**Содержание, формы и виды организации учебной деятельности по формированию и развитию ИКТ-компетенций**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Содер-жание  | Классы  | Учебные предметы  |  Внеурочная деятельность | Виды организации  | Внеучебная и внешкольная деятельность |
| ***Обращение с устройствами ИКТ*** | 5 | Преимущественно в предметной области «Технология» |  Курсы внеурочной деятельности* «Юный музеевед»,
* «Хоровая студия»,
* «Информатика»,
* «Радуга творчества»,
* «Основы робототехники»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»,
 | * создание и редактирование текстов;
* использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование графики и фото;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* моделирование,
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Дистанционные олимпиады
* конкурсы различного уровня
 |
| 6 | Преимущественно в предметной области «Технология» | Курсы внеурочной деятельности* «Компьютерная мультипликация»,
* «Хоровая студия»,
* «Радуга творчества»,
* «Физика вокруг нас»,
* «Работа по дереву»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология растений
 | * создание и редактирование текстов;
* использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование графики и фото;
* создание и редактирование видео;
* создание музыкальных и звуковых объектов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* моделирование,
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Дистанционные олимпиады
* конкурсы различного уровня
 |
| 7 | Преимущественно в предметной области «Технология», «Информатика», «Физика» | Курсы внеурочной деятельности* «Хоровая студия»,
* «Радуга творчества»,
* «Работа по дереву»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
 | * создание и редактирование текстов;
* использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование графики и фото;
* создание музыкальных и звуковых объектов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* моделирование,
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Дистанционные олимпиады
* конкурсы различного уровня
 |
| 8 | Преимущественно в предметной области «Технология», «Информатика», «Физика» | Курсы внеурочной деятельности* «Видеостудия»,
* «Школа мод»,
* «Вокальная студия»,
* «Основы проектной деятельности»,
* «Работа по дереву»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
* Театральная студия
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование текстов;
* создание и редактирование электронных таблиц;
* использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование графики и фото;
* создание и редактирование видео;
* создание музыкальных и звуковых объектов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* моделирование, проектирование и управление;
* математическая обработка и визуализация данных;
* создание веб-страниц и сайтов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Дистанционные олимпиады
* конкурсы различного уровня
 |
| 9 | Преимущественно в предметной области «Технология», «Информатика», «Физика» | Курсы внеурочной деятельности * «Школа мод»,
* «Вокальная студия»,
* «Основы проектной деятельности»,
* «Работа по дереву»

Кружки, студии:* Телестудия
* Экология. Биосфера и человечество.
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование текстов;
* создание и редактирование электронных таблиц;
* использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование графики и фото;
* создание и редактирование видео;
* создание музыкальных и звуковых объектов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* моделирование, проектирование и управление;
* математическая обработка и визуализация данных;
* создание веб-страниц и сайтов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Дистанционные олимпиады
* конкурсы различного уровня
 |
| ***Фиксация, запись изображений и звуков*** | 5 | Преимущественно в предметных областях: искусство, русский язык, иностранный язык, физическая культура, естествознание |  Курсы внеурочной деятельности* «Юный музеевед»,
* «Хоровая студия»,
* «Информатика»,
* «Радуга творчества»,
* «Физика вокруг нас»,
* «Основы робототехники»,
* «Кройка и шитье»,
* «Работа по дереву»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование графики и фото;
* создание музыкальных и звуковых объектов;
* при работе над проектами и исследованиями
 | * творческие конкурсы
* мероприятия различного уровня
 |
| 6 | Преимущественно в предметных областях: искусство, русский язык, иностранный язык, физическая культура, естествознание | Курсы внеурочной деятельности* «Компьютерная мультипликация»,
* «Хоровая студия»,
* «Радуга творчества»,
* «Физика вокруг нас»,
* «Работа по дереву»,
* «Кройка и шитье»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология растений
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование графики и фото;
* создание и редактирование видео;
* создание музыкальных и звуковых объектов;
* при работе над проектами и исследованиями
 | * творческие конкурсы
* мероприятия различного уровня
 |
| 7 | Преимущественно в предметных областях: русский язык, иностранный язык, физическая культура, естествознание | Курсы внеурочной деятельности* «Хоровая студия»,
* «Радуга творчества»,
* «Работа по дереву»,
* «Кройка и шитье»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование графики и фото;
* создание и редактирование видео;
* создание музыкальных и звуковых объектов;
* при работе над проектами и исследованиями
 | * творческие конкурсы
* мероприятия различного уровня
 |
| 8 | Преимущественно в предметных областях: русский язык, иностранный язык, физическая культура, естествознание | Курсы внеурочной деятельности* «Видеостудия»,
* «Школа мод»,
* «Вокальная студия»,
* «Основы проектной деятельности»,
* «Работа по дереву»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
* Театральная студия
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование графики и фото;
* создание и редактирование видео;
* создание музыкальных и звуковых объектов;
* при работе над проектами и исследованиями
 | * творческие конкурсы
* мероприятия различного уровня
 |
| 9 | Преимущественно в предметных областях: русский язык, иностранный язык, физическая культура, естествознание | Курсы внеурочной деятельности * «Школа мод»,
* «Вокальная студия»,
* «Основы проектной деятельности»,
* «Работа по дереву»

Кружки, студии:* Телестудия
* Экология. Биосфера и человечество.
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование графики и фото;
* создание и редактирование видео;
* создание музыкальных и звуковых объектов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* создание веб-страниц и сайтов;
* при работе над проектами и исследованиями
 | * творческие конкурсы
* мероприятия различного уровня
 |
| ***Создание письменных сообщений*** | 5 | Преимущественно в предметных областях: русский язык, иностранный язык, литература, история. |  Курсы внеурочной деятельности* «Юный музеевед»,
* «Хоровая студия»,
* «Информатика»,
* «Радуга творчества»,
* «Физика вокруг нас»,
* «Основы робототехники»,
* «Кройка и шитье»,
* «Работа по дереву»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование текстов;
* создание и редактирование презентаций;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
 |
| 6 | Преимущественно в предметных областях: русский язык, иностранный язык, литература, история. | Курсы внеурочной деятельности* «Компьютерная мультипликация»,
* «Хоровая студия»,
* «Радуга творчества»,
* «Физика вокруг нас»,
* «Работа по дереву»,
* «Кройка и шитье»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология растений
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование текстов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем
* при работе над проектами и исследованиями
* создание и редактирование презентаций;
 | * Проектная деятельность
* Научно-практические конференции
 |
| 7 | Преимущественно в предметных областях: русский язык, иностранный язык, литература, история. | Курсы внеурочной деятельности* «Хоровая студия»,
* «Радуга творчества»,
* «Работа по дереву»,
* «Основы робототехники»,
* «Кройка и шитье»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование текстов;
* создание и редактирование презентаций;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Научно-практические конференции
 |
| 8 | Преимущественно в предметных областях: русский язык, иностранный язык, литература, история. | Курсы внеурочной деятельности* «Видеостудия»,
* «Школа мод»,
* «Вокальная студия»,
* «Основы проектной деятельности»,
* «Работа по дереву»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
* Театральная студия
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование текстов;
* создание и редактирование презентаций;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Научно-практические конференции
 |
| 9 | Преимущественно в предметных областях: русский язык, иностранный язык, литература, история. | Курсы внеурочной деятельности * «Школа мод»,
* «Вокальная студия»,
* «Основы проектной деятельности»,
* «Работа по дереву»

Кружки, студии:* Телестудия
* Экология. Биосфера и человечество.
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование текстов;
* создание и редактирование
* создание и редактирование презентаций;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Научно-практические конференции
 |
| ***Создание графических объектов*** | 5 | Преимущественно в предметных областях: технология, обществознание, география, история, математика. |  Курсы внеурочной деятельности* «Юный музеевед»,
* «Информатика»,
* «Радуга творчества»,
* «Физика вокруг нас»,
* «Основы робототехники»,
* «Кройка и шитье»,
* «Работа по дереву»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование графики и фото;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Научно-практические конференции
 |
| 6 | Преимущественно в предметных областях: технология, обществознание, география, история, математика. | Курсы внеурочной деятельности* «Компьютерная мультипликация»,
* «Хоровая студия»,
* «Радуга творчества»,
* «Физика вокруг нас»,
* «Работа по дереву»,
* «Кройка и шитье»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология растений
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование графики и фото;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Научно-практические конференции
 |
| 7 | Преимущественно в предметных областях: технология, обществознание, география, история, математика. | Курсы внеурочной деятельности* «Хоровая студия»,
* «Радуга творчества»,
* «Работа по дереву»,
* «Кройка и шитье»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование графики и фото;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Научно-практические конференции
 |
| 8 | Преимущественно в предметных областях: технология, обществознание, география, история, математика. | Курсы внеурочной деятельности* «Видеостудия»,
* «Школа мод»,
* «Вокальная студия»,
* «Основы проектной деятельности»,
* «Работа по дереву»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
* Театральная студия
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование графики и фото;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Научно-практические конференции
 |
| 9 | Преимущественно в предметных областях: технология, обществознание, география, история, математика. | Курсы внеурочной деятельности * «Школа мод»,
* «Вокальная студия»,
* «Основы проектной деятельности»,
* «Работа по дереву»

Кружки, студии:* Телестудия
* Экология. Биосфера и человечество.
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование графики и фото;
* поиск и анализ информации в Интернете;

при работе над проектами и исследованиями | * Проектная деятельность
* Научно-практические конференции
 |
| ***Создание музыкальных и звуковых объектов*** | 5 |  |  Курсы внеурочной деятельности* «Хоровая студия»,
* «Информатика»,
* «Основы робототехники»,
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование видео;
* создание музыкальных и звуковых объектов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Творческие конкурсы различного уровня
 |
| 6 |  | Курсы внеурочной деятельности* «Компьютерная мультипликация»,
* «Хоровая студия»,

Кружки, студии:* Робототехника
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование видео;
* создание музыкальных и звуковых объектов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Творческие конкурсы различного уровня
 |
| 7 | Преимущественно на предмете информатика | Курсы внеурочной деятельности* «Хоровая студия»,

Кружки, студии:* Робототехника
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование видео;
* создание музыкальных и звуковых объектов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Творческие конкурсы различного уровня
 |
| 8 | Преимущественно на предмете информатика | Курсы внеурочной деятельности* «Видеостудия»,
* «Вокальная студия»,

Кружки, студии:* Театральная студия
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование видео;
* создание музыкальных и звуковых объектов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Творческие конкурсы различного уровня
 |
| 9 | Преимущественно на предмете информатика | Курсы внеурочной деятельности  * «Вокальная студия»,

