МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ОРЕХОВО-ЗУЕВСКИЙ ТЕХНИКУМ»

РАССМОТРЕНО:
Педагогическим советом
Протокол № 10
от « 18 » февраля 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБПОУ МО
«Орехово-Зуевский техникум»
Лобанов А.А.
Приказ № 23
от « 21 » февраля 2020 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 630BA91EFA0AC2DF4A636C118371D9B2A9329DB8
Владелец: Лобанов Андрей Александрович
Действителен: с 14.12.2020 до 14.03.2022

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по организации электронного и дистанционного обучения в ГБПОУ МО «Орехово-Зуевский техникум»

2020 г.

ГБПОУ МО «Орехово-Зуевский техникум», (далее – Техникум) реализует образовательные программы или их части с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной, итоговой и (или) государственной итоговой аттестации обучающихся.

1. Основные понятия и сокращения

1.1. **Электронное обучение** (далее - ЭО) - организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

1.2. **Дистанционные образовательные технологии** (далее - ДОТ) – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

1.3. **Электронная информационно-образовательная среда** (далее - ЭИОС) – совокупность электронных информационных ресурсов, электронных образовательных ресурсов, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

1.4. **Информационно-телекоммуникационная сеть** – технологическая система, предназначенная для передачи по линиям связи информации, доступ к которой осуществляется с использованием средств вычислительной техники.

1.5. **Информационно-коммуникационная технология** – информационные процессы и методы работы с информацией, осуществляемые с применением средств вычислительной техники и средств телекоммуникации .

1.6. **Электронный учебно-методический комплекс** (далее - ЭУМК) – структурированная совокупность электронной учебно-методической документации, электронных образовательных ресурсов, средств обучения и контроля знаний, содержащих взаимосвязанный контент и предназначенных для совместного применения в целях эффективного изучения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин и их компонентов

1.7. **Метаданные ЭУМК** – структурированные данные, предназначенные для описания характеристик ЭУМК.

1.8. **Образовательный контент** – структурированное предметное содержание, используемое в образовательном процессе.

1.9. **Электронный образовательный ресурс** (далее - ЭОР) – образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме и включающий в себя структуру, предметное содержание и метаданные о них.

1.10.**Электронное издание** – электронный документ (группа электронных документов), прошедший редакционно-издательскую обработку, предназначенный для распространения в неизменном виде, имеющий выходные сведения.

1.11.**Система дистанционного обучения** (далее - СДО) – это программное обеспечение для организации дистанционной формы обучения, дополнительной системы поддержки учебного процесса, электронного документооборота, для создания электронных обучающих материалов, администрирования и оценки успеваемости в рамках изучаемой дисциплины, проведения консультаций.

1.12.**Индивидуальный учебный план** (ИУП) – учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Список сокращений

ДОТ - дистанционные образовательные технологии

ДПП - дополнительная профессиональная программа

ИКТ - информационно-коммуникационные технологии

ИОС - информационно-образовательная среда

ИУП - индивидуальный учебный план

ООП - основная образовательная программа

ПОО - профессиональная образовательная организация

СДО - система дистанционного обучения

СПО - среднее профессиональное образование

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования

ЭИОС - электронная информационно-образовательная среда;

ЭИР - электронный информационный ресурс

ЭО - электронное обучение

ЭОР - электронный образовательный ресурс

ЭУМК - электронный учебно-методический комплекс

2. Цели, задачи, средства реализации электронного и дистанционного обучения

2.1. Целями внедрения электронного обучения и ДОТ в Техникуме являются:

- формирование инфокоммуникационной культуры обучающихся и преподавателей;
- расширение возможностей обучающихся (студентов, слушателей) для освоения образовательных программ;
- повышение качества образования через интеграцию классических образовательных технологий с технологиями электронного обучения;
- повышение преподавательской активности через формирование электронной информационно-образовательной среды;

- повышение доступности образования независимо от места нахождения обучающихся;
- повышение доступности образования для инвалидов и лиц с ОВЗ;
- обеспечение участия Техникума в региональном и мировом образовательном процессе с учетом применения сетевой формы обучения.

2.2. Задачи внедрения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:

- развитие и совершенствование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий внутри Техникума;
- создание и информационное наполнение электронных учебных курсов для реализации образовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;
- оказание консультативной помощи преподавателям, использующим электронное обучение и дистанционные образовательные технологии в учебном процессе;
- осуществление технической поддержки функционирования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;
- оказание качественных образовательных услуг на всех уровнях непрерывной системы образования;
- обеспечение открытости и доступности имеющихся образовательных ресурсов (информационных, методических, материально-технических, кадровых) для подготовки квалифицированных кадров;
- внедрение современных методов, способов обучения в соответствии с требованиями работодателей.

