

427617, Удмуртская Республика, Глазовский район,  
с. Октябрьский, ул. Школьная, д. 6а  
МОУ «Октябрьская СОШ»  
тел. 8 (34141) 9-95-68  
E-mail: oktbr-glaz@yandex.ru



ПРИНЯТА  
Решением педагогического совета  
протокол № \_\_1\_\_  
от «31» августа 2023г.

УТВЕРЖДЕНА  
Приказом директора  
МОУ «Октябрьская СОШ»  
Р.Е. Наговицын  
пр. №161-ОД от «31» августа 2023г.



## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «ОБЪЕКТ БУДУЩЕГО»

Направление: техническое  
Возраст: от 10 до 18 лет

Срок реализации: 1 год  
Количество часов в неделю: 2  
часа  
Количество часов: 72 часов  
Количество групп: 1 группа

Составитель: Волкова Т.А.

с. Октябрьский  
2023 г.

## 1. Пояснительная записка

1. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Объект будущего» составлена в соответствии с нормативными документами: 1. Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 года №273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ письмо Минобрнауки РФ от 18 ноября 2015 года № 09 3242).

3. Приказ Министерства Просвещения РФ от 09.11.2018 г. № 196 « Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам » от 09.11.2018 года

4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 № 533 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам , утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196";

5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 " Об утверждении Порядка применения организациями , осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ

6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014г №41 «Об утверждении Сан.Пин 2.4.4.3172 14» санитарно эпидемиологические требования к устройству , содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей »;

7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30 июня 2020 г. № 16 « Об утверждении санитарно эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598 20 « Санитарно эпидемиологические требования к устройству , содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID 19)» (с изменениями на 24 марта 2021 года.

8. Уставом МОУ «Октябрьская СОШ»;

9. Образовательной программой, Учебным планом и Календарно-учебным графиком МОУ «Октябрьская СОШ».

**Направленность (профиль) программы** – техническая.

**Уровень программы** – стартовый.

**Актуальность программы** обусловлена быстрым развитием современных технологий, позволяющих обеспечить красивую, удобную и технологическую среду посредством проектирования и моделирования положительного опыта пользователя этой среды. В данном случае профессия дизайнера выходит на передний план. Поэтому программа знакомит обучающихся с основными видами современного дизайна, а также формирует навыки дизайн-проектирования.

**Отличительные особенности программы** заключаются в том, что программа построена так, чтобы не препятствовать проявлению инициативы обучающихся в личных творческих идеях, способствует профессиональной ориентации в области дизайна и желанию экспериментировать и самостоятельно совершенствоваться.

**Новизна программы** заключается в том, что программа дает возможность не только изучить различные типы дизайна, но и применить их, используя комплексно, при решении проблемных ситуаций через проектную деятельность.

**Педагогическая целесообразность программы** заключается в том, что она является одним из механизмов формирования творческой личности, дает навыки овладения начального моделирования, изучения понятий конструкции и ее основных свойств (жесткости, прочности, устойчивости), навыки взаимодействия в группе.

**Адресат программы:** дети 10-18 лет, проявляющие интерес к дизайну и 3D-моделированию, в группах 10-15 человек.

**Формы организации образовательного процесса:** очная с применением дистанционных образовательных технологий.

**Объём и срок освоения программы:** 72 часа ( 36 недель).

**Режим занятий:** 1 раз в неделю по 2 академических часа.

**Виды и периодичность контроля:** промежуточный (презентация эскиза) и итоговый (презентация и защита дизайн-проекта).

## **2. Цель и задачи программы**

**Цель программы:** познакомить обучающихся с общими понятиями дизайна и процессом дизайн-проектирования.

### **Задачи программы:**

1. Обучить основам эскизирования и скетчинга, основам работы с инфографикой;
2. Научить дизайн-проектированию;
3. Сформировать навыки формообразования и макетирования, 3D-моделирования и прототипирования;
4. Научить ориентироваться в информационном пространстве, отстаивать свою точку зрения и работать в команде;
5. Обучить навыкам ведения проекта, проявления компетенции в вопросах, связанных с темой проекта, выбора наиболее эффективных решений задач в зависимости от конкретных условий;
6. Сформировать навыки публичного выступления и защиты проекта;

7. Развить дизайн-мышление, критическое и техническое мышление;  
 8. Совершенствовать познавательную деятельность, творческую инициативу, самостоятельность, внимание, художественный вкус.