Кружки, студии:* Телестудия
* Экология. Биосфера и человечество.
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование видео;
* создание музыкальных и звуковых объектов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Творческие конкурсы различного уровня
 |
| ***Восприятие, использование и создание гипертекстовых и мультимедийных информационных объектов*** | 5 | Преимущественно на предметах литература, русский язык, иностранный язык, а так же во всех предметах. |  Курсы внеурочной деятельности* «Юный музеевед»,
* «Хоровая студия»,
* «Информатика»,
* «Радуга творчества»,
* «Физика вокруг нас»,
* «Основы робототехники»,
* «Кройка и шитье»,
* «Работа по дереву»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование электронных таблиц;
* использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование графики и фото;
* создание и редактирование видео;
* создание музыкальных и звуковых объектов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* моделирование, проектирование и управление;
* математическая обработка и визуализация данных;
* создание веб-страниц и сайтов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
 |
| 6 | Преимущественно на предметах литература, русский язык, иностранный язык, а так же во всех предметах. | Курсы внеурочной деятельности* «Компьютерная мультипликация»,
* «Хоровая студия»,
* «Радуга творчества»,
* «Физика вокруг нас»,
* «Работа по дереву»,
* «Кройка и шитье»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология растений
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование электронных таблиц;
* использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование графики и фото;
* создание и редактирование видео;
* создание музыкальных и звуковых объектов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* моделирование, проектирование и управление;
* математическая обработка и визуализация данных;
* создание веб-страниц и сайтов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Научно-практические конференции
 |
| 7 | Преимущественно на предметах литература, русский язык, иностранный язык, а так же во всех предметах. | Курсы внеурочной деятельности* «Хоровая студия»,
* «Радуга творчества»,
* «Работа по дереву»,
* «Кройка и шитье»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование электронных таблиц;
* использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование графики и фото;
* создание и редактирование видео;
* создание музыкальных и звуковых объектов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* моделирование, проектирование и управление;
* математическая обработка и визуализация данных;
* создание веб-страниц и сайтов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Научно-практические конференции
 |
| 8 | Преимущественно на предметах литература, русский язык, иностранный язык, а так же во всех предметах. | Курсы внеурочной деятельности* «Видеостудия»,
* «Школа мод»,
* «Вокальная студия»,
* «Основы проектной деятельности»,
* «Работа по дереву»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
* Театральная студия
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование электронных таблиц;
* использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование графики и фото;
* создание и редактирование видео;
* создание музыкальных и звуковых объектов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* моделирование, проектирование и управление;
* математическая обработка и визуализация данных;
* создание веб-страниц и сайтов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Научно-практические конференции
 |
| 9 | Преимущественно на предметах литература, русский язык, иностранный язык, а так же во всех предметах. | Курсы внеурочной деятельности * «Школа мод»,
* «Вокальная студия»,
* «Основы проектной деятельности»,
* «Работа по дереву»

Кружки, студии:* Телестудия
* Экология. Биосфера и человечество.
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование электронных таблиц;
* использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование графики и фото;
* создание и редактирование видео;
* создание музыкальных и звуковых объектов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* моделирование, проектирование и управление;
* математическая обработка и визуализация данных;
* создание веб-страниц и сайтов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Научно-практические конференции
 |
| ***Коммуникация и социальное взаимодействие*** | 5 | Все предметы учебного плана |  Курсы внеурочной деятельности* «Юный музеевед»,
* «Хоровая студия»,
* «Информатика»,
* «Радуга творчества»,
* «Физика вокруг нас»,
* «Основы робототехники»,
* «Кройка и шитье»,
* «Работа по дереву»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Творческие конкурсы различного уровня
 |
| 6 | Все предметы учебного плана | Курсы внеурочной деятельности* «Компьютерная мультипликация»,
* «Хоровая студия»,
* «Радуга творчества»,
* «Физика вокруг нас»,
* «Работа по дереву»,
* «Кройка и шитье»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология растений
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Научно-практические конференции
* Творческие конкурсы различного уровня
 |
| 7 | Все предметы учебного плана | Курсы внеурочной деятельности* «Хоровая студия»,
* «Радуга творчества»,
* «Работа по дереву»,
* «Кройка и шитье»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Научно-практические конференции
* Творческие конкурсы различного уровня
 |
| 8 | Все предметы учебного плана | Курсы внеурочной деятельности* «Видеостудия»,
* «Школа мод»,
* «Вокальная студия»,
* «Основы проектной деятельности»,
* «Работа по дереву»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
* Театральная студия
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Научно-практические конференции
* Творческие конкурсы различного уровня
 |
| 9 | Все предметы учебного плана | Курсы внеурочной деятельности * «Школа мод»,
* «Вокальная студия»,
* «Основы проектной деятельности»,
* «Работа по дереву»

Кружки, студии:* Телестудия
* Экология. Биосфера и человечество.
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Научно-практические конференции
* Творческие конкурсы различного уровня
 |
| **Поиск и организация хранения информации** | 5 | Преимущественно на истории, также на всех других учебных предметах |  Курсы внеурочной деятельности* «Юный музеевед»,
* «Хоровая студия»,
* «Информатика»,
* «Радуга творчества»,
* «Физика вокруг нас»,
* «Основы робототехники»,
* «Кройка и шитье»,
* «Работа по дереву»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование текстов;
* создание и редактирование презентаций;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* создание веб-страниц и сайтов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем.
* При подготовке проектов и исследований
 | * Проектная деятельность
 |
| 6 | Преимущественно на истории, также на всех других учебных предметах | Курсы внеурочной деятельности* «Компьютерная мультипликация»,
* «Хоровая студия»,
* «Радуга творчества»,
* «Физика вокруг нас»,
* «Работа по дереву»,
* «Кройка и шитье»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология растений
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование текстов;
* создание и редактирование презентаций;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* создание веб-страниц и сайтов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем.
* При подготовке проектов и исследований
 | * Проектная деятельность
* Научно-практические конференции
 |
| 7 | Преимущественно на истории, также на всех других учебных предметах | Курсы внеурочной деятельности* «Хоровая студия»,
* «Радуга творчества»,
* «Работа по дереву»,
* «Кройка и шитье»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование текстов;
* создание и редактирование презентаций;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* создание веб-страниц и сайтов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем.
* При подготовке проектов и исследований
 | * Проектная деятельность
* Научно-практические конференции
 |
| 8 | Преимущественно на истории, также на всех других учебных предметах | Курсы внеурочной деятельности* «Видеостудия»,
* «Школа мод»,
* «Вокальная студия»,
* «Основы проектной деятельности»,
* «Работа по дереву»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
* Театральная студия
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование текстов;
* создание и редактирование презентаций;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* создание веб-страниц и сайтов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем.
* При подготовке проектов и исследований
 | * Проектная деятельность
* Научно-практические конференции
 |
| 9 | Преимущественно на истории, также на всех других учебных предметах | Курсы внеурочной деятельности * «Школа мод»,
* «Вокальная студия»,
* «Основы проектной деятельности»,
* «Работа по дереву»

Кружки, студии:* Телестудия
* Экология. Биосфера и человечество.
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование текстов;
* создание и редактирование презентаций;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* создание веб-страниц и сайтов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем.
* При подготовке проектов и исследований
 | * Проектная деятельность
* Научно-практические конференции
 |
| **Анализ информации, математическая** **обработка данных в исследовании** | 5 | Преимущественно на предметах география, биология, обществознание, математика. |  Курсы внеурочной деятельности* «Юный музеевед»,
* «Информатика»,
* «Физика вокруг нас»,
* «Основы робототехники»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование электронных таблиц;
* использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* моделирование, проектирование и управление;
* математическая обработка и визуализация данных;
* создание веб-страниц и сайтов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем.
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Эксперименты
* Исследования
 |
| 6 | Преимущественно на предметах география, биология, обществознание, математика. | Курсы внеурочной деятельности* «Компьютерная мультипликация»,
* «Физика вокруг нас»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология растений
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование электронных таблиц;
* использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* моделирование, проектирование и управление;
* математическая обработка и визуализация данных;
* создание веб-страниц и сайтов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем.
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Эксперименты
* Исследования
 |
| 7 | Преимущественно на предметах география, биология, физика, обществознание, математика. | Курсы внеурочной деятельности* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование электронных таблиц;
* использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* моделирование, проектирование и управление;
* математическая обработка и визуализация данных;
* создание веб-страниц и сайтов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем.
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Эксперименты
* Исследования
 |
| 8 | Преимущественно на предметах география, биология, физика, химия, обществознание, математика. | Курсы внеурочной деятельности* «Видеостудия»,
* «Основы проектной деятельности»,

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
* Театральная студия
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование электронных таблиц;
* использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* моделирование, проектирование и управление;
* математическая обработка и визуализация данных;
* создание веб-страниц и сайтов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем.
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Эксперименты
* Исследования
 |
| 9 | Преимущественно на предметах география, биология, физика, химия, обществознание, математика. | Курсы внеурочной деятельности * «Основы проектной деятельности»,

Кружки, студии:* Телестудия
* Экология. Биосфера и человечество.
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование электронных таблиц;
* использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* моделирование, проектирование и управление;
* математическая обработка и визуализация данных;
* создание веб-страниц и сайтов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем.
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Эксперименты
* Исследования
 |
| **Моделирование и проектирование. Управление** | 5 | Преимущественно на предметах технология, математика, география, биология, обществознание |  Курсы внеурочной деятельности* «Информатика»,
* «Основы робототехники»,
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование графики и фото;
* создание и редактирование видео;
* создание музыкальных и звуковых объектов;
* моделирование, проектирование и управление;
* математическая обработка и визуализация данных;
* создание веб-страниц и сайтов;
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Эксперименты
* Исследования
 |
| 6 | Преимущественно на предметах технология, математика, география, биология, обществознание | Курсы внеурочной деятельности* «Компьютерная мультипликация»,
* «Физика вокруг нас»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология растений
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование графики и фото;
* создание и редактирование видео;
* создание музыкальных и звуковых объектов;
* моделирование, проектирование и управление;
* математическая обработка и визуализация данных;
* создание веб-страниц и сайтов;
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Эксперименты
* Исследования
 |
| 7 | Преимущественно на предметах технология, математика, информатика, география, биология, обществознание | Курсы внеурочной деятельности* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование графики и фото;
* создание и редактирование видео;
* создание музыкальных и звуковых объектов;
* моделирование, проектирование и управление;
* математическая обработка и визуализация данных;
* создание веб-страниц и сайтов;
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Эксперименты
* Исследования
 |
| 8 | Преимущественно на предметах технология, математика, информатика, география, биология, обществознание, химия | Курсы внеурочной деятельности* «Видеостудия»,
* «Основы проектной деятельности»,

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
* Театральная студия
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование графики и фото;
* создание и редактирование видео;
* создание музыкальных и звуковых объектов;
* моделирование, проектирование и управление;
* математическая обработка и визуализация данных;
* создание веб-страниц и сайтов;
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Эксперименты
* Исследования
 |
| 9 | Преимущественно на предметах технология, математика, информатика, география, биология, обществознание, химия*.* | Курсы внеурочной деятельности * «Основы проектной деятельности»,