2.3. Средства ДО:

- Приборы и оборудование;
- Учебно-наглядные пособия;
- Компьютеры;
- Информационно-коммуникационные сети;
- Аудиовизуальные средства;

- Печатные образовательные ресурсы;
- Электронные образовательные ресурсы.

2.4. Средства ИКТ при ДО:

- Электронная почта;
- Форум и блоги;
- Чат и ICQ;
- Теле- и видеоконференции;
- Skype;
- Википедия.

3. Модели использования электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

3.1. При реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в Техникуме могут быть применены следующие модели:

- полностью дистанционное обучение (онлайн-обучение);
- частичное использование дистанционных образовательных технологий, позволяющих организовать дистанционное обучение (смешанное обучение);
- обучение с веб-поддержкой.

3.2. Полностью дистанционное обучение (онлайн-обучение) подразумевает использование такого режима обучения, при котором обучающийся осваивает образовательную программу полностью удаленно с использованием специализированной дистанционной оболочки (платформы), функциональность которой обеспечивается организацией. Все коммуникации обучающегося с педагогическим работником осуществляются посредством указанной оболочки (платформы). Онлайн-обучение не предполагает регулярных аудиторных занятий.

3.3. В модели, при которой происходит частичное использование дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных

программ (смешанное обучение), очные занятия чередуются с дистанционными, учебный процесс строится на основе интеграции аудиторной и внеаудиторной учебной деятельности с использованием и взаимным дополнением технологий традиционного и электронного обучения. Смешанное обучение допускает сокращение объема аудиторной нагрузки преподавателя, решает задачи экономии аудиторного фонда, повышает эффективность работы преподавателя за счет использования технологий ЭО. Техникум самостоятельно определяет соотношение объема занятий, проводимых путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся, и часов с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3.4. Обучение с веб-поддержкой предполагает, что объем контактных часов работы, обучающихся с преподавателем, не сокращается, и в учебном процессе по очной форме обучения определенный объем времени по освоению дисциплины отводится на работу в среде электронного учебного курса. При этом электронная среда используется в дополнение к основному традиционному учебному процессу для решения следующих задач:

- организация самостоятельной работы студентов в электронной среде (электронные материалы для самоподготовки, подготовка к лабораторным работам с использованием виртуальных лабораторных комплексов, тестирование-самопроверка и др.);
- проведение консультаций с использованием форумов и вебинаров;
- организация текущего и промежуточного контроля обучающихся;
- организация учебно-исследовательской и проектной работы студентов в электронной среде.

3.5. Выбор и применение этих моделей Техникумом обуславливается в каждом конкретном случае условиями, а именно:

- содержанием образовательных программ;
- нормативной базой Техникума (локальные нормативные акты, регламентирующие порядок и особенности реализации образовательных

программ с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий);

- материально-технической базой (электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся);
- уровнем кадрового потенциала организации (наличие у административных и педагогических работников соответствующего основного и (или) дополнительного профессионального образования; методическое сопровождение педагогических работников, использующих электронное обучение, дистанционные образовательные технологии).

3.6. Решение о применении электронного обучения и дистанционных образовательных технологий принимается руководителем образовательной программы по согласованию с директором Техникума реализующего образовательную программу, и может быть инициировано непосредственно в ходе реализации обучения. Профессиональная образовательная организации своевременно доводит до участников образовательных отношений информацию о реализации образовательных программ или их частей с применением ЭО, ДОТ, обеспечивающую возможность их правильного выбора.

4. Материально-техническое и информационно-технологическое обеспечение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

4.1. В зависимости от выбранной модели электронного обучения, дистанционных образовательных технологий Техникум обеспечивает функционирование информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных

технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающую освоение обучающимися образовательных программ полностью или частично независимо от места нахождения обучающихся.

4.2. Эффективное внедрение дистанционных образовательных технологий и использование электронных образовательных ресурсов возможно при условии наличия качественного доступа педагогических работников и обучающихся к информационно-телекоммуникационной сети Интернет (далее - сеть Интернет).

4.3. Формирование информационной среды осуществляется с помощью программной системы дистанционного обучения. С помощью системы дистанционного обучения (далее - СДО):

- разработчики образовательных программ: авторы, программисты, совместно разрабатывают и размещают содержательный контент;
- педагогический работник планирует свою педагогическую деятельность выбирает из имеющихся или создает нужные для обучающихся ресурсы и задания;
- администрация образовательной организации, методические службы, педагогические работники, обучающиеся обеспечиваются доступом к полной и достоверной информации о ходе учебного процесса, промежуточных и итоговых результатах, благодаря автоматическому фиксированию указанных позиций в информационной среде;
- обучающиеся выполняют задания, предусмотренные образовательной программой, при необходимости имеют возможность обратиться к педагогическим работникам за помощью;
- все результаты обучения сохраняются в информационной среде, на их основании формируются портфолио обучающихся и педагогических работников.

