**Информационно-методические условия реализации ООП ООО**

В соответствии с требованиями Стандарта информационно-методические условия реализации ООП ООО 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 Тверской области;

— 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*** отвечает 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*** обеспечивает 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 образовательного 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 естественнонаучных 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 библиотеке образовательного учреждения 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 печатных изданий, работы телевидения образовательного учреждения.

Все указанные виды деятельности должны быть обеспечены расходными материалами.

**Создание в МАОУ «ООШ №16» информационно-образовательной среды, соответствующей требованиям ФГОС ООО**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Необходимые средства** | **Необходимое количество средств/ имеющееся в наличии** | **Сроки создания условий в соответствии с требованиями ФГОС** |
| I | Технические средства |  |  |
|  | * компьютеры
 | 120/114 | 2013-2017 |
|  | * мультимедийный проектор
 | 25/17 | 2013-2017 |
|  | * экран
 | 7/5 | 2013-2017 |
|  | * принтер монохромный
 | 44 |  |
|  | * принтер цветной
 | 5/3 | 2013-2017 |
|  | * цифровой фотоаппарат
 | 15/14 | 2013-2017 |
|  | * цифровая видеокамера
 | 3/2 | 2013-2017 |
|  | * графический планшет
 | 38 |  |
|  | * сканер
 | 44 |  |
|  | * микрофон
 | 18 |  |
|  | * музыкальная клавиатура
 | 1 |  |
|  | * МФУ
 | 6/4 | 2013-2017 |
|  | * комплекты цифровых датчиков
 | 12 | 2013 |
|  | * устройство глобального позиционирования
 | 1 | 2013 |
|  | * цифровой микроскоп
 | 13 | 2013 |
|  | * доска со средствами, обеспечивающими обратную связь
 | 18/13 | 2013-2017 |
|  |  |  |  |
| II | Программные инструменты |  |  |
|  | * орфографический корректор для текстов на русском и иностранном языках
 | 1/0 | 2013-2017 |
|  | * клавиатурный тренажёр для русского и иностранного языков
 | отсутствует | 2013-2017 |
|  | * текстовый редактор для работы с русскими и иноязычными текстами
 | имеется |  |
|  | * инструмент планирования деятельности
 | отсутствует | 2013 |
|  | * графический редактор для обработки растровых изображений
 | имеется |  |
|  | * графический редактор для обработки векторных изображений
 | имеется |  |
|  | * музыкальный редактор
 |  отсутствует | 2013 |
|  | * редактор подготовки презентаций
 | имеется |  |
|  | * редактор видео
 | имеется |  |
|  | * редактор генеалогических деревьев
 | отсутствует |  |
|  | * цифровой биологический определитель
 | отсутствует | 2013 |
|  | * виртуальные лаборатории по учебным предметам
 |  |  |
|  | * русский язык и литература;
 | 0 | 2013 |
|  | * английский язык;
 | 0 | 2013 |
|  | * математика;
 | 0 | 2013 |
|  | * информатика;
 | 0 | 2013 |
|  | * история и обществознание;
 | 0 | 2013 |
|  | * география;
 | 0 | 2013 |
|  | * биология;
 | 0 | 2013 |
|  | * физика;
 | 1 | 2013 |
|  | * химия;
 | 1 | 2013 |
|  | * технология;
 | 0 | 2013 |
|  | * физическая культура;
 | 0 | 2013 |
|  | * изобразительное искусство;
 | 0 | 2013 |
|  | * музыка;
 | 0 | 2013 |
|  | * ОБЖ.
 | 1 | 2013 |
|  | * среды для дистанционного он-лайн и оф-лайн сетевого взаимодействия
 | имеется |  |
|  | * среда для интернет-публикаций
 | имеется |  |
|  | * редактор интернет-сайтов
 | отсутствует |  |
|  | * редактор для совместного удалённого редактирования сообщений
 | имеется |  |
| III | Обеспечение технической, методической и организационной поддержки |  |  |
|  | * разработка планов, дорожных карт
 | + |  |
|  | * заключение договоров
 | + |  |
|  | * подготовка локальных актов
 | + |  |
|  | * подготовка программ формирования ИКТ-компетентности работников (индивидуальных программ для каждого работника)
 | + |  |
| IV | Отображение образовательного процесса в информационной среде: |  |  |
|  | * ведение электронных журналов
 | частично | 2012 |
|  | * размещение домашних заданий (текстовая формулировка, видеофильм для анализа, географическая карта)
 | частично | 2012 |
|  | * размещение результатов выполнения аттестационных работ обучающихся
 | частично | 2012 |
|  | * размещение творческих работ учителей и обучающихся
 | частично | 2012 |
|  | * осуществление связи учителей, администрации, родителей, Учредителя
