

Министерство образования Пензенской области
ГАПОУ ПО «Пензенский колледж информационных
и промышленных технологий
(ИТ-колледж)»

**Методические рекомендации
по внедрению дистанционных
образовательных технологий
в образовательный процесс**

Пенза, 2022

Содержание

1.	Использование электронно-информационной образовательной среды и других цифровых решений для контроля и сопровождения образовательного процесса	4
2.	Системы виртуальной коммуникации, в том числе мгновенного обмена сообщениями с учетом требований к защите персональных данных участников образовательных отношений	5
3.	Порядок назначения и количество заданий для самостоятельного выполнения (домашних заданий) обучающимися	13
4.	Зачет образовательных результатов, полученных обучающимися в процессе освоения дисциплин (модулей), практик, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе в дистанционном формате	18
5.	Порядок использования электронного журнала, а также иных средств ведения учета успеваемости в электронном виде	19
6.	Минимальный набор приложений, электронных ресурсов, которые допускаются к использованию в образовательном процессе (существующие цифровые платформы, электронные ресурсы и приложения, ресурсы библиотеки)	20
7.	Варианты и формы обратной связи, способы визуального взаимодействия педагогических работников и обучающихся, контрольные точки и время предоставления обратной связи от обучающихся	22
8.	Порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий	24
9.	Инструменты дистанционного обучения в ЭБС «Юрайт»: проведение практических занятий, организация зачетов и экзаменов	26
10.	Система электронного обучения Moodle: обзор возможностей и функционала	33
11.	Совместное использование системы Moodle и ЭБС «Юрайт»	39

1 . Использование электронно-информационной образовательной среды и других цифровых решений для контроля и сопровождения образовательного процесса

Электронно-информационная образовательная среда (ЭИОС) включает в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Целью создания ЭИОС является эффективная и качественная организация образовательного процесса при реализации образовательных программ с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Задачи ЭИОС:

- создание на основе современных информационных технологий единого образовательного пространства;
- обеспечение возможности удаленного доступа обучающихся и педагогических работников из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее, к информационным и образовательным ресурсам;
- создание на основе современных информационных технологий площадки для коммуникации между преподавателями и обучающимися;
- обеспечение индивидуализации образовательной траектории обучающихся;
- обеспечение механизмов и процедур мониторинга качества образовательного процесса в колледже;
- фиксация хода образовательного процесса, результатов текущей и промежуточной аттестации;
- формирование электронного портфолио обучающихся (сохранение работ, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса);

– взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Основные принципы создания и функционирования ЭИОС:

- доступность и открытость;
- системность, интерактивность и полифункциональность;
- ориентированность на пользователя.

Структура ЭИОС обеспечивает возможность использования современных образовательных информационных технологий при реализации образовательных программ в колледже.

Основными элементами ЭИОС являются Портал дистанционного обучения, расположенный по адресу <http://it-college.edu-penza.ru>, сайт колледжа <http://ит-колледж.рф> и электронно-образовательные ресурсы.

Электронно-образовательные ресурсы представлены:

- электронными библиотечными системами и электронными библиотеками, доступ к которым осуществляется на договорной или бесплатной основе;
- общедоступными электронными базами учебных, учебно-методических и организационных материалов;
- облачными сервисами и технологиями;
- иными компонентами, необходимыми для организации учебного процесса и взаимодействия компонентов ЭИОС.

2. Системы виртуальной коммуникации, в том числе мгновенного обмена сообщениями с учетом требований к защите персональных данных участников образовательных отношений

Под «виртуальной реальностью» подразумевается реальность, отличная от действительного, материального мира, основой которой являются нематериальные понятия — мысли, образы и информация. Весь смысл виртуальной реальности — это «ощущение присутствия» в виртуальном мире.

Виртуальная коммуникация — это общение с удаленным партнером или группой, опосредствованное компьютером и телекоммуникационными системами.

Формы виртуальной коммуникации многообразны. При реализации программ среднего профессионального образования с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий следует использовать следующие системы виртуальной коммуникации из списка бесплатных и открытых образовательных Интернет-ресурсов и электронной среды, а также из набора электронных ресурсов и приложений.

Примерный перечень используемых систем виртуальной коммуникации, в том числе мгновенного обмена сообщениями с учетом требований к защите персональных данных участников образовательных отношений

Наименование	Описание
Сервисы для обмена информацией	
E-mail (электронная почта)	Средство обмена информацией, подготовленной в электронном виде, между людьми, имеющими доступ к компьютерной сети.
sms - Short Message Service - «служба коротких сообщений»	Система (технология), позволяющая посылать и принимать текстовые сообщения при помощи сотового телефона. Входит в стандарты сотовой связи.
mms	Система, позволяющая посылать и принимать мультимедийные сообщения (изображения, мелодии, видео) при помощи сотового телефона.
Viber, WhatsApp, FaceTime Telegram Facebook Messenger Skype	Бесплатные приложения - мессенджеры для мгновенного обмена сообщениями (текстовые, изображения, видео, аудио, электронные документы, программные установки) для мобильных и иных платформ с поддержкой голосовой и видеосвязи через интернет.
Slack	Приложение-гибрид мессенджера, планировщика и почтового клиента. Переписка по каналам, канал может быть посвящен отдельной теме. Групповые и индивидуальные чаты. Настройка уведомлений.

	<p>Обмен файлами, ссылками.</p> <p>Возможность создания отдельного поста внутри чата (инструменты форматирования). Интеграция с дополнительными сервисами (календарь, dropbox).</p> <p>Аналитика по активности участников.</p> <p>Возможность создавать опросы. Бесплатная версия дает возможность подключить пять сторонних сервисов, загружать файлы до 5 Гб, организовывать поиск по последним 10 тысячам сообщениям, совершать индивидуальные звонки. Имеется мобильная версия.</p>
Discord	<p>Популярное приложение для публичного общения.</p> <p>Бесплатный мессенджер с поддержкой VoIP и видеоконференций.</p>
Облачные сервисы	
<p>GoogleDrive (до 15 гб бесплатно), OneDrive (до 5 Гб бесплатно), Dropbox (до 2 Гб бесплатно), Яндекс.Диск</p>	<p>Онлайн-хранилище данных (англ. cloud storage), в котором данные хранятся на многочисленных распределённых в сети серверах, предоставляемых в пользование клиентам, в основном, третьей стороной.</p>
Социальные сети - онлайн-платформы, предназначенные для общения, объединения в группы	
«ВКонтакте» (международное название: VK)	<p>Российская социальная сеть. Сайт «ВКонтакте» позволяет пользователям отправлять друг другу сообщения, создавать собственные страницы и сообщества, обмениваться изображениями, тегами, аудио- и видеозаписями, совершать аудио и видеозвонки и др.</p>
Instagram	<p>Социальная сеть; приложение для обмена фотографиями и видеозаписями с элементами социальной сети, позволяющее снимать фотографии и видео, применять к ним фильтры, а также распространять их через свой сервис и ряд других социальных сетей, проводить прямые эфиры для всех желающих; общаться посредством комментариев и личных сообщений в Директе; проводить опросы. Приложение совместимо с устройствами на базе Apple и Android.</p>