4.4. Обучение с использованием дистанционных образовательных технологий невозможно осуществлять без использования СДО, однако СДО не обязательно должна быть установлена в образовательной организации, которая

осуществляет обучение с использованием дистанционных образовательных технологий. Образовательные организации могут использовать доступ к СДО, предоставляемый сторонней организацией на основании договора.

4.5. Возможности системы электронного обучения непосредственно влияют на эффективность обучения с использованием дистанционных образовательных технологий. Используемая система электронного обучения должна удовлетворять следующим требованиям по управлению курсом:

- разработчик курса должен иметь полный контроль над курсом: изменение настроек, правка содержания, обучение;
- педагогический работник должен иметь все возможности по организации обучения, без возможности изменять контент курса (при необходимости внести изменения, например, добавить индивидуальное задание для обучающегося, педагогический работник обращается к разработчику курса);
- должна быть обеспечена возможность загрузки курсов; должна быть обеспечена возможность включения в образовательную программу большого набора различных элементов: ресурсов, форумов, тестов, заданий, глоссариев, опросов, анкет, чатов, лекций, семинаров, баз данных, редактора «ленты времени», построения схем и другого;
- должна быть обеспечена удобная возможность редактирования текстовых областей с помощью встроенного HTML-редактора;
- должны быть предоставлены различные способы оценки работы обучающихся с возможностью создания собственных шкал для оценки результатов обучения по критериям;
- все оценки должны собираться в единый электронный журнал, содержащий удобные механизмы для подведения итогов;
- должна быть встроена удобная система учета и отслеживания активности обучающихся, позволяющая отслеживать участие как в курсе в целом, так и детальную информацию по каждому элементу курса;
- должна быть интегрирована электронная почта, позволяющая

отправлять копии сообщений в форумах, а также отзывы и комментарии педагогических работников и другую учебную информацию.

4.6. Для проведения учебных занятий, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации в режиме видеоконференцсвязи (вебинара) рекомендуется использование специализированных информационных систем, позволяющих в процессе видеоконференции демонстрировать различные текстовые, графические или видеоматериалы; демонстрировать различные приложения и процессы; получать доступ к управлению удаленным компьютером; совместно работать над документами и т.д.

4.7. Некоторые системы дистанционного обучения имеют интегрированные дистанционные курсы системы видеоконференцсвязи.

4.8. Дистанционные курсы, разработанные с использованием средств системы дистанционного обучения, могут включать в себя:

- Ресурсы - содержимое курса, то есть теоретические материалы для изучения, которые преподаватель размещает в разделах курса;
- Элементы курса - инструменты, позволяющие организовать внелекционную деятельность обучающихся, выполнение заданий, взаимодействие с преподавателем, совместную работу, проверку знаний форме). В зависимости от ответа на вопрос, студент переходит на ту или иную страницу.

4.9. К основным элементам курса относятся:

- **Занятие (Lesso№)** - элемент онлайн-курса, позволяющий подавать учебный материал на нескольких веб-страницах, связанных между собою ссылками. На каждой странице преподаватель может создать либо кнопки перехода к другим страницам, либо вопрос (в закрытой или открытой В зависимости от ответа на вопрос, студент переходит на ту или иную страницу.
- **Задание** - элемент онлайн-курса, позволяющий преподавателю сформулировать задачу, которая требует от студентов подготовить ответ в цифровом виде (любой формат) и отправить его для оценки, разместив на

сервере. Типичные задания включают эссе, проекты, отчеты и т.д. Позволяет оценивать работы студентов.

- **Вики (Wiki) -** элемент онлайн-курса, позволяющий создавать веб-страницы, содержимое которых участники курса могут изменять совместно.
- **Глоссарий -** элемент онлайн-курса, позволяющий преподавателю и студентам создавать и редактировать список определений каких-либо терминов, ответов на часто задаваемые вопросы и т.п. (подобие словаря или энциклопедии).
- **Форум -** элемент онлайн-курса, предназначенный для обсуждения различных вопросов и публикации объявлений. Сообщения форумов могут быть оценены.
- **Диалог -** дополнительный элемент онлайн-курса, обеспечивающий простой метод общения между парами пользователей. Преподаватель может начать диалог со студентом, студент - с другим студентом. Преподаватель или студент в любое время могут участвовать во многих продолжающихся диалогах.
- **Семинар -** элемент онлайн-курса, позволяющий участникам курса оценивать проекты друг друга различными способами.
- **Компьютерное тестирование** - средство, позволяющее преподавателю с минимальными затратами времени объективно проверить знания большого количества студентов. Включает разнообразные типы заданий. Проверка ответов происходит автоматически.