Кружки, студии:* Телестудия
* Экология. Биосфера и человечество.
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* создание и редактирование презентаций;
* создание и редактирование графики и фото;
* создание и редактирование видео;
* создание музыкальных и звуковых объектов;
* моделирование, проектирование и управление;
* математическая обработка и визуализация данных;
* создание веб-страниц и сайтов;
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Эксперименты
* Исследования
 |
| **Информационная безопасность**  | **5** | Преимущественно на предметах технология, математика, география, биология, обществознание |  Курсы внеурочной деятельности* «Юный музеевед»,
* «Хоровая студия»,
* «Информатика»,
* «Радуга творчества»,
* «Физика вокруг нас»,
* «Основы робототехники»,
* «Кройка и шитье»,
* «Работа по дереву»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»,
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* создание веб-страниц и сайтов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем.
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Эксперименты
* Исследования
 |
| **6** | Преимущественно на предметах технология, математика, география, биология, обществознание | Курсы внеурочной деятельности* «Компьютерная мультипликация»,
* «Хоровая студия»,
* «Радуга творчества»,
* «Физика вокруг нас»,
* «Основы робототехники»,
* «Работа по дереву»,
* «Кройка и шитье»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология растений
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* создание веб-страниц и сайтов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем.
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Эксперименты
* Исследования
 |
| **7** | Преимущественно на предметах технология, математика, информатика, география, биология, обществознание | Курсы внеурочной деятельности* «Хоровая студия»,
* «Радуга творчества»,
* «Работа по дереву»,
* «Основы робототехники»,
* «Кройка и шитье»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* создание веб-страниц и сайтов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем.
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Эксперименты
* Исследования
 |
| **8** | Преимущественно на предметах технология, математика, информатика, география, биология, обществознание, химия | Курсы внеурочной деятельности* «Видеостудия»,
* «Школа мод»,
* «Вокальная студия»,
* «Основы проектной деятельности»,
* «Работа по дереву»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
* Театральная студия
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* создание веб-страниц и сайтов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем.
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Эксперименты
* Исследования
 |
| **9** | Преимущественно на предметах технология, математика, информатика, география, биология, обществознание, химия. | Курсы внеурочной деятельности * «Школа мод»,
* «Вокальная студия»,
* «Основы проектной деятельности»,
* «Работа по дереву»

Кружки, студии:* Телестудия
* Экология. Биосфера и человечество.
 | * выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
* поиск и анализ информации в Интернете;
* создание веб-страниц и сайтов;
* сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем.
* при работе над проектами и исследованиями
 | * Проектная деятельность
* Эксперименты
* Исследования
 |

* + 1. **Перечень и описание основных элементов ИКТ-компетенции и инструментов их использования**

**Обращение с устройствами ИКТ.**Соединение устройств ИКТ (блоки компьютера, устройства сетей, принтер, проектор, сканер, измерительные устройства и т. д.) с использованием проводных и беспроводных технологий; включение и выключение устройств ИКТ; получение информации о характеристиках компьютера; осуществление информационного подключения к локальной сети и глобальной сети Интернет; выполнение базовых операций с основными элементами пользовательского интерфейса: работа с меню, запуск прикладных программ, обращение за справкой; вход в информационную среду образовательной организации, в том числе через Интернет, размещение в информационной среде различных информационных объектов; оценивание числовых параметров информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускная способность выбранного канала и пр.); вывод информации на бумагу, работа с расходными материалами; соблюдение требований к организации компьютерного рабочего места, техника безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ.

**Фиксация и обработка изображений и звуков.**Выбор технических средств ИКТ для фиксации изображений и звуков в соответствии с поставленной целью; осуществление фиксации изображений и звуков в ходе процесса обсуждения, проведения эксперимента, природного процесса, фиксации хода и результатов проектной деятельности; создание презентаций на основе цифровых фотографий; осуществление видеосъемки и монтажа отснятого материала с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; осуществление обработки цифровых фотографий с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; осуществление обработки цифровых звукозаписей с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; понимание и учет смысла и содержания деятельности при организации фиксации, выделение для фиксации отдельных элементов объектов и процессов, обеспечение качества фиксации существенных элементов.

**Поиск и организация хранения информации.**Использование приемов поиска информации на персональном компьютере, в информационной среде организации и в образовательном пространстве; использование различных приемов поиска информации в сети Интернет (поисковые системы, справочные разделы, предметные рубрики); осуществление поиска информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку); построение запросов для поиска информации с использованием логических операций и анализ результатов поиска; сохранение для индивидуального использования найденных в сети Интернет информационных объектов и ссылок на них; использование различных библиотечных, в том числе электронных, каталогов для поиска необходимых книг; поиск информации в различных базах данных, создание и заполнение баз данных, в частности, использование различных определителей; формирование собственного информационного пространства: создание системы папок и размещение в них нужных информационных источников, размещение информации в сети Интернет.

**Создание письменных сообщений.**Создание текстовых документов на русском, родном и иностранном языках посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов; осуществление редактирования и структурирования текста в соответствии с его смыслом средствами текстового редактора (выделение, перемещение и удаление фрагментов текста; создание текстов с повторяющимися фрагментами; создание таблиц и списков; осуществление орфографического контроля в текстовом документе с помощью средств текстового процессора); оформление текста в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста; установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц; вставка в документ формул, таблиц, списков, изображений; участие в коллективном создании текстового документа; создание гипертекстовых документов; сканирование текста и осуществление распознавания сканированного текста; использование ссылок и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов.

**Создание графических объектов.**Создание и редактирование изображений с помощью инструментов графического редактора; создание графических объектов с повторяющимися и(или) преобразованными фрагментами; создание графических объектов проведением рукой произвольных линий с использованием специализированных компьютерных инструментов и устройств; создание различных геометрических объектов и чертежей с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; создание диаграмм различных видов (алгоритмических, концептуальных, классификационных, организационных, родства и др.) в соответствии с решаемыми задачами; создание движущихся изображений с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; создание объектов трехмерной графики.

**Создание музыкальных и звуковых объектов.**Использование звуковых и музыкальных редакторов; использование клавишных и кинестетических синтезаторов; использование программ звукозаписи и микрофонов; запись звуковых файлов с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).

**Восприятие, использование и создание гипертекстовых и мультимедийных информационных объектов.**«Чтение» таблиц, графиков, диаграмм, схем и т. д., самостоятельное перекодирование информации из одной знаковой системы в другую; использование при восприятии сообщений содержащихся в них внутренних и внешних ссылок; формулирование вопросов к сообщению, создание краткого описания сообщения; цитирование фрагментов сообщений; использование при восприятии сообщений различных инструментов поиска, справочных источников (включая двуязычные); проведение деконструкции сообщений, выделение в них структуры, элементов и фрагментов; работа с особыми видами сообщений: диаграммами (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.), картами и спутниковыми фотографиями, в том числе в системах глобального позиционирования; избирательное отношение к информации в окружающем информационном пространстве, отказ от потребления ненужной информации; проектирование дизайна сообщения в соответствии с задачами; создание на заданную тему мультимедийной презентации с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; организация сообщения в виде линейного или включающего ссылки представления для самостоятельного просмотра через браузер; оценивание размеров файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера); использование программ-архиваторов.

**Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании.**Проведение естественнонаучных и социальных измерений, ввод результатов измерений и других цифровых данных и их обработка, в том числе статистически и с помощью визуализации; проведение экспериментов и исследований в виртуальных лабораториях по естественным наукам, математике и информатике; анализ результатов своей деятельности и затрачиваемых ресурсов.

**Моделирование, проектирование и управление.**Построение с помощью компьютерных инструментов разнообразных информационных структур для описания объектов; построение математических моделей изучаемых объектов и процессов; разработка алгоритмов по управлению учебным исполнителем; конструирование и моделирование с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью; моделирование с использованием виртуальных конструкторов; моделирование с использованием средств программирования; проектирование виртуальных и реальных объектов и процессов, использование системы автоматизированного проектирования.

**Коммуникация и социальное взаимодействие.**Осуществление образовательного взаимодействия в информационном пространстве образовательной организации (получение и выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы, формирование портфолио); использование возможностей электронной почты для информационного обмена; ведение личного дневника (блога) с использованием возможностей Интернета; работа в группе над сообщением; участие в форумах в социальных образовательных сетях; выступления перед аудиторией в целях представления ей результатов своей работы с помощью средств ИКТ; соблюдение норм информационной культуры, этики и права; уважительное отношение к частной информации и информационным правам других людей.

**Информационная безопасность.**Осуществление защиты информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ; соблюдение правил безопасного поведения в Интернете; использование полезных ресурсов Интернета и отказ от использования ресурсов, содержание которых несовместимо с задачами воспитания и образования или нежелательно.

Обучение с использованием ИКТ осуществляется на основе системы принципов, отражающих основные требования к организации образовательного процесса:

* **принцип систематичности** обеспечивается использованием ИКТ на всех этапах обучения;
* **принцип активности и самостоятельности** учащихся предполагает значительную активность школьников на уроках с использованием ИКТ, умение ориентироваться в потоке информации, самостоятельное мышление;
* **принцип дифференцированного подхода** к учащимся ориентирован на возрастные особенности, уровень знаний, интересов, степень их подготовленности к восприятию. Он определяет методику работы с разными возрастными категориями обучающихся;
* **принцип распределенности образовательных ресурсов** проявляется в формах представления учебной информации и способах ее доставки (по сети или на локальных носителях), что дает возможность выбора наиболее удобного и привычного для изучения варианта, удобного темпа изучения материала и построения индивидуальной образовательной траектории;
* **принцип авторского участия в учебном процессе**;
* **принцип интерактивности** обеспечивается взаимодействием на основе сотрудничества участников образовательного процесса;
* **принцип мультимедийного представления учебной информации**;

**Средства обучения**

Для формирования ИКТ–компетентности в рамках ООП используются следующие технические средства и программные инструменты:

* ***технические***– персональный компьютер, мультимедийный проектор и экран, принтер монохромный, принтер цветной, фотопринтер, цифровой фотоаппарат, цифровая видеокамера, графический планшет, сканер, микрофон, музыкальная клавиатура, оборудование компьютерной сети, конструктор, позволяющий создавать компьютерно-управляемые движущиеся модели с обратной связью, цифровые датчики с интерфейсом, устройство глобального позиционирования,цифровой микроскоп, доска со средствами, обеспечивающими обратную связь;
* ***программные инструменты*-** операционные системы и служебные инструменты, информационная среда образовательного учреждения, клавиатурный тренажер для русского и иностранного языка, текстовый редактор для работы с русскими и иноязычными текстами, орфографический корректор для текстов на русском и иностранном языке, инструмент планирования деятельности, графический редактор для обработки растровых изображений, графический редактор для обработки векторных изображений, музыкальный редактор, редактор подготовки презентаций, редактор видео, редактор звука, ГИС, редактор представления временной информации (линия времени), редактор генеалогических деревьев, цифровой биологический определитель, виртуальные лаборатории по предметам предметных областей, среды для дистанционного он-лайн и оф-лайн сетевого взаимодействия, среда для интернет-публикаций, редактор интернет-сайтов, редактор для совместного удаленного редактирования сообщений.
	+ 1. **Методы, формы работы, ориентированные на развитие ИКТ - компетентности**

Формы организации учебного пространства – парное взаимодействие, микрогрупповое взаимодействие, межгрупповое взаимодействие.

Методы работы - активные и интерактивные (проектно-исследовательская деятельность, проблемное обучение, практический эксперимент и т.д.)

Выбор метода определяется дидактической задачей занятия. Для выбора конкретного активного метода можно воспользоваться приведенной классификацией методов активного обучения.

|  |  |
| --- | --- |
| **Дидактические цели занятия** | **Метод активного обучения**  |
| Обобщение ранее изученного материала  | Групповая дискуссия, мозговой штурм  |
| Эффективное предъявление большого по объему теоретического материала  | Мозговой штурм, деловая игра  |
| Развитие способности к самообучению  | Деловая игра, ролевая игра, анализ практических ситуаций  |
| Повышение учебной мотивации  | Деловая игра, ролевая игра  |
| Отработка изучаемого материала  | Тренинги  |
| Применение знаний, умений и навыков  | Баскет-метод  |
| Использование опыта учащихся при предъявлении нового материала  | Групповая дискуссия  |
| Моделирование учебной или профессиональной деятельности учащихся  | Деловая игра, ролевая игра, анализ практических ситуаций  |
| Обучение навыкам межличностного общения  | Ролевая игра  |
| Эффективное создание реального объекта, творческого продукта  | Метод проектов  |
| Развитие навыков работы в группе  | Метод проектов  |
| Выработка умений действовать в стрессовой ситуации, развитие навыков саморегуляции  | Баскет-метод  |
| Развитие навыков принятия решений  | Метод проектов  |
| Развитие навыков активного слушания  |  Групповая дискуссия |

**2.1.8. Планируемые результаты формирования и развития компетентности обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий**

Представленные планируемые результаты развития компетентности обучающихся в области использования ИКТ учитывают существующие знания и компетенции, полученные обучающимися вне образовательной организации. Вместе с тем планируемые результаты могут быть адаптированы и под обучающихся, кому требуется более полное сопровождение в сфере формирования ИКТ-компетенций.