Facebook	Социальная сеть, созданная и широко используемая носителями английского языка, предоставляет удобный и знакомый обучающимся интерфейс. Обучающиеся могут легко делиться фотографиями и видео. Большинство преподавателей используют Facebook в организационном ключе для оповещения и доведения информации студентам. Сеть позволяет обмениваться знаниями, ресурсами и информацией между собой. У преподавателя есть возможность создавать группы для взаимодействия.
Сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч	
Zoom	Сервис для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения. Программа подходит для индивидуальных и групповых занятий, обучающиеся могут заходить как с компьютера, так и с планшета, с телефона. К видеоконференции может подключиться любой, имеющий ссылку или идентификатор конференции. Мероприятие можно запланировать заранее, а также сделать повторяющуюся ссылку, то есть для постоянного урока в определенное время можно сделать одну и ту же ссылку для входа.
Skype	Бесплатное программное обеспечение с закрытым кодом, обеспечивающее текстовую, голосовую и видеосвязь через Интернет между компьютерами, опционально используя технологии пиринговых сетей, а также платные услуги для звонков на мобильные и стационарные телефоны. В групповых звонках могут участвовать от 3 до 50 человек. Также есть следующие ограничения: не более 100 часов групповой видеосвязи в месяц, не более 10 часов в день и не более 4 часов на каждый групповой видеозвонок. Возможна запись звонков.
Cisco Webex	Многоплатформенная онлайн-служба, которая позволяет обучающимся, преподавателям и сотрудникам встречаться с помощью конференц-связи и совместного использования экрана. Встречи с участием до 1000 человек, возможность сохранять записи сеансов в облаке или на локальном устройстве. Приложение Cisco Webex Teams на iOS и Андроид подходит для групповой работы и дополняет систему веб-конференций Cisco Webex.

Google Hangouts	Инструмент для организации видео-чата для группы до 10 человек бесплатно.
JITSI MEET — WEB CONFERENCES	Jitsi — Open Source проект, распространяемый бесплатно, имеет совместное использование рабочего стола и встроенную поддержку чата. Вы также можете передавать файлы и организовывать профессиональные вебинары и видеоконференции, приглашая своих посетителей благодаря их прямым URL-адресам. Несколько других преимуществ использования Jitsi: ретрансляция видео, активное сообщество поддержки и интегрированная медиа-библиотека. Jitsi работает на всех операционных системах, включая Mac и Linux.
Microsoft teams	Звуковые и видеозвонки в интернете, возможность продемонстрировать экран, работа в групповых чатах (до 300 пользователей в бесплатной версии программы), обмен файлами, веб-версии Word, Excel и PowerPoint.
Webinar	Видеоконференции с обменом сообщениями и контентом в реальном времени. Сервис доступен как на сайте, так и в виде приложений на iOS и Android.
YouTube «ютьюб» или «ютуб», «ютуб»	Видеохостинг, предоставляющий пользователям услуги хранения, доставки и показа видео, в том числе, обучающего.
Онлайн-библиотеки	
Юрайт	Образовательная платформа и электронная библиотека, в которой собраны электронные версии учебников, учебных и научных пособий, монографий по различным областям знаний.
Book.ru	Лицензионная учебная онлайн-библиотека. В ней собраны электронные версии учебников, учебных и научных пособий, монографий по различным областям знаний.
Электронная библиотека РГГУ	Учебная онлайн-библиотека. В ней собраны электронные версии учебников, учебных и научных пособий, монографий по различным областям знаний.
"Знаниум"	Электронно-библиотечная система. Круглосуточный доступ к электронным изданиям из любой точки мира посредством сети Интернет. Для работы в электронной библиотеке можно использовать ПК и ноутбуки под управлением OS Windows и Linux, а также планшетные компьютеры на iOS и Android.

Сервисы для подготовки курсов преподавателями	
Google Classroom	Виртуальный класс с возможностью выкладывать и собирать работы (устанавливать дедлайны). Можно настроить расчет оценок, собирать письменные работы, давать тесты в гугл-формах, публиковать материалы.
Moodle	Платформа для онлайн-обучения.
Google Groups	Позволяют пользователям создавать собственные группы обсуждений с более широкими возможностями. В группах можно создавать обсуждения, страницы, вставлять фотографии и картинки и загружать файлы суммарным объемом до 100 Мб.
GitHub Classroom	Ресурс для создания виртуального класса по программированию. Можно устанавливать дедлайны, собирать работы, создавать стартовые шаблоны для кода. Бесплатно, но для активации некоторых функций нужно предоставить подтверждение статуса преподавателя (например, справку из учебного офиса или иное).
Edpuzzle	Веб-сервис предлагает доступ к более чем 5 миллионам видео, а также позволяет создавать свои собственные интерактивные видеоуроки с возможностью добавления вопросов к ним. Используются видео с YouTube, Khan Academy, Crash Course и многое другое. Базовый тариф 0\$ в месяц с предоставлением места для хранения 20 видео, следующие тарифы с аналитикой и неограниченным местом для хранения видеоуроков – платные.
Wooclap	Платформа Wooclap используется для учебных занятий и доступна на 6 языках, в том числе на русском. Имеется бесплатный доступ, который подразумевает подключение максимально 1000 обучающихся. Мгновенная обратная связь позволяет аудитории отвечать на вопросы в режиме реального времени. Неограниченное количество мероприятий с бесплатной возможностью оценить по 2 вопроса каждого мероприятия.
Acadly	Для преподавателей и обучающихся платформа бесплатна и предлагает создание любого количества курсов и мероприятий для неограниченного количества студентов, а также оформление тестов (с вариантами ответов и без), викторин и опросов.

Сервисы для постановки задач	
Trello	<p>Облачная программа для управления проектами небольших групп.</p> <p>Отличается гибкими онлайн настройками, функционирует бесплатно на различных типах устройств: ПК, смартфонах, планшетах.</p> <p>Сервис позволяет распланировать работы, вводить текущие и будущие задачи для оперативного их разрешения.</p>
Click Up	<p>Платформа для планирования задач и их отслеживания.</p> <p>Позволяет создавать групповые трекеры задач и чек-листы, добавлять ресурсы.</p> <p>Встроены инструменты групповой работы и обсуждений.</p> <p>Настройка уровня приоритетности.</p> <p>Встроены шаблоны для разных типов проектов.</p> <p style="padding-left: 40px;">Ограниченный объем хранилища (100 Мб).</p> <p>Неограниченное количество участников.</p>
Сервисы для создания и организации тестирования (анкетирования)	
Google Формы	<p>Инструмент для создания тестов с возможностью задания количества баллов за задание и правильных ответов. Можно сделать проверку автоматической, но если есть задания, которые требуют дополнительной проверки, можно сделать часть проверки вручную и только тогда выдать результат. В таком случае можно отправить результаты на указанный адрес почты. Можно использовать для сбора файлов с работами, выбрав в качестве типа вопроса загрузку файлов.</p>
Quizizz	<p>Сервис для создания викторин: преподаватель создает викторину на своем компьютере, а ученики принимают участие в ней с помощью своих мобильных устройств. Викторина может быть проведена в дистанционном режиме, когда обучающиеся не находятся в одной аудитории. Также преподаватель имеет полную картину успеваемости обучающихся в таблице Excel.</p>
Surveymonkey	<p>Служба как для создания простых и небольших опросов, так и для массовой рассылки. Сервис позволяет быстро создавать опросы, настраивать их внешний вид, менять местами вопросы, проводить А/Б-тестирование,</p>