5. Разработка учебно-методического обеспечения реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

5.1. Рекомендуемый алгоритм разработки образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий включает в себя ряд шагов:

Шаг 1. Создание рабочей группы

Для повышения качества разработки образовательной программы в группу разработчиков наряду с педагогическими работниками и руководителями организации (структурного подразделения) рекомендуется включить специалистов отдела программного и информационного обеспечения.

Шаг 2. Выбор модели использования электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

На выбор модели использования электронного обучения, дистанционных образовательных технологий влияет множество факторов. В зависимости от типа образовательной программы, ее целей, профиля, контингента обучающихся, материально-технических возможностей Техникума важно найти оптимальное соотношение объема занятий, проводимых путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся, и занятий с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Шаг 3. Разработка образовательной программы, реализуемой с применением ЭО, ДОТ

Статьей 2 Федерального закона №273-ФЗ определён состав образовательной программы, включающий в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иные компоненты, а также оценочные и методические материалы.

Требования к структуре, объему, условиям реализации и результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования определяются соответствующими федеральными государственными образовательными стандартами.

Информация о реализации образовательных программ или их частей с применением электронного обучения, ДОТ, указывается в паспорте образовательной программы, учебном плане, рабочих программах учебных дисциплин (модулей) и в других компонентах образовательной программы.

Организация образовательной деятельности с использованием ЭО, ДОТ

осуществляется в соответствии с учебным планом, календарным учебным графиком соответствующей образовательной программы, действующими нормативными документами, регламентирующими образовательный процесс, при наличии разработанных электронных образовательных ресурсов.

Учебный план является основой организации учебного процесса. Учебный план образовательной программы среднего профессионального образования определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации.

При разработке учебного плана образовательной программы, реализуемой с применением ЭО, ДОТ, образовательная организация самостоятельно определяет объем аудиторной нагрузки и соотношение объема занятий, проводимых во взаимодействии с преподавателем, и занятий с применением электронного обучения и ДОТ. В учебном плане указывается объем часов, реализуемый с применением ЭО, ДОТ, по каждому структурному компоненту учебного плана: учебной дисциплине, профессиональному модулю, практике, иным видам учебной деятельности обучающихся.

Общие принципы организации образовательного процесса с применением ЭО и ДОТ Применение ЭО, ДОТ отражается в рабочих программах дисциплин (профессиональных модулей) с указанием используемой для формирования ЭИОС ресурсной базы и расчетом трудоемкости для обучающегося с учетом особенностей организации учебного процесса в ЭИОС.

Внедрение электронного обучения может предполагать сокращение объема аудиторной работы вплоть до полного ее исключения при условии, что аудиторная работа компенсируется увеличением объемов работы студентов в ЭИОС, которая обеспечивает эквивалентный вклад в формирование результатов обучения и контролируется средствами ЭИОС. Соответствующие изменения в соотношении часов по видам работы студента должны быть

отражены в рабочих учебных планах и в рабочих программах дисциплин (модулей).

Сведения о реализации учебной дисциплины (модуля) или её части в форме электронного обучения или с применением ДОТ также обязательно отражается в рабочей программе учебной дисциплины (модуля). В разделе 2 «Структура и содержание учебной дисциплины» указывается объем учебной дисциплины, реализуемый с применением ЭО, ДОТ, и виды учебной работы, планируемые к проведению в форме электронного обучения или с применением ДОТ. В подразделе 2.2 «Тематический план и содержание учебной дисциплины» указывается количество часов с применением ЭО, ДОТ по разделам и темам.

Основными видами учебной работы с применением ДОТ являются: лекция, семинарское занятие, практическое занятие, виртуальное лабораторное занятие, контрольная работа, консультация, самостоятельная работа, практика, курсовое проектирование (курсовая работа), выполнение выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или работы).

На основании утвержденного учебного плана составляется расписание учебных занятий.

Шаг 4. Разработка электронных учебно-методических комплексов

Организация образовательной деятельности с использованием ЭО, ДОТ осуществляется при наличии разработанных электронных образовательных ресурсов.