В рамках направления «Обращение с устройствами ИКТ» в качестве основных планируемых результатов возможен следующий список того, что обучающийся сможет:

* осуществлять информационное подключение к локальной сети и глобальной сети Интернет;
* получать информацию о характеристиках компьютера;
* оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.);
* соединять устройства ИКТ (блоки компьютера, устройства сетей, принтер, проектор, сканер, измерительные устройства и т. д.) с использованием проводных и беспроводных технологий;
* входить в информационную среду образовательной организации, в том числе через сеть Интернет, размещать в информационной среде различные информационные объекты;
* соблюдать требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ.

 В рамках направления «Фиксация и обработка изображений и звуков» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

* создавать презентации на основе цифровых фотографий;
* проводить обработку цифровых фотографий с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;
* проводить обработку цифровых звукозаписей с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;
* осуществлять видеосъемку и проводить монтаж отснятого материала с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов.

 В рамках направления «Поиск и организация хранения информации» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

* использовать различные приемы поиска информации в сети Интернет (поисковые системы, справочные разделы, предметные рубрики);
* строить запросы для поиска информации с использованием логических операций и анализировать результаты поиска;
* использовать различные библиотечные, в том числе электронные, каталоги для поиска необходимых книг;
* искать информацию в различных базах данных, создавать и заполнять базы данных, в частности, использовать различные определители;
* сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них.

 В рамках направления «Создание письменных сообщений» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

* осуществлять редактирование и структурирование текста в соответствии с его смыслом средствами текстового редактора;
* форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц);
* вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения;
* участвовать в коллективном создании текстового документа;
* создавать гипертекстовые документы.

 В рамках направления «Создание графических объектов» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

* создавать и редактировать изображения с помощью инструментов графического редактора;
* создавать различные геометрические объекты и чертежи с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;
* создавать диаграммы различных видов (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.) в соответствии с решаемыми задачами.

 В рамках направления «Создание музыкальных и звуковых объектов» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

* записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации);
* использовать музыкальные редакторы, клавишные и кинетические синтезаторы для решения творческих задач.

 В рамках направления «Восприятие, использование и создание гипертекстовых и мультимедийных информационных объектов» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

* создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения;
* работать с особыми видами сообщений: диаграммами (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.), картами (географические, хронологические) и спутниковыми фотографиями, в том числе в системах глобального позиционирования;
* оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера);

использовать программы-архиваторы.

 В рамках направления «Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

* проводить простые эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях;
* вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, в том числе статистической и визуализации;
* проводить эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях по естественным наукам, математике и информатике.

 В рамках направления «Моделирование, проектирование и управление» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

* строить с помощью компьютерных инструментов разнообразные информационные структуры для описания объектов;
* конструировать и моделировать с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью (робототехника);
* моделировать с использованием виртуальных конструкторов;
* моделировать с использованием средств программирования.

 В рамках направления «Коммуникация и социальное взаимодействие» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

* осуществлять образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательной организации (получение и выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы, формирование портфолио);
* использовать возможности электронной почты, интернет-мессенджеров и социальных сетей для обучения;
* вести личный дневник (блог) с использованием возможностей сети Интернет;
* соблюдать нормы информационной культуры, этики и права; с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей;
* осуществлять защиту от троянских вирусов, фишинговых атак, информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ;
* соблюдать правила безопасного поведения в сети Интернет;
* различать безопасные ресурсы сети Интернет и ресурсы, содержание которых несовместимо с задачами воспитания и образования или нежелательно.
	+ 1. **Методы развития читательской компетенции учащихся**
			1. **Читательская компетентность** в национальной программе поддержки и развития чтения понимается как совокупность знаний, навыков, позволяющих человеку отбирать, понимать, организовывать информацию, представленную в печатной (письменной) форме, и успешно использовать в личных и общественных целях.

 **Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного**

Выпускник научится:

• ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл:

— определять главную тему, общую цель или назначение текста;

— выбирать из текста или придумать заголовок, соответствующий содержанию и общему смыслу текста;

— формулировать тезис, выражающий общий смысл текста;

— предвосхищать содержание предметного плана текста по заголовку и с опорой на предыдущий опыт;

— объяснять порядок частей/инструкций, содержащихся в тексте;

— сопоставлять основные текстовые и внетекстовые компоненты: обнаруживать соответствие между частью текста и его общей идеей, сформулированной вопросом, объяснять назначение карты, рисунка, пояснять части графика или таблицы и т. д.;

• находить в тексте требуемую информацию (пробегать текст глазами, определять его основные элементы, сопоставлять формы выражения информации в запросе и в самом тексте, устанавливать, являются ли они тождественными или синонимическими, находить необходимую единицу информации в тексте);

• решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи, требующие полного и критического понимания текста:

— определять назначение разных видов текстов;

— ставить перед собой цель чтения, направляя внимание на полезную в данный момент информацию;

— различать темы и подтемы специального текста;

— выделять не только главную, но и избыточную информацию;

— прогнозировать последовательность изложения идей текста;

— сопоставлять разные точки зрения и разные источники информации по заданной теме;

— выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов и мыслей;

— формировать на основе текста систему аргументов (доводов) для обоснования определённой позиции;

— понимать душевное состояние персонажей текста, сопереживать им.

*Выпускник получит возможность научиться*:

• *анализировать изменения своего эмоционального состояния в процессе чтения, получения и переработки полученной информации и её осмысления.*

**Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации**

Выпускник научится:

• структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавление; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;

• преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;

• интерпретировать текст:

— сравнивать и противопоставлять заключённую в тексте информацию разного характера;

— обнаруживать в тексте доводы в подтверждение выдвинутых тезисов;

— делать выводы из сформулированных посылок;

— выводить заключение о намерении автора или главной мысли текста.

*Выпускник получит возможность научиться*:

• *выявлять имплицитную информацию текста на основе сопоставления иллюстративного материала с информацией текста, анализа подтекста (использованных языковых средств и структуры текста).*

**Работа с текстом: оценка информации**

Выпускник научится:

• откликаться на содержание текста:

— связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников;

— оценивать утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире;

— находить доводы в защиту своей точки зрения;

• откликаться на форму текста: оценивать не только содержание текста, но и его форму, а в целом — мастерство его исполнения;

• на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность имеющейся информации, обнаруживать недостоверность получаемой информации, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;

• в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять содержащуюся в них противоречивую, конфликтную информацию;

• использовать полученный опыт восприятия информационных объектов для обогащения чувственного опыта, высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о полученном сообщении (прочитанном тексте).

*Выпускник получит возможность научиться*:

• *критически относиться к рекламной информации;*

• *находить способы проверки противоречивой информации;*

• *определять достоверную информацию в случае наличия противоречивой или конфликтной ситуации.*

* + - 1. В ходе формирования читательской компетенции учащимся нужно овладеть различными видами и типами чтения.

Виды чтения:

* *ознакомительное*, направленное на извлечение основной информации или выделение основного содержания текста;
* *изучающее* чтение, имеющее целью извлечение, вычерпывание полной и точной информации с последующей интерпретацией содержания текста;
* *поисковое* (просмотровое) чтение, направленное на нахождение конкретной информации, конкретного факта;
* *выразительно*е чтение отрывка;
* *рефлексивное* чтение – наиболее развитый вид, который включает в себя:
* предвосхищение содержания предметного плана текста по заголовку с опорой на личностный опыт;
* понимание основной мысли текста;
* формирование системы аргументов;
* прогнозирование последовательности изложения идей текста;
* сопоставление разных точек зрения и разных источников информации по теме;
* выполнение смыслового свертывания выделенных фактов и мыслей;
* понимание назначения разных видов текста;
* понимание подразумеваемой, невыраженной информации текста;
* сопоставление иллюстративного материала с информацией текста;
* выражение информации в виде кратких записей;
* различение темы и подтемы специального текста;
* формирование умения простановки цели чтения, направляя внимание на полезную в данный момент информацию;
* выделение не только главной, но и избыточной информации;
* использование разных техник понимания прочитанного;
* анализ изменения своего эмоционального состояния в процессе чтения, получения и переработки информации и ее осмысления;

понимание душевного состояния персонажей и сопереживание им.

Типы чтения: коммуникативное чтение (вслух и про себя), учебное, самостоятельное.

***Основная цель школы –*** способствовать формированию компетентности смыслового чтения учащихся через включения в образовательный процесс технологий продуктивного чтения как в рамках учебных предметов на уроках, так и во внеурочной среде.

Для достижения этой цели необходимо будет решить следующие ***задачи***:

* построить и описать технологии смыслового, продуктивного чтения и работы с текстом;
* описать образовательные результаты, которые могут быть получены в ходе реализации данных технологий.

**Типовые задачи для оценки сформированности грамотности чтения**

* на формирование умения воспринимать текст как единое смысловое целое на основе владения приемом «диалог с текстом»;
* на формирование умения задавать вопросы к текстам разного стиля;
* на формирование умения воспринимать текст как единое смысловое целое и выделять главную идею, смысловое ядро текста;
* на развитее умения выделять основную идею произведения с помощью эпиграфа;
* на развитие читательского воображения, формирование интереса к чтению и книге;
* на развитие умения структурировать текст и составлять план, краткий конспект;
* на овладение приемами постановки вопросов к тексту и составления плана;
* на освоение приемов логического запоминания информации, извлеченной из текстов.
	+ - 1. **Система формирования читательской компетенции учащихся**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Содер-жание  | Классы  | Учебные предметы  |  Внеурочная деятельность | Внеучебная деятельность |
| **Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного** | 5 | Преимущественно на предметах русский язык, литература, история, обществознание, география, биология, математика |  Курсы внеурочной деятельности* «Юный музеевед»,
* «Хоровая студия»,
* «Информатика»,
* «Радуга творчества»,
* «Физика вокруг нас»,
* «Основы робототехники»,
* «Кройка и шитье»,
* «Работа по дереву»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»,
 | * Школьные олимпиады
* Дистанционные олимпиады и конкурсы (Почитай-ка, Олимпус, Родное слово идр.)
 |
| 6 | Преимущественно на предметах русский язык, литература, история, обществознание, география, биология, математика | Курсы внеурочной деятельности* «Компьютерная мультипликация»,
* «Хоровая студия»,
* «Радуга творчества»,
* «Физика вокруг нас»,
* «Основы робототехники»,
* «Работа по дереву»,
* «Кройка и шитье»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология растений
 | * Школьные олимпиады
* Дистанционные олимпиады и конкурсы (Почитай-ка, Олимпус, Родное слово и др.)
 |
| 7 | Преимущественно на предметах русский язык, литература, история, обществознание, география, биология, математика, физика, информатика | Курсы внеурочной деятельности* «Хоровая студия»,
* «Радуга творчества»,
* «Работа по дереву»,
* «Основы робототехники»,
* «Кройка и шитье»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
 | * Школьные олимпиады
* Дистанционные олимпиады и конкурсы (Почитай-ка, Олимпус, Родное слово и др.)
* Проектная деятельность
 |
| 8 | Преимущественно на предметах русский язык, литература, история, обществознание, география, биология, математика, физика, химия, информатика | Курсы внеурочной деятельности* «Видеостудия»,
* «Школа мод»,
* «Вокальная студия»,
* «Основы проектной деятельности»,
* «Работа по дереву»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
* Театральная студия
 | * Школьные олимпиады
* Дистанционные олимпиады и конкурсы (Почитай-ка, Олимпус, Родное слово и др.)
* Научно-практические конференции
* Проектная деятельность
 |
| 9 | Преимущественно на предметах русский язык, литература, история, обществознание, география, биология, математика, физика, химия, информатика | Курсы внеурочной деятельности * «Школа мод»,
* «Вокальная студия»,
* «Основы проектной деятельности»,
* «Работа по дереву»

