# РАССМОТРЕНО на заседании Методической комиссии Протокол №\_\_\_ от « »\_\_\_\_ 2017г

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ по практическому внедрению ЭОР в образовательный процесс

разработала старший методист Снопковская Е.В.

Методические рекомендации нацелены для преподавателей образовательных учреждений СПО, призваны выявить положительные стороны и обсудить, что мешает практическому внедрению разработанных ЭОР нового поколения в образовательных учреждениях, и каковы возможные пути решения этих проблем. Основные вопросы касаются следующих проблем:

- Нормативная база, которая должна быть учтена при реализации процессов внедрения ЭОР в образовательный процесс, в первую очередь:
- Нормы СанПина;
- Проблемы материальной ответственности;
- Организационные, методические и технические условия, необходимые для успешного внедрения ЭОР в образовательный процесс, включая такие вопросы, как:
- Использование и востребованность разрабатываемых ЭОР;
- Повышение квалификации педагогов;
- Организация рабочих мест всех участников процесса обучения и модели организации образовательного процесса;
- Проблемы, возникающие при разработке, апробации и внедрении разработанных ЭОР.

#### Общая информация

Основной чертой сложившейся к настоящему времени методики с использованием информационных технологий, в том числе электронных образовательных ресурсов (ЭОР), является то, что соответствующая деятельность преподавателей поощрялось, однако не являлась для них обязательной. Ситуация существенно изменилась с принятием и введением в действие федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС СПО), содержащим требования к результатам освоения основной образовательной программы; условиям реализации основной образовательной программы; структуре основной образовательной программы. Основой для реализации ЭОР в образовательный процесс послужил Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ".

Согласно  $\Phi \Gamma O C$  важным условием реализации основной образовательной программы является требование наличия информационной образовательной среды (ИС).

Возможность широкого использования информационных технологий и электронных образовательных ресурсов, в свою очередь, неразрывно связана с условиями реализации основной образовательной программы.

В колледж созданы условия для использования информационных технологий и ЭОР (формирование информационной среды компьютерами и другими средствами информационных технологий, обеспечение доступа к интернету, обеспечение ЭОР и информационными инструментами).

При разработке методическ их рекомендаций использовались результаты, полученные в

ходе реализации проекта «Информатизация образования». Данные методические рекомендации могут использоваться преподавателями и сотрудниками колледжа для практического внедрения электронных образовательных ресурсов.

### Важнейшие компоненты нормативной базы, связанные с внедрением информационных технологий и ЭОР

Массовое внедрение информационных технологий и ЭОР в профессиональное образование невозможно без его поддержки необходимой нормативной базой. Закон об образовании, ФГОС СПО, другие нормативные документы среднего профессионального образования являются основой такой нормативно базы, однако значительная часть требуемой нормативной базы по организации образовательного процесса формируется на уровне образовательного учреждения. Основные обязательства колледжа, связанные с внедрением и использованием ИКТ и ЭОР разбиваются на блоки:

- 1) принятие локальной нормативной базы;
- 2) организация информационных потоков в колледже, с социальными партнерами. Обязательства по информационным потокам:
- создание ИС и ее использование в соответствии Положением об ИС;
- защита информации от несанкционированного доступа, ее резервирование, в том числе в случаях, требуемых существующей нормативной базой в бумажной форме (распечатка журналов, листков по учету кадров и т. д.);
- предоставление доступа к информации участникам образовательного процесса, другим лицам и структурам, в соответствии с действующим законодательством.

#### Деятельность отдельных участников образовательного процесса

Участники образовательного процесса	Обязанности, действия, объекты действий, связи
1. обу чающийся	Основная содержательная деятельность:  выполнение работы в цифровой форме, размещение ее в ИС; пифровая запись, фиксация нецифровой работы (по указанию руководителя работы).  Планирование:  участия в коллективной работе группы; участия в коллективной работе формируемой группы (факультатива, дополнительного образования, проекта и т. д.); индивидуальной работы; использования ресурсов, включая ИКТ-ресурсы, расходуемые материалы.  Организация своей работы:  получение и использование своих адресов и паролей в системе; регистрация своей образовательной деятельности (по месту и времени), фиксация использования ресурсов.
2. Преподаватель	Основная содержательная деятельность:  создание, размещение и описание в ИС информационного объекта или ссылки на него, в том числе — подготовка учебных материалов (материалов для своего выступления, задания учащимся, индивидуальных рекомендаций); цифровая запись, фиксация нецифровой работы (по указанию руководителя); проведение занятия в соответствии с заданными целями и

Участники	
образовательного	Обязанности, действия, объекты действий, связи
процесса	
	планом с эффективным использованием ИКТ, в том числе – в
	дистанционной форме;
	помощь обучающемуся в создании его планов и размещении их в ИС, создание и размещение в ИС рекомендаций для
	обу чающихся (развитие навыков, повторение определенного
	раздела курса, дополнительное освоение информационных
	ресурсов и т. д.);
	рецензирование и оценка работы обучающегося;
	получение и использование материалов и результатов
	внешней аттестации, направляемых органами управления
	образованием, методическ ими службами, структурами
	независимого контроля качества образования и т. п.; размещение
	материалов в ИС в поле деятельности обучающегося, если предполагается работа с ними через ИС.
	информирование родителей об их роли во фрагментах
	образовательного процесса, в том числе – с использованием средств
	ИКТ (электронный дневник и т. д.).
	Планирование:
	разработка и размещение в ИС планирования (календарно-
	тематического, ресурсного, индивиду ализированного)
	образовательного процесса согла сование с метолической

- образовательного процесса, согласование с методической комиссией, представление на педагогическом совете;
- планирование использования ресурсов, включая ИКТресурсы, расходуемые материалы.

