

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ  
РЕСПУБЛИКИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ШКОЛА № 23 ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРЛОВКА»  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

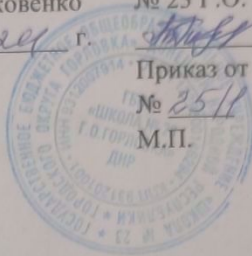
РАССМОТРЕНО  
на заседании  
методического совета

Протокол от 30 августа  
2024 года № 1

СОГЛАСОВАНО  
зам. директора по УВР  
Т.В. Горковенко  
« 30 » 08 август г.

УТВЕРЖДЕНО  
Зам. директора ГБОУ «Школа  
№ 23 Г.О. Горловка» ДНР  
Т.В. Горковенко  
Приказ от «30» 08 2024 г.

№ 2511  
М.П.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**По внеурочной деятельности**  
**«Основы программирования»**

Для 5 – 6 классов

Рабочую программу составил  
учитель:  
Зачепа Оксана Александровна

Горловка

2024 – 2025 учебный год

# СОДЕРЖАНИЕ

---

|  |    |
|--|----|
| <b>Пояснительная записка</b> . . . . .   | 4  |
| Общая характеристика курса внеурочной деятельности<br>«Основы программирования» . . . . .                    | 4  |
| Цели курса внеурочной деятельности<br>«Основы программирования» . . . . .                                    | 5  |
| Место курса внеурочной деятельности<br>«Основы программирования» в учебном плане . . . . .                   | 7  |
| <b>Планируемые результаты освоения курса внеурочной<br/>деятельности «Основы программирования»</b> . . . . . | 8  |
| Личностные результаты . . . . .  | 8  |
| Метапредметные результаты . . . . .  | 10 |
| Предметные результаты . . . . .  | 12 |
| 5 класс . . . . .  | 12 |
| 6 класс . . . . .  | 14 |
| <b>Содержание курса внеурочной деятельности<br/>«Основы программирования»</b> . . . . .                      | 15 |
| 5 класс . . . . .  | 15 |
| 6 класс . . . . .  | 16 |
| <b>Тематическое планирование курса внеурочной<br/>деятельности «Основы программирования»</b> . . . . .       | 17 |
| 5 класс . . . . .  | 17 |
| 6 класс . . . . .  | 21 |
| <b>Форма проведения занятий</b> . . . . .  | 24 |
| <b>Учебно-методическое обеспечение образовательного<br/>процесса</b> . . . . .                               | 24 |

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

---

Примерная рабочая программа курса внеурочной деятельности «Основы программирования» (далее курс) для 5-6 классов составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам освоения основной программы основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования») с учётом Примерной программы воспитания (протокол Федерального учебно-методического объединения по общему образованию № 3/22 от 23.06.2022) и Примерной основной образовательной программы основного общего образования (протокол Федерального учебно-методического объединения по общему образованию № 1/22 от 18.03.2022).

Примерная рабочая программа курса даёт представление о цели, задачах, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами курса внеурочной деятельности по информатике, устанавливает содержание курса, предусматривает его структурирование по разделам и темам; предлагает распределение учебных часов по разделам и темам и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса и возрастных особенностей обучающихся, включает описание форм организации занятий и учебно-методического обеспечения образовательного процесса.

у-

Примерная рабочая программа курса определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе планируемые результаты освоения обучающимися программы курса внеурочной деятельности на уровне основного общего образования и систему оценки достижения планируемых результатов. Программа служит основой для составления учителем поурочного тематического планирования курса.

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

Курс внеурочной деятельности «Основы программирования» отражает:

- 6 сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

- 6 основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
- 6 междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Информатика характеризуется всё возрастающим числом междисциплинарных связей, причём как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Современная школьная информатика оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Курс внеурочной деятельности отражает и расширяет содержание четырёх тематических разделов информатики на уровне основного общего образования:

- 1) цифровая грамотность;
- 2) теоретические основы информатики;
- 3) алгоритмы и программирование;
- 4) информационные технологии.