Кружки, студии:* Телестудия
* Экология. Биосфера и человечество.
 | * Школьные олимпиады
* Муниципальные олимпиады
* Дистанционные олимпиады и конкурсы (Почитай-ка, Олимпус, Родное слово и др.)
* Научно-практические конференции
 |
| **Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации** | 5 | Преимущественно на предметах русский язык, литература, история, обществознание, география, биология, математика |  Курсы внеурочной деятельности* «Юный музеевед»,
* «Хоровая студия»,
* «Информатика»,
* «Радуга творчества»,
* «Физика вокруг нас»,
* «Основы робототехники»,
* «Кройка и шитье»,
* «Работа по дереву»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»,
 | * Школьные олимпиады
* Дистанционные олимпиады и конкурсы (Почитай-ка, Олимпус, Родное слово идр.)
 |
| 6 | Преимущественно на предметах русский язык, литература, история, обществознание, география, биология, математика | Курсы внеурочной деятельности* «Компьютерная мультипликация»,
* «Хоровая студия»,
* «Радуга творчества»,
* «Физика вокруг нас»,
* «Основы робототехники»,
* «Работа по дереву»,
* «Кройка и шитье»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология растений
 | * Школьные олимпиады
* Дистанционные олимпиады и конкурсы (Почитай-ка, Олимпус, Родное слово и др.)
 |
| 7 | Преимущественно на предметах русский язык, литература, история, обществознание, география, биология, математика, физика, информатика | Курсы внеурочной деятельности* «Хоровая студия»,
* «Радуга творчества»,
* «Работа по дереву»,
* «Основы робототехники»,
* «Кройка и шитье»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
 | * Школьные олимпиады
* Дистанционные олимпиады и конкурсы (Почитай-ка, Олимпус, Родное слово и др.)
* проектная деятельность
 |
| 8 | Преимущественно на предметах русский язык, литература, история, обществознание, география, биология, математика, физика, химия, информатика | Курсы внеурочной деятельности* «Видеостудия»,
* «Школа мод»,
* «Вокальная студия»,
* «Основы проектной деятельности»,
* «Работа по дереву»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
* Театральная студия
 | * Школьные олимпиады
* Дистанционные олимпиады и конкурсы (Почитай-ка, Олимпус, Родное слово и др.)
* Научно-практические конференции
* проектная деятельность
 |
| 9 | Преимущественно на предметах русский язык, литература, история, обществознание, география, биология, математика, физика, химия, информатика | Курсы внеурочной деятельности * «Школа мод»,
* «Вокальная студия»,
* «Основы проектной деятельности»,
* «Работа по дереву»

Кружки, студии:* Телестудия
* Экология. Биосфера и человечество.
 | * Школьные олимпиады
* Муниципальные олимпиады
* Дистанционные олимпиады и конкурсы (Почитай-ка, Олимпус, Родное слово и др.)
* Научно-практические конференции
* проектная деятельность
 |
| **Работа с текстом: оценка информации** | 5 | Преимущественно на предметах русский язык, литература, история, обществознание, география, биология, математика |  Курсы внеурочной деятельности* «Юный музеевед»,
* «Хоровая студия»,
* «Информатика»,
* «Радуга творчества»,
* «Физика вокруг нас»,
* «Основы робототехники»,
* «Кройка и шитье»,
* «Работа по дереву»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»,
 | * Школьные олимпиады
* Дистанционные олимпиады и конкурсы (Почитай-ка, Олимпус, Родное слово идр.)
 |
| 6 | Преимущественно на предметах русский язык, литература, история, обществознание, география, биология, математика | Курсы внеурочной деятельности* «Компьютерная мультипликация»,
* «Хоровая студия»,
* «Радуга творчества»,
* «Физика вокруг нас»,
* «Основы робототехники»,
* «Работа по дереву»,
* «Кройка и шитье»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология растений
 | * Школьные олимпиады
* Дистанционные олимпиады и конкурсы (Почитай-ка, Олимпус, Родное слово и др.)
* Проектная деятельность
 |
| 7 | Преимущественно на предметах русский язык, литература, история, обществознание, география, биология, математика, физика, информатика | Курсы внеурочной деятельности* «Хоровая студия»,
* «Радуга творчества»,
* «Работа по дереву»,
* «Основы робототехники»,
* «Кройка и шитье»,
* «Развитие познавательных способностей школьников»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
 | * Школьные олимпиады
* Дистанционные олимпиады и конкурсы (Почитай-ка, Олимпус, Родное слово и др.)
* Проектная деятельность
 |
| 8 | Преимущественно на предметах русский язык, литература, история, обществознание, география, биология, математика, физика, химия, информатика | Курсы внеурочной деятельности* «Видеостудия»,
* «Школа мод»,
* «Вокальная студия»,
* «Основы проектной деятельности»,
* «Работа по дереву»

Кружки, студии:* Робототехника
* Экология животных
* Театральная студия
 | * Школьные олимпиады
* Дистанционные олимпиады и конкурсы (Почитай-ка, Олимпус, Родное слово и др.)
* Проектная деятельность
* Научно-практические конференции
 |
| 9 | Преимущественно на предметах русский язык, литература, история, обществознание, география, биология, математика, физика, химия, информатика | Курсы внеурочной деятельности * «Школа мод»,
* «Вокальная студия»,
* «Основы проектной деятельности»,
* «Работа по дереву»

Кружки, студии:* Телестудия
* Экология. Биосфера и человечество.
 | * Школьные олимпиады
* Муниципальные олимпиады
* Дистанционные олимпиады и конкурсы (Почитай-ка, Олимпус, Родное слово и др.)
* Проектная деятельность
* Научно-практические конференции
 |

* + - 1. **Система оценивания сфомированности смыслового чтения**

**Схема уровней грамотности чтения**

 *(источник – «Формирование УУД в основной школе: от действия к мысли», под ред А.Г. Асмолова)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Работа с информацией | Интерпретация текста | Рефлексия и оценка |
| **5-й уровень** |
| Найти и установить последовательность или комбинацию фрагментов текст глубоко скрытой информации, часть которой может быть задана вне основного текста. Сделать вывод о том, какая информация в тексте необходима для выполнения задания. Работать с правдоподобной и /или достаточно объемной информацией. | Истолковать значения нюансов языка либо продемонстрировать полное понимание текста и всех его деталей. | Критически оценивать или выдвигать гипотезы на основе специальных знаний. Работать с понятиями, которые противоположны ожиданиям, основываясь на глубоком понимании длинных или сложных текстов. |
| Сплошные тексты: выявить связь отдельных частей текста с темой или основной мыслью, работая с противоречивыми текстами, структура изложения которых неочевидная или явно не обозначена.Несплошные тексты: установить характер связи частей информации, которая представлена в виде таблиц, графиков, диаграмм и пр., и может быть длинной и детализированной , иногда используя информацию, внешнюю по отношению к основной. Читатель должен обнаружить, что для полного понимания данного текста требуется использовать различные элементы этого же документа, например, сноски.  |
| **4-й уровень** |
| Найти и установить последовательность или комбинацию отрывков глубоко скрытой информации, каждая часть которой может отвечать множественным критериям в тексте с неизвестным контекстом или формой. Сделать вывод о том, какая информация в тексте необходима для выполнения задания.  | Использовать глубокие идеи, заложенные в тексте, для понимания и применения категорий в незнакомом контексте. Истолковывать разделы текста, беря в расчет понимание текста в целом. Работать с идеями, которые противоречат ожиданиям и сформулированы в негативном контексте. | Использовать академические и общеизвестные знания для выдвижения гипотез или критической оценки текста. Демонстрировать понимание длинных и сложных текстов. |
| Сплошные тексты: следуя лингвистическим или тематическим связям различных частей текста, нередко имеющего ясно выраженную структуру изложения, найти, интерпретировать или оценить неявно выраженную информацию либо сделать выводы философского или метафизического характера.Несплошные тексты: найти отдельные части информации и сравнить или обобщить их, просмотрев длинный , детализированный текст, который чаще всего не имеет подзаголовков или специального формата. |
| **3-й уровень** |
| Найти и в некоторых случаях распознать связи между отрывками информации, каждый из которых, возможно, отвечает множественным критериям. Работать с известной, но противоречивой информацией. | Объединить несколько частей текста для того, чтобы определить главную мысль, объяснить связи и истолковать значения слов или смысл фраз. Сравнивать, противопоставлять или классифицировать информации, принимая во внимание много критериев. Работать с противоречивой информацией. | Делать сравнения или устанавливать связи, давать объяснения или оценивать особенности текста. Демонстрировать точное понимание текста в связи с известными, повседневными знаниями или основывать выводы на менее известных знаниях. |
| Сплошные тексты: найти, интерпретировать или оценить информацию, используя особенности организации текста, если они имеются, и следуя явно или неявно выраженным логическим связям, например таким, как причинно-следственные связи в предложениях или отдельных частях текста.Несплошные тексты: рассмотреть информацию, данную в нескольких различных формах (вербально, числовой, простанственно-визуальной), в их взаимосвязи и сделать на этой основе выводы. |
| **2-й уровень** |
| Найти один или несколько отрывков информации, каждый из которых, возможно, отвечает множественным критериям. Работать с противоречивой информацией. | Определять главную мысль, понимать связи, формировать, применять простые категории или истолковывать значения в ограниченной части текста, когда информация малоизвестна и требуется сделать простые выводы. | Делать сравнения или устанавливать связи между текстом и внешними знаниями либо объяснять особенности текста, основываясь на собственном опыте и отношениях. |
| Сплошные тексты: найти, или интерпретировать, или обобщить информацию из различных частей текста либо текстов с целью определить намерения автора, следуя логическим и лингвистическим связям внутри отдельной части текста.Несплошные тексты: продемонстрировать понимание явно выраженной структуры визуального изображения информации, например, таблицы или диаграммы (граф-дерева), либо объединить две небольшие части информации из графика или таблицы.  |
| **1-й уровень** |
| Найти один или более независимый отрывок явно выраженной в тексте информации по простому критерию. | Распознать главную идею или авторские намерения в тексте, когда требуемая информация в нем общеизвестна. | Установить простые связи между информацией в тексте и общими, повседневными знаниями |
| Сплошные тексты: определить основную идею текста, используя заголовки частей текста или выделяющие их обозначения , либо найти явно выраженную информацию в короткой части текста.Несплошные тексты: найти отдельные части явно выраженной информации на одной простой карте, или линейном графике, или столбчатой диаграмме, которая включает в себя небольшой по объему вербальный текст в несколько слов и фразы. |

* + 1. **Виды взаимодействия с учебными, научными и социальными организациями, формы привлечения консультантов, экспертов и научных руководителей**

**2.1.10.1. Взаимодействие с муниципальными учебными, научными и социальными организациями**



* + - 1. **Взаимодействие с региональными учебными, научными и социальными организациями**

****

**2.1.11. Описание условий, обеспечивающих развитие УУД у обучающихся, в том числе информационно-методического обеспечения, подготовки кадров.**

**Условия формирования универсальных учебных действий**

Внутренняя среда, обеспечивающая развитие УУД в МОУ «Милославская школа»



**Кадровые условия реализации программы развития УУД**

Укомплектованность педагогическим и иным персоналом:

Уровень образования педагогического персонала:

* высшее образование – 14 чел. (83%);
* среднее специальное – 3 чел. (17%).

