

### **3.2.5. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы основного общего образования**

В соответствии с требованиями Стандарта информационно-методические условия реализации основной образовательной программы общего образования обеспечиваются современной информационно-образовательной средой.

**Под информационно-образовательной средой (или ИОС)** понимается открытая педагогическая система, сформированная на основе разнообразных информационных образовательных ресурсов, современных информационно-телекоммуникационных средств и педагогических технологий, направленных на формирование творческой, социально активной личности, а также компетентность участников образовательного процесса в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентность), наличие служб поддержки применения ИКТ.

***Создаваемая в образовательном учреждении ИОС строится в соответствии со следующей иерархией:***

- единая информационно-образовательная среда страны;
- единая информационно-образовательная среда региона;
- информационно-образовательная среда образовательного учреждения;
- предметная информационно-образовательная среда;
- информационно-образовательная среда УМК;
- информационно-образовательная среда компонентов УМК;
- информационно-образовательная среда элементов УМК.

***Основными элементами ИОС являются:***

- информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
- информационно-образовательные ресурсы на сменных оптических носителях;
- информационно-образовательные ресурсы Интернета;

— вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;

— прикладные программы, в том числе поддерживающие администрирование и финансово-хозяйственную деятельность образовательного учреждения (бухгалтерский учёт, делопроизводство, кадры и т. д.).

***Необходимое для использования ИКТ оборудование*** должно отвечать современным требованиям и обеспечивать использование ИКТ:

— в учебной деятельности;

— во внеурочной деятельности;

— в исследовательской и проектной деятельности;

— при измерении, контроле и оценке результатов образования;

— в административной деятельности, включая дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса, в том числе в рамках дистанционного образования, а также дистанционное взаимодействие образовательного учреждения с другими организациями социальной сферы и органами управления.

***Учебно-методическое и информационное оснащение образовательного процесса*** должно обеспечивать возможность:

— реализации индивидуальных образовательных планов обучающихся, осуществления их самостоятельной образовательной деятельности;

— ввода русского и иноязычного текста, распознавания сканированного текста; создания текста на основе расшифровки аудиозаписи; использования средств орфографического и синтаксического контроля русского текста и текста на иностранном языке; редактирования и структурирования текста средствами текстового редактора;

— записи и обработки изображения (включая микроскопические, телескопические и спутниковые изображения) и звука при фиксации явлений в природе и обществе, хода образовательного процесса; переноса информации с нецифровых носителей (включая трёхмерные объекты) в цифровую среду (оцифровка, сканирование);

— создания и использования диаграмм различных видов (алгоритмических, концептуальных, классификационных, организационных,

хронологических, родства и др.), специализированных географических (в ГИС) и исторических карт; создания виртуальных геометрических объектов, графических сообщений с проведением рукой произвольных линий;

— организации сообщения в виде линейного или включающего ссылки сопровождения выступления, сообщения для самостоятельного просмотра, в том числе видеомонтажа и озвучивания видеосообщений;

— выступления с аудио-, видео- и графическим экранным сопровождением;

— вывода информации на бумагу и т. п. и в трёхмерную материальную среду (печать);

— информационного подключения к локальной сети и глобальной сети Интернет, входа в информационную среду учреждения, в том числе через Интернет, размещения гипермедиасообщений в информационной среде образовательного учреждения;

— поиска и получения информации;

— использования источников информации на бумажных и цифровых носителях (в том числе в справочниках, словарях, поисковых системах);

— вещания (подкастинга), использования носимых аудиовидеоустройств для учебной деятельности на уроке и вне урока;

— общения в Интернете, взаимодействия в социальных группах и сетях, участия в форумах, групповой работы над сообщениями (вики);

— создания и заполнения баз данных, в том числе определителей; наглядного представления и анализа данных;

— включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, в том числе с использованием: учебного лабораторного оборудования, цифрового (электронного) и традиционного измерения, включая определение местонахождения; виртуальных лабораторий, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественно-научных объектов и явлений;

— исполнения, сочинения и аранжировки музыкальных произведений с применением традиционных народных и современных инструментов и

цифровых технологий, использования звуковых и музыкальных редакторов, клавишных и кинестетических синтезаторов;

— художественного творчества с использованием ручных, электрических и ИКТ-инструментов, реализации художественно-оформительских и издательских проектов, натурной и рисованной мультипликации;

— создания материальных и информационных объектов с использованием ручных и электроинструментов, применяемых в избранных для изучения распространённых технологиях (индустриальных, сельскохозяйственных, технологиях ведения дома, информационных и коммуникационных технологиях);

— проектирования и конструирования, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов; управления объектами; программирования;

— занятий по изучению правил дорожного движения с использованием игр, оборудования, а также компьютерных тренажёров;

— размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде образовательного учреждения;

— проектирования и организации индивидуальной и групповой деятельности, организации своего времени с использованием ИКТ; планирования учебного процесса, фиксирования его реализации в целом и отдельных этапов (выступлений, дискуссий, экспериментов);

— обеспечения доступа в школьной библиотеке к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудиовидеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;

— проведения массовых мероприятий, собраний, представлений; досуга и общения обучающихся с возможностью для массового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедиасопровождением;

— выпуска школьных печатных изданий, работы школьного телевидения.

Все указанные виды деятельности должны быть обеспечены расходными материалами.