 | частично | 2012 |
|  | * осуществление методической поддержки учителей (интернет-школа, интернет-ИПК, мультимедиаколлекция)
 | частично | 2012 |
|  |  |  |  |
| V | Компоненты на бумажных носителях: | Кол-во | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|  | * учебники для 5 класса
 |  |  |  |  |  |  |
|  | * русский язык;
 | 85 | 60 | 25 |  |  |  |
|  | * литература;
 | 85 | 60 | 25 |  |  |  |
|  | * английский язык;
 | 68 | 48 | 20 |  |  |  |
|  | * немецкий язык;
 | 17 | 12 | 5 |  |  |  |
|  | * математика;
 | 85 | 60 | 25 |  |  |  |
|  | * история;
 | 85 | 60 | 25 |  |  |  |
|  | * обществознание;
 | 85 | 60 | 25 |  |  |  |
|  | * основы религиозных культур и светской этики
 | 85 | 60 | 25 |  |  |  |
|  | * география;
 | 85 | 60 | 25 |  |  |  |
|  | * биология;
 | 85 | 60 | 25 |  |  |  |
|  | * технология;
 | 85 | 60 | 25 |  |  |  |
|  | * физическая культура;
 | 85 | 60 | 25 |  |  |  |
|  | * изобразительное искусство;
 | 85 | 60 | 25 |  |  |  |
|  | * музыка;
 | 85 | 60 | 25 |  |  |  |
|  | * учебники для 6 класса
 |  |  |  |  |  |  |
|  | * русский язык;
 | 85 |  | 60 | 25 |  |  |
|  | * литература;
 | 85 |  | 60 | 25 |  |  |
|  | * английский язык;
 | 68 |  | 48 | 20 |  |  |
|  | * немецкий язык
 | 17 |  | 12 | 5 |  |  |
|  | * математика;
 | 85 |  | 60 | 25 |  |  |
|  | * информатика;
 | 85 |  | 60 | 25 |  |  |
|  | * история;
 | 85 |  | 60 | 25 |  |  |
|  | * обществознание;
 | 85 |  | 60 | 25 |  |  |
|  | * география;
 | 85 |  | 60 | 25 |  |  |
|  | * биология;
 | 85 |  | 60 | 25 |  |  |
|  | * технология;
 | 85 |  | 60 | 25 |  |  |
|  | * физическая культура;
 | 85 |  | 60 | 25 |  |  |
|  | * изобразительное искусство;
 | 85 |  | 60 | 25 |  |  |
|  | * музыка;
 | 85 |  | 60 | 25 |  |  |
|  | * учебники для 7 класса
 |  |  |  |  |  |  |
|  | * русский язык;
 | 85 |  |  | 60 | 25 |  |
|  | * литература;
 | 85 |  |  | 60 | 25 |  |
|  | * английский язык;
 | 68 |  |  | 48 | 20 |  |
|  | * немецкий язык;
 | 17 |  |  | 12 | 5 |  |
|  | * алгебра;
 | 85 |  |  | 60 | 25 |  |
|  | * геометрия;
 | 85 |  |  | 60 | 25 |  |
|  | * информатика;
 | 85 |  |  | 60 | 25 |  |
|  | * история;
 | 85 |  |  | 60 | 25 |  |
|  | * обществознание;
 | 85 |  |  | 60 | 25 |  |
|  | * география;
 | 85 |  |  | 60 | 25 |  |
|  | * биология;
 | 85 |  |  | 60 | 25 |  |
|  | * физика;
 | 85 |  |  | 60 | 25 |  |
|  | * технология;
 | 85 |  |  | 60 | 25 |  |
|  | * физическая культура;
 | 85 |  |  | 60 | 25 |  |
|  | * изобразительное искусство;
 | 85 |  |  | 60 | 25 |  |
|  | * музыка;
 | 85 |  |  | 60 | 25 |  |
|  | * ОБЖ.
 | 85 |  |  | 60 | 25 |  |
|  | * учебники для 8 класса
 |  |  |  |  |  |  |
|  | * русский язык;
 | 85 |  |  |  | 60 | 25 |
|  | * литература;
 | 85 |  |  |  | 60 | 25 |
|  | * английский язык;
 | 68 |  |  |  | 48 | 20 |
|  | * немецкий язык
 | 17 |  |  |  | 12 | 5 |
|  | * алгебра;
 | 85 |  |  |  | 60 | 25 |
|  | * геометрия;
 | 85 |  |  |  | 60 | 25 |
|  | * информатика;
 | 85 |  |  |  | 60 | 25 |
|  | * история;
 | 85 |  |  |  | 60 | 25 |
|  | * обществознание;
 | 85 |  |  |  | 60 | 25 |
|  | * география;
 | 85 |  |  |  | 60 | 25 |
|  | * биология;
 | 85 |  |  |  | 60 | 25 |
|  | * физика;
 | 85 |  |  |  | 60 | 25 |
|  | * химия;
 | 85 |  |  |  | 60 | 25 |
|  | * технология;
 | 85 |  |  |  | 60 | 25 |
|  | * физическая культура;
 | 85 |  |  |  | 60 | 25 |
|  | * изобразительное искусство;
 | 85 |  |  |  | 60 | 25 |
|  | * ОБЖ.;
 | 85 |  |  |  | 60 | 25 |
|  | * учебники для 9 класса
 |  |  |  |  |  |  |
|  | * русский язык;
 | 85 |  |  |  |  | 60 |
|  | * литература;
 | 85 |  |  |  |  | 60 |
|  | * английский язык;
 | 68 |  |  |  |  | 48 |
|  | * немецкий язык;
 | 17 |  |  |  |  | 12 |
|  | * алгебра;
 | 85 |  |  |  |  | 60 |
|  | * геометрия;
 | 85 |  |  |  |  | 60 |
|  | * информатика;
 | 85 |  |  |  |  | 60 |
|  | * история;
 | 85 |  |  |  |  | 60 |
|  | * обществознание;
 | 85 |  |  |  |  | 60 |
|  | * география;
 | 85 |  |  |  |  | 60 |
|  | * биология;
 | 85 |  |  |  |  | 60 |
|  | * физика;
 | 85 |  |  |  |  | 60 |
|  | * химия;
 | 85 |  |  |  |  | 60 |
|  | * физическая культура;
 | 85 |  |  |  |  | 60 |
|  | * ОБЖ.;
 | 85 |  |  |  |  | 60 |
|  | * рабочие тетради (тетради-тренажёры)
 | приобретаются родителями |  |
| VI | Компоненты на CD и DVD: |  |  |
|  | электронные приложения к учебникам, электронные наглядные пособия, электронные тренажёры, электронные практикумы | частично |  |