Уровень квалификации педагогического персонала:

* первая квалификационная категория – 8 (47%), высшая – 8 (47%);
* 100% педагогов прошли повышение квалификации в соответствии с ФГОС ООО.

Учитель, переходящий на работу по ФГОС 2 поколения должен обладать следующими качествами:

* внутреннее принятие философии ФГОС;
* методическая и дидактическая готовность к работе;
* знания нормативно-правовой базы;
* готовность к изменению системы оценивания.

Для того чтобы стандарт был реализован, учителя необходимо ознакомить с предлагаемыми формами контроля знаний ученика. Ключевое значение приобретает готовность (стремление) педагогов к постоянному профессиональному росту. Теперь учителю необходимо выстраивать процесс обучения не только как процесс усвоения системы знаний, умений и компетенций, составляющих инструментальную основу учебной деятельности учащегося, но и как процесс развития личности, принятия духовно-нравственных, социальных, семейных и других ценностей. Поэтому наряду с традиционным вопросом "Чему учить?", учитель должен понимать, "Как учить?" или, точнее, "Как учить так, чтобы инициировать у детей собственные вопросы: "Чему мне нужно научиться?" и "Как мне этому научиться?" Чтобы быть готовым к этому, учителю следует осмыслить идею системно-деятельностного подхода, как основы ФГОС и создавать условия для формирования универсальных учебных действий.

**Психолого-педагогические условия реализации программы развития УУД**

* в школе обеспечена преемственность содержания и форм организации образовательного процесса по отношению к начальной ступени общего образования,
* учитывается специфика возрастного психофизического развития обучающихся, в том числе особенности перехода из младшего школьного возраста в подростковый;
* формируется и развивается психолого-педагогическая компетентность обучающихся, педагогических и административных работников, родительской общественности через систему тематических классных часов, семинаров, родительских собраний,
* для психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса проводятся консультации, диагностика с приглашением соответствующих специалистов.

**Финансовое обеспечение реализации программы развития УУД**

Финансирование ведется на основе муниципального задания учредителя по оказанию муниципальных образовательных услуг и обеспечивает соответствие показателей объемов и качества предоставляемых МОУ «Милославская школа» услуг размерам направляемых на эти цели средств муниципального и регионального бюджета. Муниципальное задание отражает материально-техническое обеспечение, наличие и состояние имущества, квалификацию и опыт работников МОУ «Милославская школа».

**Материально-технические условия, обеспечивающие развитие УУД**

 *Учебные помещения*:

* 16 (100%) кабинетов основной школы оснащены АРМ учителя,
* кабинет физики,
* кабинет биологии,
* кабинет химии,
* все учебные кабинеты оснащены учебно-наглядными пособиями: таблицами, инструментами и т.д.,
* в кабинете технологии имеются швейные машинки, духовой шкаф,
* для занятия музыкой имеется специальное оборудование,
* кабинет информатики с 10 АРМ ученика и 1 АРМ учителя, имеется необходимое программное обеспечение, МФУ, наушники, веб-камера, проектор и экран;
* спортивный зал с необходимым оборудованием;
* информационный центр;
* школьный музей.

**Информационно-методические условия реализации программы развития УУД.**

 В МОУ «Милославская школа» имеется локальная сеть, все компьютеры имеют свободный доступ (Wi-Fi) к ресурсам сети Интернет, которые педагоги используют при подготовке и проведении уроков. Помимо АРМ учителя, в кабинетах имеются проекторы и экраны для трансляции презентаций и видео-файлов.

 Учащиеся ежедневно имеют возможность подготовиться к урокам в информационном центре, оборудованном тремя компьютерами с доступом в Интернет, а также местом для чтения.

 Компьютерный класс оборудован 10 АРМ ученика и 1 АРМ учителя, оснащен необходимым лицензионным программным обеспечением.

Преобладающее большинство учащихся и сотрудников школы имеют необходимые навыки работы на компьютере.

У МОУ «Милославская школа» имеется свой сайт в сети Интернет [www.mlsschool.my1.ru](http://www.mlsschool.my1.ru).

Оборудование отвечает современным требованиям и обеспечивает использование ИКТ:

* в учебной деятельности;
* во внеурочной деятельности;
* в исследовательской и проектной деятельности;
* при измерении, контроле и оценке результатов образования.

***Учебное сотрудничество***

На ступени основного общего образования дети активно включаются в совместные занятия. Хотя учебная деятельность по своему характеру остаётся преимущественно *индивидуальной*, тем не менее *вокруг* неё (например, на переменах, в групповых играх, спортивных соревнованиях, в домашней обстановке и т. д.) нередко возникает настоящее сотрудничество обучающихся: дети *помогают* друг другу, осуществляют *взаимоконтроль* и т. д.

В условиях *специально организуемого учебного сотрудничества* формирование коммуникативных действий происходит более интенсивно (т. е. в более ранние сроки), с более высокими показателями и в более широком спектре. К числу основных составляющих организации совместного действия можно отнести:

• распределение начальных действий и операций, заданное предметным условием совместной работы;

• обмен способами действия, обусловленный необходимостью включения различных для участников моделей действия в качестве средства для получения продукта совместной работы;

• взаимопонимание, определяющее для участников характер включения различных моделей действия в общий способ деятельности (взаимопонимание позволяет установить соответствие собственного действия и его продукта и действия другого участника, включённого в деятельность);

• коммуникацию (общение), обеспечивающую реализацию процессов распределения, обмена и взаимопонимания;

• планирование общих способов работы, основанное на предвидении и определении участниками адекватных задаче условий протекания деятельности и построения соответствующих схем (планов работы);

• рефлексию, обеспечивающую преодоление ограничений собственного действия относительно общей схемы деятельности.

***Совместная деятельность***

Под совместной деятельностью понимается обмен действиями и операциями, а также вербальными и невербальными средствами между учителем и учениками и между самими обучающимися в процессе формирования знаний и умений.

Общей особенностью совместной деятельности является преобразование, перестройка позиции личности как в отношении к усвоенному содержанию, так и в отношении к собственным взаимодействиям, что выражается в изменении ценностных установок, смысловых ориентиров, целей учения и самих способов взаимодействия и отношений между участниками процесса обучения.

Совместная учебная деятельность характеризуется умением каждого из участников ставить цели совместной работы, определять способы совместного выполнения заданий и средства контроля, перестраивать свою деятельность в зависимости от изменившихся условий её совместного осуществления, понимать и учитывать при выполнении задания позиции других участников.

Деятельность учителя на уроке предполагает организацию совместного действия детей как внутри одной группы, так и между группами: учитель направляет обучающихся на совместное выполнение задания.

Цели организации работы в группе:

• создание учебной мотивации;

• пробуждение в учениках познавательного интереса;

• развитие стремления к успеху и одобрению;

• снятие неуверенности в себе, боязни сделать ошибку и получить за это порицание;

• развитие способности к самостоятельной оценке своей работы;

• формирование умения общаться и взаимодействовать с другими обучающимися.

Для организации групповой работы класс делится на группы по 3—6 человек, чаще всего по 4 человека. Задание даётся группе, а не отдельному ученику. Занятия могут проходить в форме соревнования двух команд. Командные соревнования позволяют актуализировать у обучающихся мотив выигрыша и тем самым пробудить интерес к выполняемой деятельности.

Можно выделить три принципа организации совместной деятельности:

1) принцип индивидуальных вкладов;

2) позиционный принцип, при котором важно столкновение и координация разных позиций членов группы;

3) принцип содержательного распределения действий, при котором за обучающимися закреплены определённые модели действий.

Группа может быть составлена из обучающегося, имеющего высокий уровень интеллектуального развития, обучающегося с недостаточным уровнем компетенции в изучаемом предмете и обучающегося с низким уровнем познавательной активности. Кроме того, группы могут быть созданы на основе пожеланий самих обучающихся: по сходным интересам, стилям работы, дружеским отношениям и т. п.

Роли обучающихся при работе в группе могут распределяться по-разному:

• все роли заранее распределены учителем;

• роли участников смешаны: для части обучающихся они строго заданы и неизменны в течение всего процесса решения задачи, другая часть группы определяет роли самостоятельно, исходя из своего желания;

• участники группы сами выбирают себе роли.

Во время работы обучающихся в группах учитель может занимать следующие позиции — руководителя, «режиссёра» группы; выполнять функции одного из участников группы; быть экспертом, отслеживающим и оценивающим ход и результаты групповой работы, наблюдателем за работой группы.

Частным случаем групповой совместной деятельности обучающихся является работа парами. Эта форма учебной деятельности может быть использована как на этапе предварительной ориентировки, когда школьники выделяют (с помощью учителя или самостоятельно) содержание новых для них знаний, так и на этапе отработки материала и контроля за процессом усвоения.

В качестве вариантов работы парами можно назвать следующие:

1) ученики, сидящие за одной партой, получают одно и то же задание; вначале каждый выполняет задание самостоятельно, затем они обмениваются тетрадями, проверяют правильность полученного результата и указывают друг другу на ошибки, если они будут обнаружены;

2) ученики поочерёдно выполняют общее задание, используя те определённые знания и средства, которые имеются у каждого;

3) обмен заданиями: каждый из соседей по парте получает лист с заданиями, составленными другими учениками. Они выполняют задания, советуясь друг с другом. Если оба не справляются с заданиями, они могут обратиться к авторам заданий за помощью. После завершения выполнения заданий ученики возвращают работы авторам для проверки. Если авторы нашли ошибку, они должны показать её ученикам, обсудить её и попросить исправить. Ученики, в свою очередь, могут также оценить качество предложенных заданий (сложность, оригинальность и т. п.).

Учитель получает возможность реально осуществлять дифференцированный и индивидуальный подход к обучающимся: учитывать их способности, темп работы, взаимную склонность при делении класса на группы, давать группам задания, различные по трудности, уделят больше внимания слабым учащимся.

***Разновозрастное сотрудничество***

Особое место в развитии коммуникативных и кооперативных компетенций школьников может принадлежать такой форме организации обучения, как разновозрастное сотрудничество. Чтобы научиться учить себя, т. е. овладеть деятельностью учения, школьнику нужно поработать в позиции учителя по отношению к другому (пробую учить других) или к самому себе (учу себя сам). Разновозрастное учебное сотрудничество предполагает, что младшим подросткам предоставляется новое место в системе учебных отношений (например, роль учителя в 1—2 классах).