## ЦЕЛИ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

Целями изучения курса внеурочной деятельности «Основы программирования» являются:

- 6 развитие алгоритмического и критического мышления, что предполагает способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи;
- 6 формирование цифровых навыков, в том числе ключевых компетенций цифровой экономики, таких как базовое программирование, основы работы с данными, коммуникация в

современных цифровых средах, информационная безопасность; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации;

- 6 формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий (универсальных компетентностей) на основе средств и методов информатики и информационных технологий, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать её результаты;
- 6 формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося.

Основные задачи курса внеурочной деятельности «Основы программирования» сформировать у обучающихся:

- 6 понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;
- 6 владение основами информационной безопасности;
- 6 знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, их решение с помощью информационных технологий;
- 6 умения и навыки формализованного описания поставленных задач;
- 6 знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- 6 умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач;
- 6 умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

## МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа курса внеурочной деятельности предназначена для организации внеурочной деятельности за счёт направления «Дополнительное изучение учебных предметов». Программа курса по информатике составлена из расчёта 68 учебных часов по 1 ч в неделю в 5 и 6 классах (по 34 ч в каждом классе).

Срок реализации программы два года.

Для каждого класса предусмотрено резервное учебное время, которое может быть использовано участниками образовательного процесса в целях формирования вариативной составляющей содержания конкретной рабочей программы. В резервные часы входят часы на повторение и на занятия, посвящённые презентации продуктов проектной деятельности.

# **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

---

## **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Патриотическое воспитание:**

- 6 ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию;
- 6 понимание значения информатики как науки в жизни современного общества.

### **Духовно-нравственное воспитание:**

- 6 ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- 6 готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм, с учётом осознания последствий поступков;
- 6 активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете.

### **Гражданское воспитание:**

- 6 представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах;
- 6 соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;
- 6 ориентация на совместную деятельность при выполнении учебных и познавательных задач, создании учебных проектов;
- 6 стремление оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм, с учётом осознания последствий поступков.

### **Ценность научного познания:**

- 6 наличие представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики;

- 6 интерес к обучению и познанию;
- 6 любознательность;
- 6 стремление к самообразованию;
- 6 овладение начальными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;
- 6 наличие базовых навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

### **Формирование культуры здоровья:**

- 6 установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств ИКТ .

### **Трудовое воспитание:**

- 6 интерес к практическому изучению профессий в сферах деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса.

### **Экологическое воспитание:**

- 6 наличие представлений о глобальном характере экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ .

### **Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:**

- 6 освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе в виртуальном пространстве.



## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### Универсальные познавательные действия

#### *Базовые логические действия:*

- 6 умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 6 умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 6 самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### *Базовые исследовательские действия:*

- 6 формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- 6 оценивать применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования;
- 6 прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

#### *Работа с информацией:*

- 6 выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- 6 применять основные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- 6 выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- 6 выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями;

- 6 оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- 6 запоминать и систематизировать информацию.

## **Универсальные коммуникативные действия**

### ***Общение:***

- 6 сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- 6 публично представлять результаты выполненного опыта (исследования, проекта);
- 6 выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

### ***Совместная деятельность (сотрудничество):***

- 6 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;
- 6 принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче и формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- 6 выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- 6 оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- 6 сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

## **Универсальные регулятивные действия**

### ***Самоорганизация:***

- 6 выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
- 6 составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся

ресурсов и собственных возможностей, аргументировать выбор варианта решения задачи;

- 6 составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.

***Самоконтроль (рефлексия):***

- 6 владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- 6 учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- 6 вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- 6 оценивать соответствие результата цели и условиям.