	вставлять опросы на сайты и в социальные сети, защищать данные и интегрировать средства с MailChimp, GroSocial, CleverReach и прочими сервисами. Есть возможность бесплатно размещать 10 вопросов и 40 ответов на опрос.
Formative	Сервис с бесплатным доступом до конца 2019-2020 года для создания оценочных средств. Доступно 17 типов заданий (Аудио ответ, Рисунок, Текстовый блок, Видео, Эссе, Множественный выбор, Выбор нескольких верных ответов, Ввод числа/формулы, Верно/неверно и другие).
Polleverywhere	Инструмент для оценивания обучающихся, который можно использовать во время дистанционного семинара. Эта система позволяет встраивать интерактивные действия непосредственно в презентацию. Обучающиеся отвечают в Интернете или с помощью SMS-сообщений на своих телефонах. Ограничение - 25 обучающихся в одной группе.
Socrative	Бесплатный веб-сервис, который позволяет оценивать обучающихся с помощью подготовленных заданий или вопросов в ленте, чтобы сразу понять их понимание. Ограничение - 50 обучающихся в одной группе.
Online Test Pad	Бесплатный многофункциональный сервис для проведения тестирования и обучения. Можно создавать тесты, опросы, кроссворды, логические игры. Есть диалоговый тренажер. Сервис полностью бесплатный.
Flippity	Сервис, с помощью которого можно создавать разнообразные интерактивные упражнения для обучения. Сервис бесплатный, интерфейс англоязычный, регистрации не требуется, некоторые упражнения можно распечатывать, все необходимые инструкции и демо-версии приведены для каждого из упражнений.
Симуляции и интерактивные модели	
Merlot Collection	Бесплатный онлайн доступ к курируемым учебным и вспомогательным материалам и инструментам создания контента для различных дисциплин.
PhET: Interactive Simulations for Science and Math	Симуляции по различным дисциплинам, включая физику, химию, математику, естествознание и биологию.
Physics Simulations	Коллекция физических симуляций с изменяемыми параметрами и анимацией в реальном времени.

3. Порядок назначения и количество заданий для самостоятельного выполнения (домашних заданий) обучающимися

Самостоятельная (домашняя) работа обучающихся состоит в самостоятельном выполнении заданий преподавателя по изучению, повторению и более глубокому усвоению изучаемого материала и его применению на практике, развитию творческих способностей и дарований и совершенствованию учебных умений и навыков.

Функции домашнего задания:

1. Изучение теоретических знаний.
2. Закрепление и углубление теоретических знаний.
3. Дальнейшее формирование навыков и умений.
4. Применение знаний в стандартных и творческих условиях.
5. Подготовка к усвоению нового учебного материала.

Типы домашних заданий в зависимости от основных функций:

1. Усвоение теоретического материала.
2. Формирование умений и навыков.
3. Применение в разных условиях.
4. Обобщение и систематизация.

Домашние задания по своему содержанию включают в себя:

1. Усвоение изучаемого материала по учебнику.
2. Выполнение устных упражнений.
3. Выполнение письменных работ по дисциплинам.
4. Выполнение творческих работ.
5. Проведение наблюдений.
6. Выполнение практических и лабораторных работ.
7. Изготовление таблиц, диаграмм, схем по изучаемому материалу.

К содержанию и объему домашних заданий можно предъявить следующие основные требования:

1. Самостоятельная (домашняя) работа должна быть тесно связана с преподаваемой дисциплиной, по своему содержанию быть логическим продолжением прошедшего занятия, служить базой для подготовки следующего. Опыт организации самостоятельных (домашних) заданий

показал, что тщательное планирование самостоятельных (домашних) заданий дает возможность правильно определить цель самостоятельных (домашних) задания, его содержание и объем.

2. Самостоятельные (домашние) задания не должны быть однообразными и шаблонными: однообразие утомляет обучающихся, ведет к потере интереса. Содержание современных программ позволяет использовать разнообразные виды самостоятельных (домашних) заданий, следовательно, снизить утомляемость обучающихся и избежать потери интереса к дисциплине.

3. Самостоятельные (домашние) задания должны быть посильными и доступными пониманию обучающихся.

4. Давая самостоятельное (домашнее) задание, преподавателю необходимо проводить инструктаж по его выполнению. Однако необходимые разъяснения должны оставлять обучающемуся возможность творчества в решении вопросов, задач, возбуждая интерес к заданию.

5. В процессе обучения необходимо учитывать индивидуальные особенности обучающихся. В этом отношении немаловажное значение имеет требование дифференциации, индивидуализации самостоятельных (домашних) заданий.

6. Самостоятельные (домашние) задания обязательно должны проверяться преподавателем, поскольку контроль и оценка самостоятельного (домашнего) задания – вместе с другими факторами учебного процесса – являются мотивирующими и мобилизующими силы и способности обучающегося.

7. Самостоятельные (домашние) задания должны быть небольшими по объему, и желательно согласованы с заданиями по другим дисциплинам, чтобы избежать перегруженности обучающихся.

Проверить выполнение самостоятельного (домашнего) задания – значит установить факт его выполнения, правильность выполнения, качество (как по содержанию, так и по форме), выявить самостоятельность выполнения, определить приемы, использованные обучающимся при самостоятельной работе дома, в конечном счете, определить подготовленность обучающегося к усвоению нового материала.

Формы контроля за выполнением самостоятельной (домашней) работы разнообразны, но необходимо при их использовании обеспечить не только оценку результатов, но и наметить перспективу индивидуальной

работы, как с сильным студентом, так и со слабоуспевающим. Нужно так организовать проверку, чтобы обучающийся был заинтересован в дальнейшей учебной деятельности.

Преподавателям рекомендуется при организации домашних заданий:

1. Стремиться к тому, чтобы задания на усвоение новых знаний и умений одновременно развивали бы определенные качества личности. Заботиться о многообразии домашних заданий, так как однообразие повлечет за собой односторонность развития личности. Сознательно использовать самостоятельное (домашнее) задание в целях развития самостоятельности, интереса к учебе и творческих способностей.

2. При планировании занятия не забывать о самостоятельном (домашнем) задании. Перспективное планирование задания необходимо, если вы используете его с целью развития личностных качеств обучающихся.

3. Не считать само собой разумеющимся, что все обучающиеся обязательно выполнят поставленное вами самостоятельное (домашнее) задание. Мотивировать выполнение задания, пробуждая у обучающихся любознательность и радость открытия, развивая фантазию, обращаясь к их чувству долга, используя их стремление к признанию и хорошим отметкам, учитывая индивидуальные склонности и желания.

4. Использовать дифференцированные самостоятельные (домашние) задания для закрепления материала, для развития индивидуальных способностей обучающегося. Использовать индивидуальные самостоятельные (домашние) задания в воспитательных целях, а также для развития способностей особо одаренных детей.

5. С помощью постоянного контроля добиваться, чтобы у обучающихся не возникали сомнения, так ли обязательно выполнение самостоятельного (домашнего) задания. Использовать различные формы контроля в зависимости от содержания, вида и цели самостоятельного (домашнего) задания, а также отношения обучающихся к выполнению самостоятельного (домашнего) задания. Добиваться, чтобы не сделанная в срок работа обязательно была выполнена позже.

6. Не давать такие задания, которые могут привести к перегрузке обучающихся.

