. Погорелов. - СПб.: BHV, 2009. - 400 с.
9. Полещук, Н.Н. AutoCAD 2007: 2D/3D-моделирование / Н.Н. Полещук. - М.: Русская редакция, 2007. - 416 с.
10. Сазонов, А.А. 3D-моделирование в AutoCAD: Самоучитель / А.А. Сазонов. - М.: ДМК, 2012. - 376 с.
11. Тозик, В.Т. 3ds Max Трехмерное моделирование и анимация на примерах / В.Т. Тозик. - СПб.: BHV, 2008. - 880 с.
12. Трубочкина, Н.К. Моделирование 3D-наносхемотехники / Н.К. Трубочкина. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012. - 499 с.
13. Швембергер, С.И. 3ds Max. Художественное моделирование и специальные эффекты / С.И. Швембергер. - СПб.: BHV, 2006. - 320 с.