Эта работа обучающихся в позиции учителя выгодно отличается от их работы в позиции ученика в мотивационном отношении. Ситуация разновозрастного учебного сотрудничества является мощным резервом повышения учебной мотивации в критический период развития учащихся. Она создаёт условия для опробования, анализа и обобщения освоенных ими средств и способов учебных действий, помогает самостоятельно (не только для себя, но и для других) выстраивать алгоритм учебных действий, отбирать необходимые средства для их осуществления.

***Проектная деятельность обучающихся как форма сотрудничества***

Средняя ступень школьного образования является исключительно благоприятным периодом для развития коммуникативных способностей и *сотрудничества*, *кооперации* между детьми, а также для вхождения в проектную (продуктивную) деятельность. Исходными умениями здесь могут выступать: соблюдение договорённости о правилах взаимодействия (один отвечает — остальные слушают); оценка ответа товарища только после завершения его выступления; правила работы в группе, паре; действия обучающихся на основе заданного эталона и т. д.

Целесообразно разделять разные типы ситуаций сотрудничества.

1. Ситуация *сотрудничества со сверстниками* *с распределением функций*. Способность сформулировать вопрос, помогающий добыть информацию, недостающую для успешного действия, является существенным показателемучебной инициативности обучающегося, перехода от позиции обучаемого к позиции учащего себя самостоятельно с помощью других людей.

2.Ситуация *сотрудничества со взрослым* *с распределением функций*. Эта ситуация отличается от предыдущей тем, что партнёром обучающегося выступает не сверстник, а взрослый. Здесь требуется способность обучающегося проявлять инициативу в ситуации неопределённой задачи: с помощью вопросов получать недостающую информацию.

3.Ситуация *взаимодействия со сверстниками без чёткого разделения функций*.

4. Ситуация *конфликтного взаимодействия со сверстниками*.

Последние две ситуации позволяют выделить индивидуальные стили сотрудничества, свойственные детям: склонность к лидерству, подчинению, агрессивность, индивидуалистические тенденции и пр.

Установлено, что у обучающихся, занимающихся проектной деятельностью, учебная мотивация учения в целом выражена выше. Кроме того, с помощью проектной деятельности может быть существенно снижена школьная тревожность.

***Дискуссия***

Диалог обучающихся может проходить не только в устной, но и в письменной форме. На определённом этапе эффективным средством работы обучающихся со своей и чужой точками зрения может стать *письменная дискуссия*. В начальной школе на протяжении более чем 3 лет совместные действия обучающихся строятся преимущественно через *устные формы учебных диалогов* с одноклассниками и учителем.

Устная дискуссия помогает ребёнку сформировать свою точку зрения, отличить её от других точек зрения, а также скоординировать разные точки зрения для достижения общей цели. Вместе с тем для становления способности к самообразованию очень важно развивать письменную форму диалогического взаимодействия с другими и самим собой. Наиболее удобное время для этого — основное звено школы (5—8 классы), где может произойти следующий шаг в развитии учебного сотрудничества — переход к письменным формам ведения дискуссии.

Выделяются следующие *функции письменной дискуссии*:

• чтение и понимание письменно изложенной точки зрения других людей как переходная учебная форма от устной дискуссии, характерной для начального этапа образования, к мысленному диалогу с авторами научных и научно-популярных текстов, из которых старшие подростки получают сведения о взглядах на проблемы, существующие в разных областях знаний;

• усиление письменного оформления мысли за счёт развития речи младших подростков, умения формулировать своё мнение так, чтобы быть понятым другими;

• письменная речь как средство развития теоретического мышления школьника содействует фиксированию наиболее важных моментов в изучаемом тексте (определение новой проблемы, установление противоречия, высказывание гипотез, выявление способов их проверки, фиксация выводов и др.);

• предоставление при организации на уроке письменной дискуссии возможности высказаться всем желающим, даже тем детям, которые по разным причинам (неуверенность, застенчивость, медленный темп деятельности, предпочтение роли слушателя) не участвуют в устных обсуждениях, а также дополнительной возможности концентрации внимания детей на уроке.

***Тренинги***

Наиболее эффективным способом психологической коррекции когнитивных и эмоционально-личностных компонентов рефлексивных способностей могут выступать разные формы и программы *тренингов* для подростков. Программы тренингов позволяют ставить и достигать следующих конкретных целей:

• вырабатывать положительное отношение друг к другу и умение общаться так, чтобы общение с тобой приносило радость окружающим;

• развивать навыки взаимодействия в группе;

• создать положительное настроение на дальнейшее продолжительное взаимодействие в тренинговой группе;

• развивать невербальные навыки общения;

• развивать навыки самопознания;

• развивать навыки восприятия и понимания других людей;

• учиться познавать себя через восприятие другого;

• получить представление о «неверных средствах общения»;

• развивать положительную самооценку;

• сформировать чувство уверенности в себе и осознание себя в новом качестве;

• познакомить с понятием «конфликт»;

• определить особенности поведения в конфликтной ситуации;

• обучить способам выхода из конфликтной ситуации;

• отработать ситуации предотвращения конфликтов;

• закрепить навыки поведения в конфликтной ситуации;

• снизить уровень конфликтности подростков.

Групповая игра и другие виды совместной деятельности в ходе тренинга вырабатывают необходимые навыки социального взаимодействия, умение подчиняться коллективной дисциплине и в то же время отстаивать свои права. В тренинге создаётся специфический вид эмоционального контакта. Сознание групповой принадлежности, солидарности, товарищеской взаимопомощи даёт подростку чувство благополучия и устойчивости.

В ходе тренингов коммуникативной компетентности подростков необходимо также уделять внимание вопросам культуры общения и выработке элементарных правил вежливости — повседневному этикету. Очень важно, чтобы современные подростки осознавали, что культура поведения является неотъемлемой составляющей системы межличностного общения. Через ролевое проигрывание успешно отрабатываются навыки культуры общения, усваиваются знания этикета.

***Общий приём доказательства***

Доказательства могут выступать в процессе обучения в разнообразных функциях: как средство развития логического мышления обучающихся; как приём активизации мыслительной деятельности; как особый способ организации усвоения знаний; иногда как единственно возможная форма адекватной передачи определённого содержания, обеспечивающая последовательность и непротиворечивость выводов; как средство формирования и проявления поисковых, творческих умений и навыков учащихся.

Понятие доказательства и его структурные элементы рассматривают с двух точек зрения: как результат и как процесс. Обучение доказательству в школе предполагает формирование умений по решению следующих задач:

• анализ и воспроизведение готовых доказательств;

• опровержение предложенных доказательств;

• самостоятельный поиск, конструирование и осуществление доказательства.

Необходимость использования обучающимися доказательства возникает в ситуациях, когда:

• учитель сам формулирует то или иное положение и предлагает обучающимся доказать его;

• учитель ставит проблему, в ходе решения которой у обучающихся возникает потребность доказать правильность (истинность) выбранного пути решения.

В этих случаях для выполнения предлагаемых заданий обучающийся должен владеть деятельностью доказательства как одним из универсальных логических приёмов мышления.

Доказательство в широком смысле — это процедура, с помощью которой устанавливается истинность какого-либо суждения. Суть доказательства состоит в соотнесении суждения, истинность которого доказывается, либо с реальным положением вещей, либо с другими суждениями, истинность которых несомненна или уже доказана.

Любое доказательство включает:

• *тезис* — суждение (утверждение), истинность которого доказывается;

• *аргументы* (основания, доводы) — используемые в доказательстве уже известные удостоверенные факты, определения исходных понятий, аксиомы, утверждения, из которых необходимо следует истинность доказываемого тезиса;

• *демонстрация* — последовательность умозаключений — рассуждений, в ходе которых из одного или нескольких аргументов (оснований) выводится новое суждение, логически вытекающее из аргументов и называемое заключением; это и есть доказываемый тезис.

В целях обеспечения освоения обучающимися деятельности доказательства в работе учителей, наряду с обучением школьников конкретному доказательству тех или иных теорем, особое внимание должно уделяться вооружению обучающихся обобщённым умением доказывать.

***Рефлексия***

В наиболее широком значении *рефлексия рассматривается как специфически человеческая способность, которая позволяет субъекту делать собственные мысли, эмоциональные состояния, действия и межличностные отношения предметом специального рассмотрения (анализа и оценки) и практического преобразования.* Задача рефлексии — осознание внешнего и внутреннего опыта субъекта и его отражение в той или иной форме.

Выделяются *три основные сферы* существования рефлексии. Во-первых, это *сфера коммуникации и кооперации*, где рефлексия является механизмом выхода в позицию «над» и позицию «вне» — позиции, обеспечивающие координацию действий и организацию взаимопонимания партнёров. В этом контексте рефлексивные действия необходимы для того, чтобы опознать задачу как новую, выяснить, каких средств недостаёт для её решения, и ответить на первый вопрос самообучения: чему учиться?

Во-вторых, это *сфера мыслительных процессов,* направленных на решение задач: здесь рефлексия нужна для осознания субъектом совершаемых действий и выделения их оснований. В рамках исследований этой сферы и сформировалось широко распространённое понимание феномена рефлексии в качестве направленности мышления на самоё себя, на собственные процессы и собственные продукты.

В-третьих, это *сфера самосознания*, нуждающаяся в рефлексии при самоопределении внутренних ориентиров и способов разграничения Я и не-Я. В конкретно-практическом плане развитая способность обучающихся к рефлексии своих действий предполагает осознание ими всех компонентов учебной деятельности:

• осознание учебной задачи (что такое задача? какие шаги необходимо осуществить для решения любой задачи? что нужно, чтобы решить данную конкретную задачу?);

• понимание цели учебной деятельности (чему я научился на уроке? каких целей добился? чему можно было научиться ещё?);

• оценка обучающимся способов действий, специфичных и инвариантных по отношению к различным учебным предметам (выделение и осознание общих способов действия, выделение общего инвариантного в различных учебных предметах, в выполнении разных заданий; осознанность конкретных операций, необходимых для решения познавательных задач).

Соответственно развитию рефлексии будет способствовать организация учебной деятельности, отвечающая следующим критериям:

• постановка всякой новой задачи как задачи с недостающими данными;

• анализ наличия способов и средств выполнения задачи;

• оценка своей готовности к решению проблемы;

• самостоятельный поиск недостающей информации в любом «хранилище» (учебнике, справочнике, книге, у учителя);

• самостоятельное изобретение недостающего способа действия (практически это перевод учебной задачи в творческую).

Формирование у школьников привычки к *систематическому развёрнутому словесному разъяснению всех совершаемых действий* (а это возможно только в условиях совместной деятельности или учебного сотрудничества) способствует возникновению *рефлексии*, иначе говоря, способности рассматривать и оценивать собственные действия, умения анализировать содержание и процесс своей мыслительной деятельности. «Что я делаю? Как я делаю? Почему я делаю так, а не иначе?» — в ответах на такие вопросы о собственных действиях и рождается *рефлексия*. В конечном счёте рефлексия даёт возможность человеку определять подлинные *основания* собственных действий при решении задач.

В *процессе совместной коллективно-распределённой деятельности* с учителем и особенно с одноклассниками у детей преодолевается эгоцентрическая позиция и развивается децентрация, понимаемая как способность строить своё действие с учётом действий партнёра, понимать относительность и субъективность отдельного частного мнения.