Электронным учебным курсом может считаться совокупность электронных образовательных ресурсов, обеспечивающая освоение дисциплины (модуля) при реализации основной образовательной программы или программы дополнительного образования, и внедрённая в ЭИОС (на образовательной платформе).

Содержание электронного учебного курса формируется в соответствии с рабочей программой дисциплины (модуля) и включает в себя план изучения курса с перечнем и графиком сдачи контрольных мероприятий, комплект ЭОР,

обеспечивающих все виды работы в соответствии с рабочей программы дисциплины (модуля), в том числе практикумы или практические занятия, средства оценки, методические рекомендации для обучающихся по освоению курса, дополнительные материалы. Материалами для использования ДОТ могут считаться видеолекции, интерактивные средства, анимированные презентации, организованные видеоконференции, вебинары, удалённое взаимодействие участников образовательного процесса.

Для реализации образовательных программ с применением ЭО и ДОТ ПОО формирует электронные учебные курсы в соответствии с требованиями, предъявляемыми к их содержанию и оформлению, которые должны быть отражены в соответствующих методических рекомендациях, разработанных в Техникуме.

ЭУМК может быть при необходимости дополнен справочными изданиями и словарями, периодическими отраслевыми и общественно-политическими изданиями, научной литературой, хрестоматиями, ссылками на базы данных, сайтов, справочных систем, электронных словарей и сетевых ресурсов. В состав ЭУМК могут входить информационные ресурсы российских и зарубежных юридических и физических лиц в объеме и способами, не противоречащими законодательству РФ.

ЭУМК является основополагающим компонентом ЭИОС образовательной организации, ориентированной на реализацию образовательного процесса с использованием средств ИКТ, организацией образовательной деятельности на основе ЭО и применения ДОТ.

Разработка ЭУМК должна осуществляться с учетом требований, обусловленных инфраструктурой образовательной организации, применяемой ЭИОС, видами и уровнями образования, используемой технологией обучения, а также индивидуальными особенностями контингента обучающихся.

ЭУМК должен создаваться и эффективно применяться в соответствии с требованиями соответствующих образовательных стандартов, образовательной программы и рабочей программы учебного предмета (курса, дисциплины,

модуля, иных компонентов), для изучения которых он предназначен.

Структура и образовательный контент ЭУМК определяются образовательной программой, рабочей программой учебной дисциплины (модуля), а также другими принятыми в образовательной организации нормативными, техническими и методическими документами.

В обобщенном виде структура типового ЭУМК по дисциплине (модулю) должна включать в себя следующие компоненты, представленные в электронной форме:

- рабочая программа по дисциплине (модулю);
- методические и дидактические рекомендации по изучению дисциплины (модуля)и организации образовательного процесса и самостоятельной работы обучающихся;
- требования к порядку проведения мероприятий по контролю знаний обучающихся;
- основные виды ЭОР (электронный учебник, электронное учебное пособие, электронная презентация, электронный лабораторный практикум, виртуальная лаборатория, учебные прикладные программные средства, электронные тренажеры и др.);
- дополнительные ЭИР (нормативно-правовые и информационно-справочные системы, словари, хрестоматии, энциклопедии, атласы, научные издания, периодические издания, проектная документация, рефераты и др.);
- автоматизированная система тестирования знаний обучающихся.
- перечень и порядок использования средств обучения для изучения дисциплины (модуля).

Проектирование и разработка ЭУМК должна осуществляться на системной основе группой специалистов, обладающих необходимыми знаниями, умениями, навыками и компетенциями для выполнения следующих задач:

- определение состава ЭУМК;
- построение модели содержания учебного контента;

- формирование модели освоения учебного контента;
- разработка контента;
- разработка основных ЭОР и дополнительных ЭИР, предусмотренных составом ЭУМК;
- отладка и тестирование функционального взаимодействия компонентов ЭУМК в составе ЭИОС образовательной организации.

В группу проектирования и разработки ЭУМК должны быть включены специалисты следующих квалификаций: педагогический работник, программист.

Состав и структура учебно-методических материалов формируются преподавателем самостоятельно, обсуждаются на заседании цикловой методической комиссии.

В состав учебно-методических материалов по конкретному курсу могут быть включены:

- теоретические и практические материалы;
- средства контроля знаний и умений;
- учебные видеофильмы;
- мультимедиа презентации;
- аудиоматериалы;
- глоссарий.

Содержание учебных материалов, размещаемых в СДО, должно соответствовать рабочей учебной программе, календарно-тематическому планированию по дисциплине.

Перед теоретическим блоком рекомендуется размещать вводную часть с методическими рекомендациями для студентов по работе с курсом, позволяющие эффективно организовать работу с учебным материалом, выполнить задания.