## 9. Содержание программы

### Учебный план

№ п/п темы, раздела	Наименование разделов и тем	Кол-во часов всего	Количество часов		Формы контроля/ аттестации
			теория	практика	
1	Вводное занятие	4	2	2	
2	Знакомство с дизайном	12	2	10	Презентация эскиза
3	Дизайн-проектирование	56	8	48	Презентация и защита дизайн-проекта
<b>итого</b>		<b>72</b>			

### Содержание учебного плана

#### Тема 1. Вводное занятие

**Теория:** инструктаж по охране труда, художественные материалы и инструменты, стили дизайна, методики формирования идей

**Практика:** постановка проблемной ситуации, парная работа по созданию карты ассоциаций, формирование идеи нового продукта, проверка продукта (через сценарии развития в будущем (через «линзу» возможности реализации, «линзу» технологий и экономики, «линзу» экологии и социально-политическую «линзу»). В итоге формируется идея нового продукта)); презентация группами своих идей .

#### Тема 2. Знакомство с дизайном

**Теория:** этапы работы над эскизом, основы скетчинга и цифровой живописи: перспектива, линия, композиция, светотень, штриховка, техника работы маркером, передача различных материалов .

**Практика:** создание пробного эскиза на основе стилизации промышленных предметов, варианты решения в различных материалах, создание концепт эскиза по выданному техническому заданию, поиск информации по заданной теме и выбор оптимального решения поставленной проблемной задачи, скетчинг, презентация решения

**Формы контроля:** презентация эскиза.

#### Тема 3. Дизайн-проектирование

**Теория:** использование дизайна в решении проектных задач; карта пользовательского опыта как метод поиска проблемной ситуации, методы предпроектного исследования и необходимость работы с аналогами, техническое задание как основа для решения задач дизайна, особенности материалов для изготовления; этапы работы над проектом через дизайн-мышление, основы дизайн-проектирования; макетирование как средство дизайн-проектирования, принципы моделирования и инструменты трехмерной графики, трехмерное моделирование как средство дизайн-проектирования; основы фотореалистической визуализации; принципы работы 3D-принтера;

применение 3D-прототипирования как средства дизайн-проектирования, особенности и ограничения, правила ведения защиты и основы подготовки публичного выступления.

**Практика:** изучение кейсов по предметному, графическому, промышленному дизайну, анализ технического задания, составление карты пользовательского опыта; поиск и выбор проблемной ситуации; предпроектное исследование, анализ и оценка аналогов решения, вариативное дизайн-проектирование и выбор идеи; составление плана работы над проектом; выбор схемы функционирования объекта, объемов и материалов, работа над формообразованием; создание макета, передающего идею проекта; испытание прототипа в проблемных ситуациях; доработка объекта в эскизах и макетах, презентация макета, доработка при необходимости; изучение инструментов трехмерной графики; обмер прототипа; 3D-моделирование разрабатываемого объекта; создание перспективных изображений трехмерного объекта, подготовка 3D-модели к печати; прототипирование на 3D-принтере; испытание прототипа и внесение изменений в 3D-

модель, прототипирование на 3D-принтере; презентация прототипа, подготовка и оформление презентации проекта, презентация и защита проекта .

**Формы контроля:** презентация и защита дизайн-проекта.

## **10. Планируемые результаты**

По окончании обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе учащиеся приобретет:

### **Предметные результаты:**

- навыки дизайн-проектирования;
- навыки работы с инфографикой;
- знание техник эскизирования и скетчинга;
- навыки формообразования и макетирования;
- навыки 3D-моделирования и прототипирования.

### **Метапредметные:**

- умение ориентироваться в информационном пространстве, отстаивать свою точку зрения и работать в команде;
- навыки ведения проекта, проявление компетенции в вопросах, связанных с темой проекта, выбор наиболее эффективных решений задач в зависимости от конкретных условий;
- навыки публичного выступления и защиты проекта;

### **Личностные результаты:**

- будет развито дизайн-мышление, критическое и техническое мышление, внимание, художественный вкус.
- разовьется познавательная деятельность, творческая инициатива, самостоятельность.

## **Комплекс организационно-педагогических условий**

### **11. Календарный учебный график**

Календарный учебный график\* - это составная часть образовательной программы, определяющая даты начала и окончания учебных периодов/этапов, количество учебных недель или дней, продолжительность каникул, сроки контрольных процедур, организованных выездов, экспедиций и т.п.

\*Организация дополнительного образования детей имеет право выбора оформления календарного учебного графика, закрепив его форму через локальный акт образовательной организации.

### **12. Условия реализации программы**

#### **Материально-техническое обеспечение**

*Учебное оборудование:*

- ноутбук;
- интерактивная доска для проведения презентации;
- флипчарт.

Материалы:

- набор карточек с новостями из будущего;
- карта ассоциаций (Mind Map);
- карта сценариев развития (Future Forecast);
- бумага (формат А4 или А3);
- ручка, карандаш, ластик;
- бумага для макетирования (ватман, формат А2 или А1);
- картон;
- ножницы;
- линейка металлическая;
- клей ПВА, клей-карандаш.