В целях недопущения излишней перегруженности обучающихся при формировании образовательного контента учебных занятий в дистанцион-

ном формате и для организации самостоятельной работы студентов преподавателям следует придерживаться следующих рекомендаций:

- проведение онлайн-урока – не более 30 минут + 15 минут на самостоятельное изучение материала + предоставление отчета (выполненных заданий) по окончании учебного занятия (не более 45 минут на подготовку отчета, выполнения заданий);

- лекционный материал (текстовый) - не более 5 страниц;

- задания в виде презентаций – 8-10 слайдов (с титульным слайдом и литературой);

- проверочная работа – не более 5 заданий;

- контрольные вопросы по лекционному материалу - не более 6 вопросов;

- текущие тестовые задания – не более 30 заданий;

- сообщение (доклад) – до 3 страниц;

- эссе – не более 1-2 страниц;

- реферат – до 12 страниц (рекомендуется использовать как творческую самостоятельную работу, которая выдается не менее чем на 2 недели).

7. Осуществлять проверку самостоятельных (домашних) заданий своевременно.

Формами внеаудиторной самостоятельной (домашней) работы обучающихся, определяемые требованиями содержания дисциплины, МДК, ПМ, являются:

- работа с основной и дополнительной литературой, информационными источниками, включая Интернет-ресурсы;

- подготовка рефератов, конспектов, обзоров, аннотаций, эссе, докладов, презентаций;

- составление плана, тезисов ответа;

- подготовка к выполнению проверочных, контрольных работ;

- подготовка к зачетам, экзаменам;

- подготовка к практическим или лабораторным работам, деловым играм, тренингам;

- решение задач, выполнение тестовых заданий;

- составление кроссвордов, схем, чертежей, конструкций, моделей;
- оформление отчетов, заполнение рабочих тетрадей;
- составление резюме, оформление официально-деловых документов, составление библиографических перечней/списков;
- работа с программным обеспечением;
- выполнение учебно-исследовательской работы;
- выполнение учебного проекта;
- выполнение курсовой работы (проекта);
- другие виды деятельности, выполняемые во внеурочное время в рамках изучения дисциплин, МДК, ПМ (возможно расширение списка).

Организация самостоятельной работы обучающихся включает:

- четкое планирование содержания и объема самостоятельной работы;
- организацию, сопровождение, контроль и анализ результатов самостоятельной работы;
- необходимое учебно-методическое и материально-техническое обеспечение;
- использование эффективных форм самостоятельной работы.

Выбор методов для организации самостоятельной работы обучающихся осуществляет преподаватель. Выбор должен зависеть от содержания и особенностей изучаемых дисциплины, МДК или ПМ, объема часов, выделяемых на их изучение, вида заданий для самостоятельной работы обучающихся, индивидуальных качеств обучающихся, выполняющих самостоятельную работу, условий учебной деятельности.

Затраты времени на самостоятельное выполнение конкретного содержания учебного задания определяются преподавателем эмпирически: на основании наблюдений, опроса обучающихся о затратах времени на то или иное задание, хронометража собственных затрат на решение той или иной задачи с внесением поправочного коэффициента из расчета уровня знаний и умений обучающихся.

Планирование объема времени, выделяемого на внеаудиторную самостоятельную работу, зависит от объема, выделяемого согласно рабочему учебному плану. В случае изучения дисциплины, МДК или ПМ в течение нескольких семестров распределение объемов внеаудиторной

самостоятельной работы должно быть равномерным, оправданным и учитывать трудоемкость изучаемых тем, разделов.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы могут являться:

- уровень освоения обучающимся учебного материала (в том числе теоретического);

- умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач;

- уровень сформированности компетенций;

- обоснованность и четкость изложения ответа;

- оформление материала в соответствии с требованиями;

- уровень умения использовать различные источники информации, технические средства для представления результата самостоятельной работы;

- уровень умения в формулировке собственного видения изучаемой проблемы, умения его аргументированно отстаивать;

- возможны другие критерии оценки).

4. Зачет образовательных результатов, полученных обучающимися в процессе освоения дисциплин (модулей), практик, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе в дистанционном формате

В соответствии с пунктом 7 части 1 статьи 34 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» обучающиеся имеют право на зачет организацией, осуществляющей образовательную деятельность, в установленном ею порядке результатов освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность.

В связи с переводом всех обучающихся на дистанционную форму освоения образовательных программ в период сложной эпидемиологической ситуации зачет образовательных результатов, полученных

обучающимися в процессе освоения дисциплин (модулей), практик, осуществляется в соответствии с «Положением о порядке зачета результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, практик» в колледже.

На заседании методической цикловой комиссии возможно рассмотреть вопрос о зачете результатов освоения обучающимися учебной практики в качестве освоения отдельных разделов производственной практики при условии сформированности у обучающихся общих и профессиональных компетенций, предусмотренных соответствующими ФГОС СПО. Положительное решение оформляется протоколом, и оценка переносится в необходимые документы.

Допускается рассматривать возможность зачета результатов освоения обучающимися производственной практики, указанных в аттестационном листе, как результата выполнения практической части экзамена по соответствующему модулю при условии сформированности у обучающихся общих и профессиональных компетенций, предусмотренных программой модуля. Данное решение принимается совместно членами экзаменационной комиссии, созданной для проведения экзамена по модулю.

5. Порядок использования электронного журнала, а также иных средств ведения учета успеваемости в электронном виде

В связи с переводом всех обучающихся на дистанционную форму освоения образовательных программ в период сложной эпидемиологической ситуации образовательной организации необходимо обеспечить учет успеваемости обучающихся.

Учет выполнения учебной программы, в том числе успеваемости и посещаемости обучающихся, а также информирование обучающихся и их родителей (законных представителей) о ходе и результатах учебного процесса могут быть организованы посредством использования специализированного программного обеспечения или электронных сервисов.

В случае, отсутствия возможности организации учета успеваемости в электронном виде посредством использования специализированного программного обеспечения или электронных сервисов образовательная организация определяют иные средства ведения учета.

Результаты текущего контроля успеваемости обучающихся при организации образовательного процесса с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий могут фиксироваться в электронном или письменном виде по форме журнала учебных занятий и передаваться через сервисы для обмена информацией с соблюдением Федерального закона от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями).

Преподавателям обеспечить своевременное выставление оценок успеваемости - не позднее двухдневного срока со дня проведения занятия.

Рекомендуется в образовательных организациях в целях осуществления контроля за реализацией образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий разработать форму отчетности преподавателей и классных руководителей.

Преподавателям необходимо своевременно информировать обучающихся о ходе и результатах учебного процесса, а классным руководителям обеспечить информирование их родителей (законных представителей).

6. Минимальный набор приложений, электронных ресурсов, которые допускаются к использованию в образовательном процессе (существующие цифровые платформы, электронные ресурсы и приложения, ресурсы библиотеки)

Для эффективной реализации образовательного процесса и продуктивного взаимодействия в условиях дистанционного обучения необходимо наличие следующего программного обеспечения (на персональном компьютере, планшете, смартфоне):

1. Минимальный набор приложений для Android:

- MX Player Pro – просмотр видеофайлов;
- ES Проводник — очистка смартфона от мусора и передача файлов по Wi-Fi;
- WPS Office – просмотр и работа с текстовыми документами, таблицами Excel, презентаций, документов в формате pdf;

- мессенджеры – ВКонтакте, Одноклассники, WhatsApp, Viber и другие;
- программы для участия в видеоконференциях – Zoom, Skype и другие;
- Интернет-браузеры;
- антивирусные программы.