***Эмоциональный интеллект:***

- 6 ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

***Принятие себя и других:***

- 6 осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### 5 класс

- 6 применять правила безопасности при работе за компьютером;
- 6 знать основные устройства компьютера;
- 6 знать назначение устройств компьютера;
- 6 классифицировать компьютеры на мобильные и стационарные;
- 6 классифицировать устройства компьютера на внутренние и внешние;
- 6 знать принципы работы файловой системы компьютера;
- 6 работать с файлами и папками в файловой системе компьютера;
- 6 работать с текстовым редактором «Блокнот»;
- 6 иметь представление о программном обеспечении компьютера;
- 6 дифференцировать программы на основные и дополнительные;

- 6 знать назначение операционной системы;
- 6 знать виды операционных систем;
- 6 знать понятие «алгоритм»;
- 6 определять алгоритм по его свойствам;
- 6 знать способы записи алгоритма;
- 6 составлять алгоритм, используя словесное описание;
- 6 знать основные элементы блок-схем;
- 6 знать виды основных алгоритмических структур;
- 6 составлять линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы с помощью блок-схем;
- 6 знать интерфейс среды визуального программирования Scratch;
- 6 знать понятия «спрайт» и «скрипт»;
- 6 составлять простые скрипты в среде визуального программирования Scratch;
- 6 знать, как реализуются повороты, движение, параллельные скрипты и анимация в среде визуального программирования Scratch;
- 6 иметь представление о редакторе презентаций;
- 6 создавать и редактировать презентацию средствами редактора презентаций;
- 6 добавлять различные объекты на слайд: заголовок, текст, таблица, схема;
- 6 оформлять слайды;
- 6 создавать, копировать, вставлять, удалять и перемещать слайды;
- 6 работать с макетами слайдов;
- 6 добавлять изображения в презентацию;
- 6 составлять запрос для поиска изображений;
- 6 вставлять схемы, таблицы и списки в презентацию;
- 6 иметь представление о коммуникации в Сети;
- 6 иметь представление о хранении информации в Интернете;
- 6 знать понятия «сервер», «хостинг», «компьютерная сеть», «локальная сеть», «глобальная сеть»;
- 6 иметь представление о формировании адреса в Интернете;
- 6 работать с электронной почтой;
- 6 создавать аккаунт в социальной сети;
- 6 знать правила безопасности в Интернете;
- 6 отличать надёжный пароль от ненадёжного;
- 6 иметь представление о личной информации и о правилах работы с ней;

- 6 знать, что такое вирусы и антивирусное программное обеспечение;
- 6 знать правила сетевого этикета.

## **6 класс**

- 6 знать, что такое модель и моделирование;
- 6 знать этапы моделирования;
- 6 строить словесную модель;
- 6 знать виды моделей;
- 6 иметь представление об информационном моделировании;
- 6 строить информационную модель;
- 6 иметь представление о формальном описании моделей;
- 6 иметь представление о компьютерном моделировании;
- 6 знать, что такое компьютерная игра;
- 6 перемещать спрайты с помощью команд;
- 6 создавать игры с помощью среды визуального программирования Scratch;
- 6 иметь представление об информационных процессах;
- 6 знать способы получения и кодирования информации;
- 6 иметь представление о двоичном коде;
- 6 осуществлять процессы двоичного кодирования и декодирования информации на компьютере;
- 6 кодировать различную информацию двоичным кодом;
- 6 иметь представление о равномерном двоичном коде;
- 6 знать правила создания кодовых таблиц;
- 6 определять информационный объём данных;
- 6 знать единицы измерения информации;
- 6 знать основные расширения файлов;
- 6 иметь представление о табличных моделях и их особенностях;
- 6 знать интерфейс табличного процессора;
- 6 знать понятие «ячейка»;
- 6 определять адреса ячеек в табличном процессоре;
- 6 знать, что такое диапазон данных;
- 6 определять адрес диапазона данных;
- 6 работать с различными типами данных в ячейках;
- 6 составлять формулы в табличном процессоре;
- 6 пользоваться функцией автозаполнения ячеек.

# СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

---

## 5 КЛАСС

### **1. Устройство компьютера (разделы «Цифровая грамотность» и «Информационные технологии»)**

Правила безопасности при работе за компьютером. Основные устройства компьютера. Системный блок. Процессор. Постоянная и оперативная память. Мобильные и стационарные устройства. Внутренние и внешние устройства компьютера. Файловая система компьютера. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Функции операционной системы. Виды операционных систем. Работа с текстовым редактором «Блокнот».