#### Информирование:

размещение в ИС информации о фрагментах образовательного процесса: предназначенных для обучающихся, педагогов, родителей и работодателей и т. п.

#### Организация своей работы:

получение и использование своих адресов и паролей в системе.

#### Фиксация деятельности:

- фиксация факта и запись хода занятия (видео-аудио, протоколы, оцифровка ручной записи текста обсуждения или информации с интерактивной доски);
- ввод информации об отмененных, перенесенных занятиях, заменах;
- регистрация своей образовательной деятельности (по месту и времени) и использования ресурсов;
- ввод информации о фактически использованных в занятии ресурсах ИКТ;
- фиксация присутствия учащегося на событии, где он является участником (возможно, с помощью системы биоидентификации или другой автоматизированной системы).

#### Аналитическая работа:

- подготовка и размещение в ИС информации о соответствии занятия плану и причинах отклонения от него, комментариев к
  - подготовка и размещение в ИС аналитических материалов

Участники	
образовательного процесса	Обязанности, действия, объекты действий, связи
продесси	образовательного процесса по своему предмету.
	Управление:
	управление образовательным процессом. Контроль
	использования ресурсов, сохранности оборудования.
	Повышение квалификации:
	планирование повышения и повышение своей
	общепедагогической и предметной компетентности, включающей
	ИКТ-компетентность, в рамках различных форм организации
	учебного процесса (модули дополнительного профессио нального
	образования, участие в работе методического объединения и
	других коллективов, стажировка) с использованием ИКТ
	Основная содержательная деятельность:
	создание, размещение и описание в ИС информационного
	объекта или ссылки на него, в том числе – подготовка материалов
	(матер иалов для своего выступления, задания обучающимся,
	индивидуальных рекомендаций); цифровая запись, фиксация
	нецифровой работы (по указанию руководителя);
	проведение мероприятия в соответствии с заданными целями
	и планом с эффективным использованием ИКТ-ресурсов;
	помощь, совместно с учителями класса, обучающемуся в
	создании его планов и размещении их в ИС, создание и размещени в ИС рекомендаций (развитие навыков, участие в мероприятиях,
	дополнительное освоение информационных ресурсов и т. д.);
	рецензирование и оценка деятельности обучающегося в
	образовательном процессе; интеграция оценок различных
	педагогов и служб, результатов внешней аттестации; формировани целостной характеристики обучающегося;
	информирование родителей об их роли в образовательном
	процессе, общее информирование о ходе образования ребенка, в
3. Классный	том числе – с использованием ИКТ (электронный дневник и т. д.).
руководитель	Планирование:
	разработка и размещение в ИС планирования (календарно-
	тематического, ресурсного, индивидуализированного)
	воспитательного фрагмента образовательного процесса (в том
	числе – поездок, вечеров отдыха и т. д.), согласование
	воспитательной работы и в неу чебных мероприятий, представление
	на педагогическом совете;
	у частие в разработке планов воспитательной работы,
	формиру емых в ИС;
	разработка и размещение в ИС плана индивиду альной
	методической работы, согласование с методическим объединением
	классных руководителей;
	Информирование:
	размещение в ИС информации о компонентах
	образовательного процесса, идущих под руководством классного
	руководителя или координируемых им: предназначенных для учащихся, родителей и коллег аннотаций мероприятий, проектов и
	т. п.;
	размещение индивиду ализированной информации для