2. Минимальный набор приложений для персональных компьютеров, ноутбуков, планшетов:

- Интернет-браузеры;
- MS Office (Free Office - совершенно бесплатный пакет офис для Windows, также имеет в комплекте Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Access и другие приложения);
- медиаплеер: VLC;
- графический редактор: Paint.NET;
- PDF-редактор: Foxit Reader;
- чистильщик системы: CCleaner;
- антивирусная программа;
- мессенджеры — ВКонтакте, Одноклассники, WhatsApp, Viber и другие;
- программы для участия в видеоконференциях – Zoom, Skype и другие.

Электронные ресурсы, которые допускаются к использованию в образовательном процессе необходимо разместить на официальном сайте образовательной организации.

Минимальный набор электронных ресурсов, которые допускаются к использованию в образовательном процессе:

1. Портал дистанционного обучения, расположенный по адресу <http://it-college.edu-penza.ru>.
2. Учебники и материалы группы компаний «Просвещение» <https://media.prosv.ru/>.
3. Электронные формы учебников корпорации «Российский учебник» <https://rosuchebnik.ru/>.
4. Цифровая образовательная среда Skyes School <https://edu.skyeng.ru/>.
5. ЭБС «Юрайт» <https://www.biblio-online.ru/info/about-ikpp>.

6. Федеральный портал “Российское образование” – <http://www.edu.ru/> .

7. Информационная система “Единое окно доступа к образовательным ресурсам” – <http://window.edu.ru/> .

8. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – <http://school-collection.edu.ru/> .

9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/> .

10. Бесплатная Электронная Библиотечная Система Лань www.e.lanbook.com .

7. Варианты и формы обратной связи, способы визуального взаимодействия педагогических работников и обучающихся, контрольные точки и время предоставления обратной связи от обучающихся

Передача учебных материалов и заданий обучающимся может происходить двумя способами:

– обучающийся получает электронные учебники, лекции, домашние задания и другое в текстовом виде, через различные средства виртуальной коммуникации;

– обучающемуся может быть выдан целый пакет различных учебников, распечатанных лекций и заданий.

В период дистанционного обучения взаимодействие обучающихся и преподавателей осуществляется через живое общение между преподавателем и студентом в реальном времени, согласно расписанию занятий посредством текстовой переписки, голосовой связи или видеоконференции, а также общение в свободном режиме, т.е. неограниченном рамками занятия.

В обучении с применением электронных ресурсов и дистанционных технологий используются следующие организационные формы учебной деятельности:

– лекция;

– консультация;

– семинар;

- лабораторно-практическое занятие;
- контрольная работа;
- самостоятельная работа;
- практика.

Обучение осуществляется на основе цифровых образовательных ресурсов:

- электронные учебники;
- интерактивные обучающие ресурсы;
- виртуальные среды учебно-практической деятельности;
- компьютерные демонстрации;
- электронные источники информации;
- электронные библиотеки;
- электронные периодические издания;
- электронные коллекции.

Ресурсами, сопровождающими предметные дистанционные курсы, могут быть:

- онлайн-поддержка обучения;
- тестирование on-line;
- консультации on-line;
- предоставление методических материалов;
- сопровождение off-line (проверка тестов, контрольных, различные виды аттестации).

Дистанционные курсы содержат следующие учебные материалы:

- методические рекомендации по освоению учебного материала;
- последовательное изложение учебного материала, содержащего ссылки на другие учебные материалы и связывающего все информационные массивы;
- мультимедийные объекты: видео- и аудиофайлы, графические объекты, интерактивные карты;
- интерактивные тесты;
- тренажеры по предметам и ПМ;
- лабораторный практикум удаленного доступа;

- комплексные домашние задания и творческие работы;
- справочники;
- иллюстративный материал;
- архивную и энциклопедическую информацию;
- библиографические ссылки;
- систему поиска информации.

Конкретные варианты и формы обратной связи, способы визуального взаимодействия педагогических работников и обучающихся размещаются в заданиях на каждое учебное занятие.

8. Порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий

Реализация образовательных программ или их частей с применением электронного обучения предполагает образовательное учебно-методическое обеспечение обучения, оказание учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

Для получения учебно-методической помощи дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий при реализации образовательных программ или их частей с применением информационных и телекоммуникационных технологий обучающимся предоставляется право и возможность доступа к электронной информационно-образовательной среде колледжа.

Для получения учебно-методической помощи обучающимся предоставляется доступ к электронной библиотечной системе (ЭБС) «Юрайт», а также доступ к информационно-телекоммуникационным сетям и базам данных, учебным и методическим материалам, материально-техническим средствам обеспечения образовательной деятельности, необходимым для качественного осуществления педагогической, научной или исследовательской деятельности в колледже.

Каждый обучающийся имеет право на получение учебно-методической помощи по освоению образовательной программы.

Учебно-методическую помощь оказывают преподаватели, обеспечивающие подготовку по образовательным программам, в пределах федеральных государственных образовательных стандартов.

Консультирование обучающихся преподавателями осуществляется по графику проведения консультаций.

Колледж оказывает учебно-методическую помощь в целях:

- создания условий для повышения качества реализации образовательных программ;
- эффективного освоения обучающимися современных образовательных технологий и средств обучения;
- методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся;
- предоставления обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) возможности получения образования по индивидуальной программе на дому с применением дистанционных образовательных технологий.

Способы обращения к педагогическим работникам, к администрации колледжа:

- по телефону;
- по электронной почте;
- через мессенджеры и социальные сети;
- через другие доступные средства коммуникации.

Колледж обеспечивает следующие способы оказания учебно-методической помощи обучающимся:

- в виде дистанционного взаимодействия в режиме онлайн с использованием информационных и телекоммуникационных технологий: групповые консультации, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем (индивидуальные консультации), в том числе перед текущей аттестацией, промежуточной аттестацией, по курсовым работам и перед государственной итоговой аттестацией обучающихся;
- в виде консультаций в режиме офлайн с использованием информационных и телекоммуникационных технологий;

- создание условий для самостоятельной работы учащихся посредством обеспечения возможности удаленного доступа к образовательным ресурсам (электронные учебные пособия по дисциплинам), онлайн-платформам, ресурсам электронных библиотечных систем и др.;

- свободный индивидуальный доступ обучающихся к материалам официального сайта колледжа, сайтам педагогов.

Колледж оказывает обучающимся индивидуальные консультации с применением информационных и телекоммуникационных технологий посредством:

- электронной почты;
- по телефону.

9. Инструменты дистанционного обучения в ЭБС «Юрайт»: проведение практических занятий, организация зачетов и экзаменов

Образовательная платформа «Юрайт» — это удобная и продуктивная среда для обучения в колледже.

Основные сервисы платформы:

- Юрайт.Академия — непрерывные онлайн-курсы повышения квалификации преподавателей и библиотекарей, вебинары и школы преподавателей;

- Юрайт.Библиотека — 9100+ современных учебников по всем специальностям и направлениям подготовки;

- интерактивные курсы — 1000+ курсов с оценкой компетенций, заданиями для индивидуальной и групповой работы, познавательными медиа-материалами;

- гибкие курсы — создание персонализированного учебного контента;

- умное тестирование — адаптивная формирующая оценка компетенций;

- Юрайт.Экзамены — организация и проведение зачетов и экзаменов онлайн;

– Юрайт.Статистика — измерение активности и образовательного поведения обучающихся и преподавателей по цифровым следам.

На образовательном контенте представлено 3340 учебников и 480 учебных курсов с экзаменами именно для СПО.

Для удобного чтения нужных книг, даже в режиме offline, разработано мобильное приложение Юрайт.Библиотека, доступное для платформ iOS и Android.