*Кооперация со сверстниками* не только создаёт условия для преодоления эгоцентризма как познавательной позиции, но и способствует личностной децентрации. Своевременное обретение механизмов децентрации служит мощной профилактикой эгоцентрической направленности личности, т. е. стремления человека удовлетворять свои желания и отстаивать свои цели, планы, взгляды без должной координации этих устремлений с другими людьми.

*Коммуникативная деятельность в рамках специально организованного учебного сотрудничества* учеников с взрослыми и сверстниками сопровождается яркими *эмоциональными* переживаниями, ведёт к усложнению эмоциональных оценок за счёт появления интеллектуальных эмоций (заинтересованность, сосредоточенность, раздумье) и в результате способствует формированию *эмпатического* отношения друг к другу.

***Педагогическое общение***

Наряду с учебным сотрудничеством со сверстниками важную роль в развитии коммуникативных действий играет сотрудничество с учителем, что обусловливает высокий уровень требований к качеству педагогического общения. Хотя программное содержание и формы образовательного процесса за последние 10—15 лет претерпели существенные изменения, стиль общения «учитель — ученик» не претерпел столь значительных изменений. В определённой степени причиной этого является ригидность педагогических установок, определяющих авторитарное отношение учителя к обучающемуся.

Анализ педагогического общения позволяет выделить такие виды педагогического стиля, как авторитарный (директивный), демократический и либеральный (попустительский). Отметим, что понятие педагогического стиля рассматривается достаточно широко как стратегия всей педагогической деятельности, где собственно стиль общения с учеником лишь одна из составляющих педагогического стиля.

Можно выделить две основные позиции педагога — авторитарную и партнёрскую. Партнерская позиция может быть признана адекватной возрастно-психологическим особенностям подростка, задачам развития, в первую, очередь задачам формирования самосознания и чувства взрослости.

* + 1. **Система оценки деятельности МОУ «Милославская школа» по формированию и развитию универсальных учебных действий у обучающихся**

****

Система оценки деятельности МОУ «Милославская школа» по формированию и развитию универсальных учебных действий у обучающихся включает в себя разработанные положения:

* Программа внутришкольного мониторинга в рамках внедрения ООП НОО, ООП ООО;
* Положение о самооценке учебных достижений в условиях реализации ФГОС НОО и ООО;
* ПОЛОЖЕНИЕ о папке индивидуальных достижений (портфолио) учащегося МОУ «Милославская школа» (в рамках реализации ФГОС).

Для выявления на каждом этапе реализации программы возможных негативных последствий и их своевременной коррекции необходимо регулярное отслеживание ее посредством наблюдения, постоянного контакта координаторов и педагогов.

|  |  |
| --- | --- |
| **Прогноз негативных результатов** | **Способы коррекции** |
| Негативное реагирование отдельных учащихся и родителей на нововведения. | Система ознакомительных занятий иродительских собраний, психолого-педагогическая поддержка программы. |
| Негативное отношение ряда учителей к нововведениям. | Психолого-педагогическое сопровождение педагогов, индивидуальная работа с педагогами, консультации . |
| Неэффективное использование некоторыми учителями нового для них содержания образования и образовательных технологий. | Повышение профессиональной компетентности педагогов через систему обучающих семинаров, курсов и консультаций. |

Анализ участия учащихся в ежегодных Фестивалях проектов и научно- практических конференциях, которые являются необходимым условием проектной деятельности, проводимых в школе, районе и области, также свидетельствует об уровне сформированности УУД у учащихся основной школы.

* + 1. **Методика и инструментарий мониторинга успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий**

Измерители достижения требований стандарта в целом должны охватывать содержание основных разделов учебных дисциплин и ведущие виды учебной деятельности, которые формируются в учебном процессе. Традиционная ориентация системы оценивания только на элементы предметного содержания приводит к доминированию репродуктивной составляющей. Необходимо объективно оценить такие образовательные достижения обучающихся, как функциональная грамотность, предметные и общеучебные компетентности (соответственно: умения применять знания в учебной ситуации для получения новых знаний, использование знаний в неучебных ситуациях, связанных с реальной жизнью, для решения разного рода жизненных проблем и принятия обоснованных решений).

В качестве диагностических материалов для выявления уровня развития общеучебных умений (УУД) могут выступать проверочные работы, состоящие из компетентностных задач.

Критерием проверки результатов программы будут являться данные комплексной диагностики уровня развития общеучебных умений (УУД) у учеников на начальном и заключительном этапах основной школы.

Критериями оценки сформированности универсальных учебных действий у учащихся, соответственно, выступают:

1. соответствие возрастно-психологическим нормативным требованиям;

2. соответствие свойств универсальных действий заранее заданным требованиям;

3. сформированность учебной деятельности у учащихся, отражающая уровень развития метапредметных действий, выполняющих функцию управления познавательной деятельностью учащихся.

***Свойства действий,*** подлежащие оценке, включают уровень (форму) выполнения действия; полноту (развернутость); разумность; сознательность (осознанность);

обобщенность; критичность и освоенность*.*

*Уровень действия* может выступать в трех основных формах действия:

- в форме реального преобразования вещей и их материальных заместителей, материальная (материализованная – с заместителями – символами, знаками, моделями) форма действия;

- действие в словесной, или *речевой,* форме;

- действие *в уме* — умственная форма действия.

*Полнота действия* определяется полнотой операций и характеризует действие как развернутое (в начале становления) и сокращенное (на завершающих этапах своего развития).

*Разумность* действия характеризует ориентацию учащегося на существенные для выполнения действия условия, степень дифференциации существенных, необходимых для достижения цели условий, и несущественных условий.

Разумность определяет такие особенности ориентировки учащегося как степень целенаправленности и успешности поиска и выделения, необходимых и достаточных для решения задачи условий. Далеко не всегда действие, приводящее к правильному результату, характеризуется разумностью – оно может быть заучено путем механического запоминания и

воспроизводится без понимания сущностных связей и отношений предметного содержания действия.

*Сознательность* (осознанность) – возможность отражения в речи, т.е. в системе социальных значений, содержания действия, последовательности его операций, значимых для выполнения условий и достигнутого результата. Разумность и осознанность в значительной степени обеспечивают обобщенность действия.

*Обобщенность* характеризует возможности переноса и применения учащимся действия (способа решения задачи) в различные предметные сферы и ситуации. Широта переноса характеризует меру обобщенности действия.

*Критичность* действия определяет меру понимания и осознания действия в его функционально-структурной и содержательной и характеристиках, понимания адекватности способа действия реальным условиям его выполнения и рефлексии выбора оснований выполнения действия.

*Освоенность или мера овладения* действия характеризует его временные характеристики и легкость перехода от одной формы действия к другой. Обычно здесь говорят о степени автоматизированности действия, временных и силовых показателях.

Для оценки обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям создаются фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Эти фонды могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Для определения уровня формирования компетенций учащегося, прошедшего соответствующую подготовку, в настоящее время разработаны новые методы. Наиболее распространенными из них являются стандартизированные тесты с дополнительным творческим заданием и

рейтинговая система оценки.

*Стандартизированный тест* – это тест, производимый в максимально унифицированных условиях и в силу этого позволяющий сопоставить подготовку учащихся различных учебных заведений, вузов и даже стран, при том, что каждый из них сдает этот тест по месту своей учебы. Поскольку в наше время данный тест направлен на определение не только ЗУНов, но и компетенций, он не является полностью закрытым (не предполагает только выбор правильных вариантов ответа), но включает в себя творческое задание (в тестах по медицине – ситуационная задача, в текстах по русскому языку – анализ текста и т.д.). Стандартизированные тесты с творческим заданием могут проводиться на всех этапах обучения, то есть служить и для промежуточного, и для итогового контроля.

*Портфолио* - комплекс индивидуальных учебных достижений учащихся, ведется согласно Положению о портфолио (см. Приложение).

Существенная положительная динамика в уровне развития универсальных учебных действий учащихся и в умении применять полученные знания в жизни будет свидетельствовать о том, что гипотеза о возможности получить новый образовательный результат, реализуя принцип преемственности на уровне целей, содержания и технологий обучения, подтвердилась.

С другой стороны, система оценивания позволяет получать интегральную и дифференцированную информацию о процессе преподавания и процессе учения, отслеживать индивидуальный прогресс учащихся в достижении планируемых результатов, обеспечивать обратную связь для учителей,

учащихся и родителей, отслеживать эффективность образовательной программы.

Это налагает особые требования на выстраивание системы оценивания, в частности:

- включение учащихся в контрольно-оценочную деятельность с тем, чтобы они приобретали навыки и привычку к самооценке и самоанализу (рефлексии);

- использование критериальной системы оценивания;

- использование разнообразных видов, методов, форм и объектов оценивания, в том числе как внутреннюю, так и внешнюю оценку, при последовательном нарастании объема внешней оценки на каждой последующей ступени обучения;

- субъективные и объективные методы оценивания; стандартизованные оценки;

- интегральную оценку, в том числе – портфолио, и дифференцированную оценку отдельных аспектов обучения;

- самоанализ и самооценку обучающихся;

- оценивание как достигаемых образовательных результатов, так и процесса их формирования, а также оценивание осознанности каждым обучающимся особенностей развития своего собственного процесса обучения;

- разнообразные формы оценивания, выбор которых определяется этапом обучения, общими и специальными целями обучения, текущими учебными задачами, целью получения информации.

В целом, можно выделить следующие *уровни сформированности учебных действий:*

1)отсутствие учебных действий как целостных «единиц» деятельности (ученик выполняет лишь отдельные операции, может только копировать действия учителя, не планирует и не контролирует свои действия, подменяет учебную задачу задачей буквального заучивания и воспроизведения);

2) выполнение учебных действий в сотрудничестве с учителем (требуются разъяснения для установления связи отдельных операций и условий задачи, может выполнять действия по постоянному, уже усвоенному алгоритму);

3) неадекватный перенос учебных действий на новые виды задач (при изменении условий задачи не может самостоятельно внести коррективы в действия);

4)адекватный перенос учебных действий (самостоятельное обнаружение учеником несоответствия между условиями задачами и имеющимися способами ее решения и правильное изменение способа в сотрудничестве с учителем);

5)самостоятельное построение учебных целей (самостоятельное построение новых учебных действий на основе развернутого, тщательного анализа условий задачи и ранее усвоенных способов действия);

6) обобщение учебных действий на основе выявления общих принципов построения новых

способов действий и выведение нового способа для каждой конкретной задачи.

 ***Ожидаемый результат реализации программы УУД***

- *для педагога* Программа

* обеспечит инновационное планирование образовательного процесса в начальной школе, дополнив традиционное содержание учебно- воспитательных программ,
* конкретизирует требования к результатам начального общего образования,
* обеспечит необходимый/оптимальный уровень преемственности
* начального и среднего общего образования.

- *для обучающихся* – результаты развития УУД:

* адекватная школьная мотивация;
* мотивация достижения;
* развитие основ гражданской идентичности;
* формирование рефлексивной адекватной самооценки;
* функционально-структурная сформированность учебной деятельности;
* развитие произвольности восприятия, внимания, памяти, воображения.

*Преемственность формирования универсальных* учебных действий по ступеням общего образования обеспечивается за счет:

- принятия в педагогическом коллективе общих ценностных оснований образования, в частности - ориентация на ключевой стратегический приоритет непрерывного образования – формирование умения учиться

- четкого представления педагогов о планируемых результатах обучения на каждой ступени;

-целенаправленной деятельности по реализации условий, обеспечивающих развитие УУД в образовательном процессе (коммуникативные, речевые, регулятивные, общепознавательные, логические и др.).