Теоретические материалы содержат систематизированное изложение материала по курсу, теоретический блок должен иметь в своем составе основной текст, выводы, вопросы для самопроверки и задания к учебному

материалу.

Основной текст содержит текстовый материал, который разбивается на разделы, пункты, содержит иллюстрации, таблицы, графики, схемы.

Теоретический материал должен отвечать следующим дидактическим требованиям:

- Изложение материала от простого к сложному, от известного к неизвестному.
- Логичность, четкость и ясность изложения материала. Стиль изложения должен быть простым, доступным для понимания. Следует избегать сложных грамматических оборотов, синтаксических конструкций.
- Возможность проблемного изложения.
- Опора на подлинные факты, события, явления, статистические данные.
- В центре внимания - рассмотрение новых сведений (концепций, фактов).
- Отражение различных взглядов на рассматриваемые вопросы.
- Тесная связь теоретических положений и выводов с практикой будущей профессиональной деятельности обучающихся.
- Широкое использование примеров, так как с их помощью можно конкретизировать, разъяснить изучаемые предметы, явления, процессы.

Выбранные параметры шрифта должны обеспечивать удобочитаемость текста. Текст не должен содержать орфографических, пунктуационных и стилистических ошибок. К терминам, встречающимся в учебном материале, дается ссылка на глоссарий. В основной текст могут быть включены ссылки на различные доступные интернет-источники, содержащие дополнительную информацию по теме.

К основному тексту могут прилагаться иллюстрации, мультимедиа презентации, видео-, аудиоматериалы, что позволит быстрее и лучше понять и запомнить содержание.

Выводы представляются после разделов основного текста.

Вопросы для самопроверки заканчивают основной текст и могут быть представлены в виде классических вопросов, тестовых заданий с вариантами ответов или задач также с ответами. При этом размещается ключ к тестам и задачам для самопроверки.

Примерные задания к учебному материалу:

- отразить содержание темы в виде таблицы, схемы, интеллект-карты;
- ответить письменно или устно на вопросы;
- составить кроссворд;
- составить глоссарий терминов;
- найти дополнительную информацию по теме;
- составить презентацию;
- подобрать примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

Практические материалы могут содержать:

- тренировочные задания, упражнения с примерами выполнения;
- практикум контрольных работ с подробными рекомендациями к выполнению, конкретными примерами решения;
- кейсы, ситуационные задачи;
- кроссворды, анаграммы, ребусы;
- вопросы семинара, которые выносятся на обсуждение, организуемое с помощью чата, форума, электронной почты;
- практические задания, описание опытов, которые обучающиеся могут выполнить самостоятельно в домашних условиях;
- творческие задания на применение знаний, умений в нестандартных ситуациях;
- темы курсовых работ и рекомендации по их написанию;
- вопросы к экзамену, зачету, дифференцированному зачету.

Практические материалы должны отвечать следующим требованиям:

- связь с теоретическим программным материалом (можно привести ссылки на теоретические материалы, дополнительные источники);
- конкретность, ясность формулировки заданий;

- разнообразие степеней сложности;
- наличие нескольких вариантов контрольных работ;
- оптимальность объема в соответствии с нормами на самостоятельную работу;
- наличие требований к содержанию, объему, оформлению, представлению выполненных заданий;
- наличие примеров, образцов выполнения заданий;
- критерии и система оценивания выполненных работ.

Глоссарий обеспечивает толкование и определение основных понятий, необходимых для понимания материала. Формируется для каждого занятия.

Термины располагаются в алфавитном порядке.

Для оценки качества изучения обучающимися образовательного контента в составе ЭУМК должна функционировать система тестирования знаний, обеспечивающая:

- автоматизированную разработку тестовых заданий для обучающихся в соответствии с рабочей программной предмета, структурой ЭУМК и запланированными мероприятиями по контролю усвоения образовательного контента;
- автоматизированный процесс индивидуального тестирования знаний обучающихся;
- автоматизированную обработку оценивания и документирования результатов тестирования;
- хранение результатов тестирования и персональных данных обучающихся, в т.ч. для создания электронного портфолио в соответствии с принятыми моделями описания компетенций.

Для получения максимальной эффективности от тестирования знаний в процессе изучение темы рекомендуется использовать два вида тестов:

- тест для самоконтроля по теме;
- итоговый тест для проверки знаний и умений по теме, разделу.

Системы тестирования СДО предоставляют возможность обучающемуся

как провести самоконтроль (можно посмотреть ответы и комментарии к ошибкам), так и получить итоговую оценку по теме, разделу. Рекомендуется использовать разные формы тестовых заданий, которые возможны в СДО: задания закрытой формы, открытой формы, задания на соответствие, задания со свободным ответом, задания с загрузкой файла.