В связи с переходом университетов и колледжей на дистанционное обучение образовательная платформа «Юрайт» разработала ряд удобных сервисов для преподавателей.

Рассмотрим основные из них.

С 1 сентября по 31 октября 2020 года на платформе был открыт **сервис «Входное тестирование»** для всех учебных заведений. Обучающиеся 1 курса ИТ-колледжа прошли входное тестирование практически по всем дисциплинам.

Для обучающихся входное тестирование дает возможность оценить свои силы и поделиться результатом с преподавателем и сокурсниками.

Преподавателям тестирование помогает:

- проверить знания и навыки первокурсников по школьным предметам;
- скорректировать учебную программу под уровень обучающихся;
- подготовить и провести адаптационные занятия.

Сервис «Конструктор гибких курсов» позволяет преподавателю легко индивидуализировать обучение и комбинировать материалы (отдельные главы, параграфы и разделы других курсов и учебников) Образовательной платформы «Юрайт» и различных внешних источников в единый уникальный инструмент для обучения студентов, т.е. создать собственный уникальный курс. Гибкие курсы можно сделать разноуровневыми: сделать расширенную версию для специализирующихся на теме и облегченную для остальных.

Для создания своего гибкого курса следует:

1. Авторизоваться на Образовательной платформе «Юрайт», чтобы воспользоваться сервисом.
2. Найти подходящую литературу с помощью каталога или поиска.

3. Нажать кнопку «добавить в гибкий курс». Выбрать уже существующий или создать новый курс.

4. Продолжить подбор материалов (курсов или учебников) или перейти в редактирование гибкого курса через раздел в личном кабинете либо нажав на значок (картинка со значком редактирования).

5. На странице редактирования можно также добавить материалы в гибкий курс из избранного, истории чтений либо снова воспользоваться поиском по каталогу. Добавленные материалы появятся в списке ниже.

6. Добавить главы к курсу с помощью кнопки «Добавить избранные главы» и выбрать те разделы, главы или параграфы, которые войдут в гибкий курс. После выбора глав можно менять их порядок кнопками или перетаскиванием.

7. Нажать «Показать курс», чтобы увидеть получившийся продукт.

8. Нажать «Опубликовать курс», чтобы поделиться им с обучающимися.

9. Список курсов можно найти в личном кабинете в разделе «Преподавателю» во вкладке «Гибкие курсы». Здесь отображается список курсов с датой изменения, статусом и количеством обучающихся, а также кнопки для быстрой публикации, переименования или удаления курса, а также для создания РПД.

10. Сформировать рабочую программу по гибкому курсу можно нажатием на иконку в списке курсов на странице гибких курсов или непосредственно при редактировании курса.

Внешние ссылки в конструкторе гибких курсов позволяют быстро сформировать подборку необходимых для обучения текстов, медиа, интерактивных моделей.

Наиболее часто преподаватели добавляют в виде ссылок:

- материалы из LMS учебного заведения (например, Moodle);
- нормативные акты и техническую документацию;
- различные обучающие видео на YouTube;
- виртуальные лаборатории и демо-модели;
- материалы российских и зарубежных СМИ;
- статьи и иллюстрации русскоязычной «Википедии»;
- веб-представительства университетов, государственных органов, крупных предприятий.

Сервис «Умное тестирование». Процесс обучения стал интерактивным, образовательная платформа «Юрайт» предлагает проверить знания по учебникам издательства «Юрайт» в форме тестов. С помощью такого сервиса рекомендуется осуществлять текущий контроль.

Учебники с тестами обозначены специальным значком.

Результаты прохождения тестов доступны в разделах личного кабинета:

- «Студенту» - «Мои результаты»;
- «Преподавателю» - «Мои результаты».

Результаты обучающихся доступны в разделе личного кабинета «Преподавателю» - «Результаты студентов».

Пройти тест можно по-разному.

Вариант № 1.

1. Зарегистрироваться и авторизоваться на Образовательной платформе «Юрайт».
2. Найти в каталоге интересующий учебник со значком тестов.
3. Нажать «Изучить» или «Ознакомиться».
4. В верхнем правом углу нажать на значок настроек «Показывать в режиме чтения» и поставить галочку напротив рубрики «Проверь себя».
5. Выбрать тест из списка.
6. Нажать «Пройти тест».

Вариант № 2.

1. Зарегистрироваться и авторизоваться на Образовательной платформе «Юрайт».
2. Найти в каталоге интересующий учебник со значком тестов.
3. Перейти на карточку книги.
4. Перейти на вкладку «Тесты».
5. Выбрать тест из списка.
6. Нажать «Пройти тест».

Также преподаватель может отправить обучающемуся ссылку на тест из определенного учебника.

После прохождения теста обучающемуся следует поделиться результатами с преподавателем:

1. Нажать кнопку «Поделиться результатом».

2. Выбрать преподавателя одним из способов:

- указать e-mail преподавателя;
- выбрать из раздела «Мои преподаватели»;
- выбрать из «Истории отправлений».

3. Нажать «Отправить».

Стремительный переход на дистанционное обучение российской образовательной системы поставил перед практикующими преподавателями острейший вопрос итогового контроля.

Сервис «Юрайт.Экзамены». Его назначение – перевести сессию в дистант, помочь преподавателям и обучающимся успешно провести зачеты и экзамены в онлайн-формате.

Сервис дает возможность организовать текущий и итоговый контроль компетенций по 1500+ дисциплинам высшего и среднего профессионального образования. «Юрайт.Экзамены» помогают проанализировать цифровую активность обучающихся на платформе и провести итоговую аттестацию с применением современных ИКТ.

1 часть – подготовка. На установочной встрече обучающихся нужно правильно проинформировать о проведении экзамена, попросить их в вашем онлайн-присутствии, чтобы они зарегистрировались и добавились в нужную группу по вашей ссылке (группу лучше создать накануне).

Преподаватель может просмотреть свои студенческие группы в личном кабинете в разделе «Преподавателю» - «Студенты». В данном окне отображаются все студенческие группы, созданные преподавателем. Открыв нужную группу, преподаватель видит всех зарегистрированных обучающихся. В этом окне при необходимости создаются новые группы.

Ссылку можно отправлять обучающимся как в ЭБС «Юрайт», так и в Zoom, и в Skype и др.

2 часть – проведение экзамена.

Для зачетов по непрофильным общим, общеобразовательным дисциплинам возможно ограничиться использованием тестов.

Для экзаменов рекомендуется сочетать тестовую часть с проектной частью и синхронной частью.

Для проведения экзамена в форме тестирования следует:

1. Заранее просмотреть тест.

2. Внести экзамен в расписание группы на платформе.
3. Поставить группе ограничение по времени на прохождение теста.
4. Отослать ссылку-приглашение.
5. Собрать группу, проверить, что всех есть доступ и техническая возможность.
6. Психологически поддержать обучающихся, дать им целевые установки.
7. Тест.

Для выбора материала для проведения экзамена в форме тестирования следует в экране поиска книги установить фильтр «Подходит для экзамена». В списке курсов отобразятся только те книги, которые по рекомендациям УМО подходят для проведения экзаменов. После перехода к конкретной книге следует нажать кнопку «Создать экзамен», в открывшемся окне указывается название экзамена, № группы, ограничение по времени, дата и время начала и окончания экзамена. После нажатия на кнопку «Создать» обучающимся на почту приходит соответствующее уведомление.

Все запланированные экзамены будут отображаться в личном кабинете в разделе «Преподавателю» - «Экзамены».