#### **Информационное обеспечение**

1. программное обеспечение для 3D-моделирования FUSION 360
2. программное обеспечение для подготовки 3D-моделей к печати 3D студия CURA

#### **Кадровое обеспечение**

Уровень образования педагога: среднее профессиональное или высшее образование (в том числе по направлениям, соответствующим направлениям дополнительных общеобразовательных программ, реализуемых организацией, осуществляющей образовательную деятельность) и отвечающими квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональном стандарте. Педагогом дополнительного образования пройдено повышение квалификации по направлению программы.

## **7. Оценочные материалы**

В рамках дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы предлагается промежуточный контроль в виде презентации эскиза и итоговый контроль в виде презентации и защиты дизайн-проекта.

### **Промежуточный контроль:**

*Критерии оценки презентации эскиза:*

1. Оригинальность и качество эскиза;
2. Эстетичность эскиза;
3. Сложность эскиза;
4. Навыки общения и аргументации;
5. Командный дух, единство.

По каждому пункту оценивается уровень компетенций:

- низкий уровень (1 балл);
- средний уровень (2-3 балла);
- высокий уровень (4 балла).

### **Итоговый контроль:**

*Критерии оценки дизайн-проекта:*

1. Оригинальность и качество решения – Проект уникален и продемонстрировал творческое мышление участников. Проект хорошо продуман и имеет сюжет / концепцию.
2. Зрелищность – Проект имел восторженные отзывы, смог заинтересовать на его дальнейшее изучение.
3. Сложность – Трудоемкость, многообразие используемых функций.
4. Понимание технической части – Команда продемонстрировала свою компетентность, сумела четко и ясно объяснить, как их проект работает.
5. Инженерные решения – В конструкции проекта использовались хорошие инженерные концепции.
6. Эстетичность – Проект имеет хороший внешний вид. Команда сделала все возможное, чтобы проект выглядел профессионально.
7. Навыки общения и аргументации – Участники смогли рассказать, о чем их проект, и объяснить, как он работает и ПОЧЕМУ они решили его сделать.
8. Скорость мышления – Участники команды с легкостью ответили на вопросы, касающиеся их проекта.
9. Уровень понимания проекта – Участники продемонстрировали, что все члены команды имеют одинаковый уровень знаний о проекте.
10. Сплоченность коллектива – Команда продемонстрировала, что все участники коллектива сыграли важную роль в создании и презентации проекта.
11. Командный дух – Все члены команды проявили энтузиазм и заинтересованность в презентации проекта другим.

По каждому пункту оценивается уровень компетенций:

- низкий уровень (1 балл);
- средний уровень (2-3 балла);
- высокий уровень (4 балла).

## **8. Методические материалы**

В программе использован различный методический инструментарий, ориентированный на компетентностный подход, позволяющий обучающимся развивать и наращивать предметные и межпредметные компетенции, необходимые для решения проектных задач в области дизайна.

Программой предусматриваются следующий методический инструментарий:

Формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная/самостоятельная;
- парная;
- в малых группах.

Методы работы:

- проектный метод;
- кейс-метод;
- проблемный метод;
- дизайн-мышление.

Виды учебной деятельности:

- макетирование;
- скетчинг;

—прототипирование;  
—3D-моделирование;  
—визуализация;  
—доводка моделей;  
—сборка моделей;  
—верстка презентации продукта;  
—презентация  
проекта.

Примеры тем  
проектов

1. Урбанистика (флористика набережной; вечерняя иллюминация бульвара; скейтпарк).
2. Предметный дизайн (органайзер; настольная лампа; рюкзак школьника).
3. Графический дизайн (разработка своего алфавита (шрифта); упаковка фруктового сока; игра-пазл).

## **9. Список литературы**

1. Джанда М. Сожги свое портфолио! То, чему не учат в дизайнерских школах / М.Джанда. – Спб.: Питер, 2015. – 350 с.
2. Лидтка Ж. Думай как дизайнер. Дизайн-мышление для менеджеров / Ж. Лидтка, Т. Огилви. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. – 240 с.
3. Промдизайн-квантум тулкит. Саакян С.Г., Бурбаев Т.Д., Рыжов М.Ю. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Фонд новых форм развития образования, 2019. — 84 с.

## **Рабочая программа воспитания.**

Главной задачей воспитательной работы с обучающимися является развитие высоких морально-волевых качеств, чувства коллективизма, дисциплинированности и трудолюбия. Центральной фигурой во всей воспитательной работе является преподаватель, который не ограничивает свои воспитательные функции лишь подачей учебного материала. Успешность воспитания детей во многом определяется способностью учителя повседневно сочетать задачи-ориентироваться в информационном пространстве, отстаивать свою точку зрения и работать в команде подготовки и нравственного воспитания. Дисциплинированность следует воспитывать с первых занятий.