Число заданий и объем времени на их выполнение определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности, важности изучаемого материала, уровня подготовленности обучающихся учебной группы.

При составлении тестовых заданий важно помнить, что каждый вопрос должен выявлять один аспект учебного материала. Критерии отбора содержания тестовых заданий:

- соответствие цели - содержание и объем теста зависит от цели контроля;
- значимость - включение в тест тех элементов знания, которые можно отнести к наиболее важным, ключевым;
- научная достоверность - задания должны иметь четкий, явный, известный ответ. Спорные, с точки зрения науки, вопросы не рекомендуется включать в тестовые задания;
- соответствие содержания теста уровню современного состояния науки;
- системность содержания - включение такого содержания и количества тестовых заданий, которые бы отражали все разделы темы для реализации полноты контроля знаний.

После размещения теста в системе преподавателю необходимо указать следующие обязательные параметры:

- название теста (указать тему);
- общее число тестовых заданий и число заданий, выдаваемых одному обучающемуся;
- проходной балл;
- время, отведенное на выполнение теста;

- тип теста (с возможностью пропуска тестовых вопросов и последующего возврата к ним или без таковой).

Тест может включать задания разного уровня сложности: задания на выбор одного или нескольких ответов из множества вариантов;

- задания на восстановление пропусков, на определение соответствия; задания, предполагающие введение текста ответа, загрузку файла.

Шаг 5. Проведение экспертизы ЭУМК экспертной комиссией, созданной в образовательной организации на предмет присвоения статуса «Рекомендован к применению в образовательном процессе ГБПОУ МО «Орехово-Зуевский техникум».

Шаг 6. Размещение учебно-методических материалов для занятий в СДО, отладка и тестирование функционального взаимодействия компонентов ЭУМК в составе ЭИОС Техникума

Шаг 7. Обновление образовательных программ

5.2. Обновление образовательных программ производится не реже одного раза в год с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

6. Педагогические технологии ДО

6.1. Организаторам ДО необходимо интегрировать очную и дистанционную форму обучения, чтобы проконтролировать уровень усвоения студентами учебного материала, дать рекомендации и установки в работе с ним, т.к. большинство обучающихся привыкли к очной форме обучения. Для этого преподавателям техникума необходимо использовать педагогические технологии ДО:

- технология обучения по предмету;
- технология организации самостоятельной работы студентов;
- технология контроля знаний, умений и навыков.

6.2. Преподавателям необходимо понимать, что учебный процесс при ДО

включает в себя все основные формы традиционной организации учебного процесса:

- лекции;
- семинарские и практические занятия;
- лабораторный практикум;
- систему контроля усвоения учебного материала;
- исследовательскую и самостоятельную работу студентов.

6.3. Современными педагогическими технологиями принято считать:

- обучение в сотрудничестве;
- дискуссии;
- ролевые и деловые игры;
- ситуационный анализ;
- метод проектов;
- «портфель обучающегося».

7. Элементы дистанционного обучения

7.1. **Презентация** – первое мероприятие, в котором участвуют студенты. Цель презентации – знакомство с преподавателями, организацией учебного процесса, учебными материалами, учебным сервером.

- Организуется и проводится в учебном заведении очно.
- Студент получает всю необходимую информацию и материалы по почте или на учебном сервере.
- Работа студентов с учебными материалами (рабочие тетради, работа с компьютерными приложениями и мультимедийными курсами, выполнение тестов и заданий, работа с материалами, расположенными на учебном сервере) самостоятельно, вне учебного заведения.

7.2. **Консультации**

- За группой закрепляется специально подготовленный преподаватель - тьютор, который в любое время готов ответить на вопросы, провести консультации, помочь в изучении материала.

- В запланированное время в учебном заведении очно или по телефону, а также в любой момент, используя возможности учебного сервера.

7.3. **Выполнение контрольных работ**

- В течение всего курса обучения студенты выполняют несколько письменных контрольных работ, сдают их (или отправляют по e-mail) тьютору и после проверки получают не просто оценку, а подробный отзыв на свою работу с указанием ошибок и недочетов, способов их исправления.
- Самостоятельно, обращаясь к тьютору очно в запланированное время или консультационным материалам сервера в любой момент. Сдать работу и получить отзыв можно, используя учебный сервер.
- Самостоятельно, обращаясь к тьютору или консультационным материалам сервера в любой момент. Сдать работу и получить отзыв можно, используя учебный сервер.

7.4. **Тестирование**

- В течение всего периода обучения студентам доступны тренировочные и аттестационные тесты.
- Проводится на учебном сервере в указанный в расписании срок.