Обучающийся будет также видеть свое расписание экзаменов в личном кабинете. После прохождения определенного теста, он сразу увидит результат.

Если тестирование направлено на компетенцию «знать», то проектная часть – на компетенцию «уметь и владеть».

Предлагается использовать 4 крупных кластера проектных заданий:

- эссе, рефераты, курсовые;
- видео-демонстрации (аналог демонстрационного экзамена, отличие – обучающийся находится вне аудитории);
- командная работа (большая группа разбивается на мини группы и каждой мини группе дается отдельное задание);
- разбор кейсов и видео-кейсов (рекомендуется использовать банк заданий и практикумов «Юрайта»).

Рекомендуется:

1. Давать одному человеку или одной команде одну уникальную тему, чтобы избежать злоупотребления со списыванием.

2. Строго контролировать дату и время прохождения экзамена.
3. Выкладывать самим (или поручить выкладывать) проекты в общий цифровой доступ группы.
4. Эффективно заранее (до формальной даты экзамена) обсудить работы со всей группой.
5. Давать дополнительные баллы за достоинства, снимать баллы за нарушения даты и времени прохождения экзамена и регламента.
6. Поощрять конструктивную критику в чате, интересные вопросы баллами.

И, наконец, рассмотрим синхронную часть – она заменяет устный аудиторный экзамен.

Для его проведения следует:

1. Назначить время каждому обучающемуся.
2. Пригласить его в режим ожидания.
3. Выводить в видеоконференцию по одному (в WhatsApp, Skype, Zoom).
4. Просить включить демонстрацию рабочего стола (для минимизации списывания).
5. Давать несколько минут на подготовку.
6. Смотреть онлайн-конспект.
7. Определять знания в беседе.

3 часть – подведение итогов. Для преподавателей и администраторов будут доступны цифровые экзаменационные (зачетные) ведомости. В них будут различные показатели: цифровая активность обучающихся, текущий контроль, итоговый контроль, есть возможность проставления оценок преподавателем за проектную и синхронную части.

Ведомость можно экспортировать в Word и на электронную почту.

10. Система электронного обучения Moodle: обзор возможностей и функционала

Система Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) – это система управления обучением, предназначенная для организации взаимодействия между преподавателем и обучающимися дистанционных курсов и поддержки очного обучения.

Как система взаимодействия между преподавателями и обучающимися, Moodle решает следующие задачи:

- создание и управление дистанционным курсом;
- управление пользователями внутри курса;
- дифференцированный доступ для участников образовательного портала;
- отслеживание выполнения учебных элементов – как преподавателем, так и обучающимися;
- публикация учебных материалов различного формата: графики, тексты, аудио, видео.

Рассмотрим подробнее основные элементы работы с программой.

1. Установка и регистрация в системе.

Процедуру регистрации обучающиеся проходят сразу после зачисления/по мере необходимости.

Доступ к платформе возможен также с мобильных телефонов, естественно, после установки специального приложения.

Для входа в систему обучающемуся/преподавателю необходимо ввести свой логин и пароль, полученный у администратора портала.

2. Процесс обучения.

Дистанционная учеба – довольно интересный процесс, особенно для тех, кто не представляет своей жизни без всевозможных гаджетов. Учебный материал представлен в виде модулей, включающих методические рекомендации по изучению темы, наглядные и теоретические ресурсы и пояснения к практическим заданиям, ссылки на необходимую литературу.

Создатель курса, ответственный за него преподаватель, постоянно контролирует деятельность подопечных и находится на связи с обучающимися. СДО предоставляет широкий выбор вариантов общения

с преподавателем и сокурсниками: форум, блоги, e-mail, видео-чат, онлайн семинары. Большую часть тем слушатель осваивает сам, но обязательно предусмотрены и лекции в режиме реального времени.

После создания курса преподавателем или администратором портала открывается пустой ресурс. Слева и справа - информационные блоки, в центре содержание курса, куда можно размещать ресурсы.

В системе дистанционного обучения Moodle возможно несколько способов предоставления информации: в виде Ресурсов и Элементов курса.

Ресурсы курса (Пояснение, Файл, Страница, Папка) просты в создании и позволяют изучать учебный материал.

Элементы курса – это интерактивные компоненты системы дистанционного обучения:

1. Лекция:

- учебный материал представляется отдельными страницами;
- представлены как теоретические блоки, так и блоки с вопросами;
- задаются сроки прохождения лекции, максимальная оценка;
- преподаватель может получить информацию о времени и дате прохождения лекции.

2. Задание:

- могут определяться срок сдачи, максимальная оценка, формат ответа (в виде текста, в виде файла или нескольких файлов, вне сайта);
- фиксируется время ответа;
- комментируются ответы;
- есть возможность изменения ответов.

3. Тест:

- вопросы разного типа: множественный выбор, на соответствие, короткий ответ и т.д.;
- автоматическое оценивание;
- ограниченные временные рамки;
- возможность ограничения количества попыток, использование комментариев к ответам.

4. Глоссарий:

- организация полнотекстового поиска по словарю;
- возможность добавления и редактирования записей в словаре.

5. Опрос:

- используется для голосования, комментариев к курсу и т.д.;
- представление результатов в виде таблицы «ученик-выбор».

6. Форум:

- создание тем;
- возможность ответов.

7. Чат:

- возможность общения в режиме онлайн с другими обучающимися.

Добавление ресурсов и интерактивных элементов осуществляется в режиме редактирования. Чтобы войти в этот режим, следует нажать на кнопку «Редактировать» в правом верхнем углу главной страницы курса.

В каждой секции курса появляются поля со списком «Добавить ресурс» и «Добавить элемент курса». Выбор нужного элемента или ресурса открывает страницу редактирования и настройки этого элемента или ресурса.

3. Контроль и оценивание знаний.

Основным средством контроля результатов дистанционного обучения являются тесты.

Любой тест в Moodle создается на основе Банка вопросов (специальной базе данных). То есть прежде, чем создавать тест, нужно наполнить банк данных вопросами для этого теста.

Для этого в блоке «Управление» на главной странице курса следует выбрать «Вопросы». Открывается страница редактирования вопросов.

Вопросы в Банке упорядочены по категориям. По умолчанию для каждого курса создается отдельная категория, кроме того, существуют категории, совпадающие с общими категориями курсов. При желании можно создать дополнительные категории (вкладка «Категории»). Перед созданием вопроса нужно выбрать категорию, к которой будет относиться этот вопрос.

В Moodle используется несколько типов вопросов в тестовых заданиях:

- множественный выбор (обучающийся выбирает ответ на вопрос из нескольких предложенных ему вариантов, причем вопросы могут предполагать один или сразу несколько правильных ответов);

– верно/неверно (ответ на вопрос обучающийся выбирает между двумя вариантами «Верно» и «Неверно»);

– на соответствие (каждому элементу ответов первой группы нужно сопоставить элемент ответов второй группы);

– короткие ответы (ответом на вопрос является слово или короткая фраза, допускается несколько правильных ответов с различными оценками);

– числовой (то же, что и короткий ответ, только на выполнение вычислительных операций, числовой ответ может иметь заданный интервал предельно допустимой погрешности отклонения от правильного значения);

– вычисляемый (такой вопрос предлагает вычислить значение по формуле. Формула является шаблоном, в который при каждом тестировании подставляются случайные значения из указанных диапазонов);

– вложенные ответы, *embedded answers* (представляют собой текст, непосредственно в который вставляются короткие ответы, числовые ответы или множественный выбор, как в «рабочей тетради»);

– эссе (обучающийся кратко излагает свой взгляд на рассматриваемую проблему).