Участники образовательного процесса	Обязанности, действия, объекты действий, связи
процесса	родителей, включая рекомендации.
	Организация своей работы:
	получение и использование своих адресов и паролей в
	системе.
	Фиксация деятельности:
	фиксация факта и запись хода мероприятия (видео-ау дио,
	протоколы, оцифровка ручной записи текста обсуждения или
	информации с интерактивной доски);
	ввод информации об отмененных, перенесенных
	мер опр иятиях, заменах;
	регистрация своей образовательной деятельности (по месту и
	времени), использования ресурсов, в том числе ИС;
	ввод информации о фактически использованных в занятии
	ресурсах ИКТ;
	Аналитическая работа:
	анализ и размещение в ИС информации о соответствии
	мероприятия плану и причинах отклонения от него, комментариев
	к мероприятию;
	анализ и размещение в ИС аналитических материалов по
	образовательному процессу, в частности, по воспитательному
	процессу;
	анализ хода образовательного процесса отдельных
	обучающихся (включая учебные результаты, дополнительное
	образование, участие в соревнования х, социал изацию, здоровье), с
	использованием материалов, размещенных в ИС, и размещение в
	ИС индивиду ализир ованных а налитических материалов и
	рекомендаций для родителей и обучающихся.
	сбор, анализ и размещение в ИС информации о выпускниках
	прошлых лет.
	Повышение квалификации:
	планирование повышения и повышение своей
	общепедагогической, психологической, социальной и
	воспитательной компетентности, включающей ИКТ-
	компетентность, в рамках различных форм организации у чебного
	процесса (модули дополнительного профессионального
	образования, участие в работе методического объединения и
	других коллективов, стажировка) с использованием ИКТ.
4. Заведующий кабинетом	1. Размещение в ИС и актуализация информации по
	материальным объектам, по ресурсам ИКТ, их описание, наличие,
	контроль состояния, электронные образовательные ресурсы, анализ
	потребности, мотивированные заявки на приобретение.
	2. Размещение в ИС информации о плане использования
	объектов, согласование заявок, фиксирование выдачи и возврата
	объектов.
	1. Подписание договора о сотрудничестве с колледжем
	2. Ввод в систему информации о способе информирования
5. Родитель	родителя: адрес для электронных сообщений, электронный
	дневник и т. д получение идентификационной информации
	(паролей).

Участники	
образовательного	Обязанности, действия, объекты действий, связи
процесса	
	<ol> <li>Размещение информации о причинах отсутствия обучающегося на занятии.</li> <li>Ввод информации об изменении персональных данных родителя и обучающегося.</li> <li>Ввод информации о хронических заболеваниях, медицинских противопоказаниях.</li> <li>Содейств ие эффективному использованию обучающимися ИКТ-ресурсов колледжа.</li> </ol>
6. Служба информационных ресурсов // Библиотека - М едиатека	1. Получение и хранение информационных ресурсов. Первичный ввод в ИС данных о получаемых информационных ресурсов. Поддержание каталога информационных ресурсов.  2. Предоставление информационных ресурсов участникам образовательного процесса организация использования информационных ресурсов. Контроль распространения информационных ресурсов в колледже. Информационная безопасность, соблюдение этических и юридических норм работы с информационными ресурсами.  3. Прием заявок на приобретение информационных ресурсов, в том числе — учебной литературы. Изучение потребности в информационных ресурсах. Формирование заявок ОУ на приобретение информационных ресурсов.  4. Консультирование и организация деятельности обучающихся в библиотеке/медиатеке, читальном зале.
7. Психолог ическ ая слу жба // пе дагог-пси холог	<ol> <li>Ввод информации о проведенных психологических обследованиях.</li> <li>Ввод информации об обращениях обучающегося, его родителей, работников колледжа.</li> <li>Обмен индивидуальными данными со структурами медикопсихолого-социального консультирования.</li> <li>Подготовка индивидуальных и групповых рекомендаций по образовательным нагрузкам.</li> <li>Участие в формировании паспортов (дневников) и здоровья обучающихся.</li> <li>Переписка с родителями и обучающимися, участие в форумах.</li> <li>Психологический анализ форумов и другого материала ИС.</li> <li>Организация дистанционной (видео- аудио-) консультации специалиста.</li> </ol>

## Методические рекомендации по внедрению *ЭОР* различных моделей построения образовательного процесса

Современные ЭОР способны обеспечить:

- поддержку всех этапов образовательного процесса получение информации, практические занятия, аттестацию или контроль у чебных достижений;
- расширение сектора самостоятельной у чебной работы;
- изменение ролей преподавателя (поддержка образовательного процесса и его координация) и обучающихся (активная вовлеченность в учебный процесс);
- ощущение способности управлять ходом событий и чувство ответственности за

получаемый результат;

- переход студента от пассивного восприятия представленной информации к активному участию в образовательном процессе;
- реализацию принципиально новых форм и методов обучения, в том числе само стоятельного индивиду ализированного обучения.

В колледже используются следующие категории электронных образовательных ресурсов:

- ресурсы федеральных образовательных порталов, предназначенные для использования в системе образования Российской Федерации;
- ресурсы образовательных порталов и учебные электронные издания на CD, приобретаемые и самостоятельно создаваемые колледжем для комплектации медиатек и на собственные средства;
- ресурсы региональных образовательных порталов;
- ресурсы, разработанные преподавателями.

При планировании образовательного процесса с использованием ЭОР рекомендуется учитывать:

- уровень технического оснащения (от нескольких компьютеров в колледже в кабинете, библиотеке и т.п. до наличия мобильных компьютерных классов из ноутбуков или наличия учебного компьютера у каждого студента, включая оснащение проекционным обору дованием, интерактивными досками и т.п.);
- состояние и степень развитости информационной среды колледжа(в том числе обусловливающей использование ИКТ в административном обеспечении образовательного процесса);
- наличие или отсутствие качественного подключения к Интернет;
- уровень ИКТ-компетентности работников колледжа (педагогов и администраторов);
- наличие компьютеров дома у обучающихся.

В зависимости от различных вариантов сочетания вышеназванных характеристик можно рекомендовать модел и организации образовательного процесса с использованием ЭОР, успешно реализуемые в учреждениях СПО.