### **2. Знакомство со средой визуального программирования Scratch (раздел «Алгоритмы и программирование»)**

Алгоритмы и языки программирования. Блок-схемы. Линейные алгоритмы. Интерфейс Scratch. Циклические алгоритмы. Ветвление. Среда Scratch: скрипты. Повороты. Повороты и движение. Система координат. Установка начальных позиций. Установка начальных позиций: свойства, внешность. Параллельные скрипты, анимация. Передача сообщений.

### **3. Создание презентаций (раздел «Информационные технологии»)**

Оформление презентаций. Структура презентации. Изображения в презентации. Составление запроса для поиска изображений. Редактирование слайда. Способы структурирования информации. Схемы, таблицы, списки. Заголовки на слайдах.

### **4. Коммуникация и безопасность в Сети (раздел «Цифровая грамотность»)**

Коммуникация в Сети. Хранение информации в Интернете. Сервер. Хостинг. Формирование адреса в Интернете. Электронная почта. Алгоритм создания аккаунта в социальной сети. Безопасность: пароли. Признаки надёжного пароля. Безопасность: интернет-мошенничество. Личная информация. Социальные сети: сетевой этикет, приватность. Кибербуллинг. Вирусы. Виды вирусов. Антивирусные программы.

## 6 КЛАСС

### **1. Информационные модели (раздел «Теоретические основы информатики»)**

Моделирование как метод познания мира. Этапы моделирования. Использование моделей в повседневной жизни. Виды моделей. Информационное моделирование. Формальное описание моделей. Построение информационной модели. Компьютерное моделирование.

### **2. Создание игр в Scratch (раздел «Алгоритмы и программирование»)**

Компьютерная игра. Команды для перемещения спрайта с помощью команд. Создание уровней в игре. Игра-платформер. Программирование гравитации, прыжка и перемещения вправо и влево. Создание костюмов спрайта. Создание сюжета игры. Тестирование игры.

### **3. Информационные процессы (раздел «Теоретические основы информатики»)**

Информационные процессы. Информация и способы получения информации. Хранение, передача и обработка информации. Двоичный код. Процесс кодирования на компьютере. Кодирование различной информации. Равномерный двоичный код. Правила создания кодовых таблиц. Информационный объём данных. Единицы измерения информации. Работа с различными файлами. Основные расширения файлов. Информационный размер файлов различного типа.

### **4. Электронные таблицы (раздел «Информационные технологии»)**

Табличные модели и их особенности. Интерфейс табличного процессора. Ячейки. Адреса ячеек. Диапазон данных. Типы данных в ячейках. Составление формул. Автозаполнение ячеек.

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |



|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## **ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ**

---

Обучение предусматривает групповую форму занятий в классе с учителем. Тематическое планирование каждого класса состоит из четырёх модулей, в каждом из которых от 4 до 14 занятий.

Занятия предусматривают индивидуальную и групповую работу школьников, а также предоставляют им возможность проявить и развить самостоятельность. В курсе наиболее распространены следующие формы работы: обсуждения, дискуссии, решения кейсов, эксперименты, викторины, динамические паузы, дидактические игры, выполнение интерактивных заданий на образовательной платформе.

## **УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- 6 Помодульные дидактические материалы, представленные на образовательной платформе (в том числе раздаточный материал и т. д.).

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

- 6 Методические материалы.
- 6 Демонстрационные материалы по теме занятия.
- 6 Методическое видео с подробным разбором материалов, рекомендуемых для использования на занятии.

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ ИНТЕРНЕТА**

Образовательная платформа.

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

- 6 Компьютер (стационарный компьютер, ноутбук, планшет).
- 6 Компьютерные мыши.
- 6 Клавиатуры.

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ И ДЕМОНСТРАЦИОННЫХ РАБОТ**

Мультимедийный проектор с экраном (интерактивной доской) или интерактивная панель.



Пронумеровано, прошито и скреплено

печатью 23 листов

г. Горловка

Замдиректора *T.V. Gorovenko* Т.В.Горковенко