Тестовые задания создаются путем заполнения полей в специальных формах, которые зависят от типа используемого в задании вопроса.

Форма любого типа вопроса содержит следующие поля:

– «Название вопроса» - используется, чтобы ориентироваться в списке вопросов, хранящихся в базе данных;

– «Содержание вопроса» — это формулировка вопроса. Для содержания используется встроенный редактор, поэтому можно форматировать текст формулировки, вставлять списки, таблицы, рисунки;

– «Картинка для показа» — вставляет иллюстрацию в содержание вопроса;

– «Оценка для вопроса по умолчанию» — сколько баллов получит тестируемый за правильный ответ. «Оценка» определяет, сколько в процентном отношении от общего количества баллов получит тестируемый за выбор данного ответа. Если в задании содержится несколько правильных ответов, то можно за каждый давать одинаковое количество процентов (в сумме правильные ответы должны составить 100%);

- «Штраф» — сколько баллов будет вычтено за неправильный ответ;
- «Общий комментарий» — дополнительные пояснения к заданному вопросу для тестируемых.

Остальные поля формы варьируются в зависимости от типа вопроса.

Далее для создания теста следует открыть страницу настроек создаваемого теста.

Здесь нужно определить, будет ли тест иметь какие-либо ограничения по времени, сколько вопросов будет отображаться на одной странице, случайный или не случайный порядок этих вопросов, сколько попыток будет предоставлено каждому тестируемому, какие методы оценивания будут применяться и прочие параметры. О значении каждого параметра можно узнать, нажав знак вопроса возле этого параметра.

Затем нужно наполнить созданный тест вопросами из Банка вопросов.

На главной странице курса в режиме редактирования следует щелкнуть по названию теста. Откроется страница редактирования теста.

В Банке вопросов следует отметить галочкой те вопросы, которые должны войти в тест. Нажать кнопку «Добавить в тест». Чтобы удалить какой-либо вопрос из теста, нужно нажать на кнопку с двойной стрелкой, вопрос будет перемещен в Банк вопросов.

Открыть вкладку «Просмотр», чтобы увидеть, как будет отображаться тест на экране.

Посмотреть результаты протестированных участников курса, получить статистическую информацию можно во вкладке «Результаты».

Система постоянно отслеживает активность пользователей и составляет отчеты об их участии в изучении курса. Можно посмотреть, какие обучающиеся, в какие дни, как долго использовали те или иные материалы курса. Для этого следует нажать ссылку «Отчеты» в блоке «Управление». На открывшейся странице можно выбрать интересующие отчеты или деятельность в курсе.

В журнале оценок курса собраны оценки всех обучающихся за все оцениваемые элементы курса. Все они доступны преподавателю курса. Каждому обучающемуся в этом журнале доступны только его собственные оценки.

Таким образом, система очень мобильна, она позволяет педагогу создавать всевозможные веб-курсы и наполнять их учебным контентом. Элементами онлайн курсов выступают различные интерактивные задания, текстовые страницы, словари, ссылки, файлы и многое другое. Программа легка в использовании: удобный интерфейс и возможность менять настройки под себя делают ее доступной и понятной.

Основными особенностями программного обеспечения являются:

- богатый функционал и простота использования любой стороной учебного процесса;
- обучающиеся могут настраивать и редактировать свои учетные записи. Также здесь легко можно найти новых друзей и единомышленников;
- каждый слушатель может повысить или снизить темп подачи материала, выбрать удобное для себя время изучения и варьировать наполненность тем;
- большой набор составляющих для эффективного обмена информацией: урок, wiki, чат, анкета, терминологический словарь, форум и другие;
- весь пройденный материал, как и контрольные работы с комментариями преподавателя, сохраняются в системе. Позже, по мере необходимости, к ним можно вернуться;
- оценивание максимально объективно, так как, по большей части, проходит автоматически;
- организация e-mail рассылки по желанию;
- преподаватель постоянно находится на связи с обучающимися;
- знания усваиваются лучше благодаря инновационным методикам закрепления;
- функционал платформы легко расширяется под запросы определенной группы обучающихся или одного индивидуального обучающегося.

11. Совместное использование системы Moodle и ЭБС «Юрайт»

Бесшовная интеграция — это прямое подключение Образовательной платформы «Юрайт» к LMS (системе управления обучением), которое дает доступ к учебникам и сервисам установленной платформы прямо из интерфейса системы. Например, в LMS Moodle при интеграции образовательной платформы «Юрайт» сервисы доступны напрямую в разделе «Внешние инструменты».

Многоуровневое сотрудничество с системой «Антиплагиат», налажены экспорт MARC-записей и бесшовная интеграция. Контент «Юрайта» совместим с сервисами Microsoft Teams, Zoom, Skype, Google Classroom. При этом обеспечивается сохранность данных согласно всем действующим нормам российского законодательства.

Этот сервис качественно повышает эффективность и комфорт образования для обучающихся и облегчает работу педагогов.

Для бесшовной интеграции Образовательной платформы «Юрайт» с Порталом дистанционного обучения учебного заведения в LMS Moodle следует:

1. Войти в систему под своей учётной записью.
2. Выбрать и войти в курс для добавления учебника.
3. Включить режим редактирования. Для этого необходимо нажать на шестерёнку в верхнем правом углу и выбрать «Режим редактирования».
4. В нужном разделе нажать «Добавить элемент или ресурс» и выбрать «Внешний инструмент».
5. В появившемся окне, заполнить обязательные поля:
 - название элемента курса: указываете по своему выбору, например, ЭБС «Юрайт»;
 - URL-адрес элемента: веб-адрес внешнего инструмента (ссылка на книгу на сайте ЭБС «Юрайт») и может содержать дополнительную информацию;
 - контейнер для запуска приложения по умолчанию: заполняйте на ваше усмотрение, если вы не продвинутый пользователь, то лучше оставить по умолчанию;

– ключ клиента: это поле должно быть заполнено, если создается ссылка, на поставляемое приложение будет использоваться более одного раза;

– общий секретный ключ: общий ключ можно рассматривать как пароль для доступа, в данном случае к учебнику, который предоставляет ЭБС «Юрайт».

Чтобы собрать статистику чтений, в разделе «Секретность» следует:

– определять полное имя пользователя, запускающего приложение;

– определять адрес электронной почты пользователя, запускающего приложение.

В конце следует нажать кнопку «Сохранить и показать».

Таким образом, совместное использование различных цифровых образовательных ресурсов, в том числе ЭБС «Юрайт», Moodle позволяют организовать действительно качественное обучение на расстоянии.

Министерство образования Пензенской области
ГАПОУ ПО «Пензенский колледж информационных
и промышленных технологий
(ИТ-колледж)»

**Методические рекомендации по внедрению
дистанционных образовательных технологий
в образовательный процесс**

Автор-составитель

Под редакцией

Верстка – Кузнецова И.В.

Подписано в печать 14.12 2020 г. Формат 60x84¹/16

Бумага ксероксная. Печать методом ризографии.

Усл.печ.л. 2,8. Заказ № 1870

Тираж 35.

Отпечатано с готового оригинал-макета
в типографии «Копи-Ризо».

Пенза, ул. Каляева, 7-В. Тел. 56-25-09.

e-mail: tipograf_popovamg@inbox.ru