**Создание в образовательном учреждении информационно-образовательной среды, соответствующей требованиям Стандарта**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Необходимые средства</b>                                                                    | <b>Необходимое<br/>количество<br/>средств/<br/>имеющееся в<br/>наличии</b> | <b>Сроки<br/>создания<br/>условий в<br/>соответствии<br/>с<br/>требованиям<br/>и ФГОС</b> |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I</b>         | <b>Технические средства</b>                                                                    |                                                                            |                                                                                           |
| 1.1              | Мультимедийный проектор и экран                                                                | 9/2                                                                        | 2016 год                                                                                  |
| 1.2              | Интерактивная доска                                                                            | 9/1                                                                        | 2017 год                                                                                  |
| 1.3              | Принтер монохромный                                                                            | 8/2                                                                        | 2016 год                                                                                  |
| 4                | Принтер цветной                                                                                | 2/1                                                                        | 2016 год                                                                                  |
| 5                | Сканер                                                                                         | 2/1                                                                        | 2016 год                                                                                  |
| 6                | Цифровой микроскоп;                                                                            | 1/0                                                                        | 2017 год                                                                                  |
| 7                | Конструктор, позволяющий создавать компьютерно-управляемые движущиеся модели с обратной связью | 2/0                                                                        | 2020 год                                                                                  |
| <b>II</b>        | <b>Программные инструменты</b>                                                                 |                                                                            |                                                                                           |
| 2.1              | Клавиатурный тренажёр для русского и иностранного языков                                       | 4/8                                                                        | 2019год                                                                                   |
| 2.2              | Текстовый редактор для работы с русскими и иноязычными текстами                                | 8/1                                                                        | 2016 год                                                                                  |
| 2.3              | Инструмент планирования деятельности                                                           | 10/0                                                                       | 2019 год                                                                                  |
| 2.4              | Графический редактор для обработки                                                             | 8/1                                                                        | 2019год                                                                                   |

|            |                                                                             |                                 |                 |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------|
|            | векторных изображений;<br>музыкальный редактор                              |                                 |                 |
| 2.5        | Редактор подготовки презентаций                                             | 8/1                             | 2019            |
| 2.6        | Редактор представления временной информации (линия времени);                | 2/2                             | 2019            |
| 2.7        | Цифровой биологический определитель                                         | 1/0                             | 2019 год        |
| 2.8        | Виртуальные лаборатории по учебным предметам                                | 4/0                             | 2017 – 2020 год |
| 2.9        | Создание среды для дистанционного он-лайн и оф-лайн сетевого взаимодействия |                                 | 2018 – 2020 год |
| 2.10       | Создание среды для Интернет-публикаций                                      |                                 | 2014 – 2016 год |
| 2.11       | Редактор интернет-сайтов                                                    | 8/1                             | 2014 – 2016 год |
| 2.12       | Редактор для совместного удалённого редактирования сообщений                | 8/0                             | 2014 – 2016 год |
| <b>III</b> | <b>Обеспечение технической, методической и организационной поддержки</b>    |                                 |                 |
| 3.1        | Заключение договоров с учреждениями дополнительного образования             | По мере необходимости           | 2014 – 2018 год |
| 3.2        | Заключение договоров с медицинскими учреждениями                            | По мере необходимости           | 2014 – 2018год  |
| 3.3        | Подготовка распорядительных документов (приказов)                           | Согласно нормативным документам | 2014 – 2018год  |
| 3.4        | Подготовка локальных актов                                                  | Согласно                        | 2014 – 2018     |

|           |                                                                                                                                                  |                        |               |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------|
|           | образовательного учреждения                                                                                                                      | нормативным документам | год           |
| 3.5       | Подготовка программ формирования ИКТ-компетентности работников (подготовка индивидуальных программ для каждого работника)                        | 10                     | 2016 год      |
| <b>IV</b> | <b>Отображение образовательного процесса в информационной среде:</b>                                                                             |                        |               |
| 4.1       | Размещение домашних заданий                                                                                                                      | 0/13                   | 2014-2018 год |
| 4.2       | Размещение творческих работ учителей                                                                                                             | 25%/60%                | 2014-2018 год |
| 4.3       | Размещение творческих работ обучающихся                                                                                                          | 10%/15%                | 2014-2018 год |
| 4.4       | Осуществление связи учителей, администрации, родителей                                                                                           | 5%/35%                 | 2014-2018 год |
| 4.5       | Методическая поддержка учителей (мультимедиаколлекция).                                                                                          | 24%/70%                | 2016 год      |
| <b>V</b>  | <b>Компоненты на бумажных носителях:</b>                                                                                                         |                        |               |
| 5.1       | Учебники                                                                                                                                         | 400/1479               | 2016 год      |
| 5.2       | Энциклопедии, справочники, научно – познавательная литература                                                                                    | 10/45                  | 2016 год      |
| 5.3       | Художественная литература                                                                                                                        | 100/176                | 2016 год      |
| <b>VI</b> | <b>Компоненты на CD и DVD: электронные приложения к учебникам; электронные наглядные пособия; электронные тренажёры; электронные практикумы.</b> |                        |               |
| 6.1       | Электронные приложения к учебникам                                                                                                               | 1/13<br>(информатика/  | 2016 год      |

|     |                               |                                              |          |
|-----|-------------------------------|----------------------------------------------|----------|
|     |                               | по всем учебным предметам)                   |          |
| 6.3 | Электронные наглядные пособия | 1/13(информатика/по всем учебным предметам)  | 2016 год |
| 6.4 | Электронные тренажёры         | 1/13 (информатика/по всем учебным предметам) | 2016 год |
| 6.5 | Электронные практикумы        | 0/4 (физика, химия)                          | 2016 год |