7.5. **Тьюториалы –** активные очные занятия (деловые и ролевые игры, тренинги, практические работы, разбор конкретных ситуаций).

- Проводятся в учебном заведении очно.
- Не проводятся, но могут заменяться выполнением практических заданий и решением задач, размещенных на учебном сервере, проведением учебных форумов и конференций.

7.6. **Практика**

- Проводится очно в учебном заведении в форме деловой игры.
- Задание для практики размещено на учебном сервере.
- Промежуточный междисциплинарный экзамен.

7.7. **Экзамен, проводимый в конце каждого года обучения и охватывающий все изученные дисциплины**

- Проводится в учебном заведении очно.

- Проводится на учебном сервере в виде экзаменационного тестирования или выполнения полученных экзаменационных заданий.

7.8. **Государственная Итоговая Аттестация (ГИА)**

- Проводится в учебном заведении.

8. Обязанности участников образовательного процесса, организованного с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

8.1. Организацию учебного процесса с применением ЭО, ДОТ обеспечивают:

- административный персонал;
- учебно-вспомогательный персонал;
- преподавательский состав, имеющий соответствующий уровень подготовки в области применения дистанционных технологий в учебном процессе.

8.2. Администрации профессиональной образовательной организации необходимо организовать подготовку педагогических и технических работников по применению дистанционных образовательных технологий в учебном процессе. Подготовка кадров для организации обучения с использованием ДОТ должна охватывать технологические, методические и психологические аспекты дистанционного обучения, учитывать особенности различных моделей такого обучения.

8.3. В обязанности структурных подразделений профессиональной образовательной организации, реализующей ОПОП с применением ЭО, ДОТ должны входить следующие:

Администрация (директор, заместители директора, начальники отделов):

- определяет стратегические направления развития ДОТ в профессиональной образовательной организации;
- разрабатывает и утверждает учебные планы и графики учебного процесса с применением ДОТ по программам подготовки специалистов

среднего звена и программам дополнительного профессионального образования;

- формирует экспертную комиссию, в обязанности которой входит проведение технической и содержательной экспертизы ЭУМК;
- координирует деятельность подразделений в области ДОТ.

Научно-методический совет Техникума:

- по представлению экспертной комиссии утверждает ЭУМК и рекомендует их для использования в образовательном процессе с применением ДОТ;
- оценивает эффективность применения ДОТ в образовательном процессе и разрабатывает рекомендации по ее повышению.

Сотрудники учебной части:

- составляют расписания учебных занятий с учетом применения ДОТ;
- контролируют и ведут учет соблюдения регламента реализации часов с применением ДОТ;
- информирует обучающихся/слушателей об организации образовательного процесса с применение ДОТ, получение и хранение их письменного согласия;

Отдел программного и информационного обеспечения:

- отвечает за организацию единого информационно-образовательного пространства посредством создания интернет-портала.

Преподаватели, разрабатывающие ЭУМК, учебно-методические материалы для ЭУМК обязаны:

- разрабатывать материалы в соответствии с ФГОС СПО, рабочей программой;
- своевременно вносить изменения в разработанные материалы с учетом изменений в нормативной базе, развитием науки, запросами обучающихся и работодателей.

Преподаватели, реализующие образовательные программы с применением ДОТ обязаны:

- вести новостной/организационный форум по преподаваемой учебной дисциплине/профессиональному модулю;
- организовывать текущую аттестацию и фиксировать ее результаты;
- контролировать качество выполнения заданий, направлять в электронном виде свои замечания и предложения обучающимся;
- контролировать посещение обучающимися занятий, реализованных с применением ДОТ;
- своевременно заполнять журнал, вносить результаты образовательной деятельности;
- оказывать консультационную и учебно-методическую помощь обучающимися, в том числе при помощи форумов, чатов, электронной почты в электронной информационно-образовательной среде.

Экзаменатор

- проверяет результаты прохождения тестов студентами и корректирует, автоматически выставляемых системой, оценки.

Обучающиеся обязаны:

- самостоятельно и своевременно изучать учебный материал, предусмотренный рабочей программой для дистанционного обучения;
- посещать учебные занятия в режиме offline и online в соответствии с расписанием;
- в соответствии с установленными сроками предоставлять выполненные задания преподавателю для своевременного получения комментариев, замечаний и оценок;
- проходить промежуточную и итоговую аттестацию в соответствии с индивидуальным учебным планом или учебным планом по специальности.

Классный руководитель учебной группы

- отвечает за функционирование учебной группы. К нему могут обращаться студенты группы по всем организационным вопросам.