Строгое соблюдение правил кружка и участия в конкурсах, исполнение указаний учителя, правильное поведение на занятиях, в школе и дома – на все это надо постоянно обращать внимание. Важно с самого начала занятий воспитывать трудолюбие – способность преодолевать специфические трудности, что достигается систематическим выполнением заданий, связанных с возрастающей нагрузкой. На конкретных примерах нужно убеждать детей, что успех в современном мире зависит, прежде всего, от трудолюбия и саморазвития.

Важным методом нравственного воспитания является поощрение учащихся – выражение положительной оценки его действий и поступков. Поощрение может быть в виде одобрения, похвалы, благодарности учителя и коллектива. Любое поощрение должно выноситься с учетом необходимых педагогических требований и соответствовать действительным заслугам ребенка.

При решении задач сплочения коллектива и воспитания чувства коллективизма целесообразно использовать проведение экскурсий, тематических вечеров, вечеров отдыха, создавать условия для общественно полезной деятельности. Эти мероприятия ставят своей целью развитие личности ребенка, рост его самосознания, чувства ответственности перед командой, школой, страной.

## Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Мероприятия	Сроки проведения
1.	Принятие новичков. Вводный инструктаж. Знакомство	Сентябрь
2	Инструктажи по технике безопасности.	В течение года
3	Беседы на тему: «Правила поведения в общественных местах».	В течение учебного года
4	Совместные походы на природу с родителями	В течение года
5	Беседа на тему «Как ориентироваться в информационном пространстве»	Октябрь
6	Гражданско-патриотическое воспитание Проведение занятий «Значение Государственной символики РФ» «Правила использования Государственной символики на соревнованиях», приуроченных ко «Дню народного единения»	ноябрь
7	Беседа на тему «Правила поведения учащихся на конкурсных мероприятиях»	Ноябрь
8	Индивидуальные беседы с родителями.	В течение года
9	Родительские собрания	1 раз в триместр
10	Викторина 3D-моделирования и прототипирования	Февраль, март
11	Участие в конкурсах	Согласно календарному плану
12	Проведение занятия «Терроризм – угроза обществу»	Декабрь
13	«Новогодний фейерверк»	Декабрь
14	Проведение занятий «Одружке и друзьях»	Январь
15	«Рыцарский турнир» посвященный: - «Дню защитника отечества»	Февраль
16	«Королева спорта» посвященный международному дню 8 марта	Март
18	Вахта памяти, Георгиевская лента, посвящённые «Дню Победы в ВОВ	май
19	Проведение информационных часов «Здоровью – ДА, вредным привычкам – НЕТ!»	Май



Общегосударственные праздничные нерабочие дни:

4.11 – День народного единства

01.01 – Новый год

31.12 – 08.01 – новогодние каникулы 23-

25.02 – День защитника Отечества

08.03 – Международный женский день

01.05 - Праздник весны и труда

07-09.05 – День Победы

Календарный учебный график на 2023-2024 учебный год

Месяц, число № недели	сентябрь					октябрь				ноябрь				декабрь					январь			февраль			
	1-3	5-10	12-17	19-24	26-30, 01.10	3-8	10-15	17-22	24-29	31, 1-3	7-12	14-19	21-26	28-30, 1-3	5-10	12-17	19-24	26-30	9-14	16-21	23-28	30, 31-04. 02	6-11	13-18	20-22
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У, И/ А	У	У	У	У	У	У

март				апрель				май				
27, 28. 02-4	6-11	13-18	20-25	27-31, 01.0	3-8	10-15	17-22	24-29	2-6	10-13	15-20	22-27

				4								
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
У	У	У	У	У	У	У	У	У, И/ А	У, И/ А	У, И/ А	Р	Р

У – учебные дни, А – промежуточная/итоговая аттестация, Р – резервные дни

Начало учебного года	01 сентября
Продолжительность учебного года	В течение всего календарного года, исключая общегосударственные праздники. Учебный год составляет 38 недель. Педагоги-совместители работают в течение 36 недель — с 01 сентября по 31 мая, включая выходные дни и каникулярное время
Продолжительность учебной недели	Пятидневная рабочая неделя
Начало занятий	В соответствии с расписанием занятий.
Длительность занятия	Занятия в объединениях начинаются в 14.00 утра, заканчиваются в 16.00. После каждого занятия необходимо устраивать перерыв длительностью 10 минут.
Промежуточная и итоговая аттестация	Май.

