

Методические рекомендации по реализации направления:

«Дистанционные образовательные технологии»

1. Понятие дистанционного образования

Дистанционное обучение (ДО) — технология целенаправленного и методически организованного руководства учебно-познавательной деятельностью учащихся (независимо от уровня получаемого ими образования), проживающих на расстоянии от образовательного центра[3].

Применение дистанционных методов может обеспечиваться такими способами как:

- обмен лекционных, практических, учебных, периодических других материалов через электронную почту или непосредственно на самом электронном ресурсе образовательного учреждения;
- проведение видеоконференций;
- проведение аудиоконференций;
- обмен информацией через организацию форумов и чатов;
- проверка знаний в форме тестирования, различных заданий (контрольные, лабораторные и т.д.), вебинаров и др.

Дистанционные технологии предусматривают два способа получения информации:

- Системы в реальном времени on-line, по-другому синхронные системы постоянной готовности. Они предполагают одновременное участие обучаемых и преподавательского состава в процессе обучения
- Системы of-line, по-другому асинхронные системы. Они не требуют одновременного взаимодействия, учащийся по своему усмотрению выбирает время, место и последовательность обучения.
- Комбинированный способ, при котором используются элементы системы on-line и системы of-line.

У дистанционного обучения можно выделить ряд преимуществ и недостатков.

К преимуществам дистанционного образования можно отнести:

- ✓ самостоятельный выбор времени, места и последовательности обучения;
- ✓ открытый доступ к обучающим материалам из любой точки страны;
- ✓ гибкие сроки обучения;

- ✓ выполнение обучающих заданий в любое время, не совпадающее с рабочим временем.

- ✓ более низкая стоимость обучения, при этом не нужны транспортные расходы;

- ✓ большой охват аудитории учащихся.

К недостаткам дистанционного образования можно отнести следующее:

- ✓ наличие высокоскоростного интернета, чаще всего это трудность для удаленных от центров населенных пунктов нашей страны.

- ✓ невозможность определения личности, которая выполняет учебные задания. Хотя сейчас во многих вузах вводятся меры защиты по определению выполнения заданий третьими лицами.

- ✓ применение самодисциплины и самоконтроля обучения;

- ✓ наличие ошибок при разработке курсов и большая их трудоемкость.

Немаловажное значение дистанционное образование имеет для учащихся - инвалидов, которые ограничены в двигательной активности или из-за своего недуга не могут посещать массовые учебные занятия. Также большое значение дистанционное обучение имеет для лиц взрослых, работающих по графику, при котором не имеется возможности посещать учебные заведения по принятому распорядку.

2. Принципы дистанционного обучения

Основными специфическими принципами дистанционного обучения можно считать следующие:

Принцип интерактивности. Это сотрудничество при взаимодействии между участниками учебного процесса

Принцип открытости. Получение доступа ко всей имеющейся информации по возможности получения дистанционного образования и во время обучения.

Принцип гибкости. Возможность получения образования в удобное для обучающегося время и выбор последовательности обучения.

Принцип адаптивности. Использование современных технологий, которые могут позволить приспособиться к индивидуальным особенностям учащихся (например, для плохого зрения есть выбор шрифта обучающегося сайте).

Принцип передаваемости. Возможность обмена образовательными материалами, оценочными материалами и др. информацией.

Ориентация на потребителя. Возможность доступа к получению дистанционного обучения большого количества людей, которые не могут позволить обучаться очно, сюда входит и финансовая сторона.

Принцип базовых знаний. Применение различных способов оценивания вступительных испытаний, показывающих уровень освоения начальных знаний.

Принцип идентификации. Возможность пользоваться своим личным кабинетом тока единолично с помощью логина и пароля. Также в некоторых вузах применяется метод распознавания лиц по видео или фото съемки, идентификация местоположения сдающего по IP-адресу.

Принцип индивидуализации. Применение индивидуального темпа и индивидуальной образовательной траектории

Принцип регламентности обучения. Применение сроков начала, окончания сессии, тестирования, заданий или академической задолженности.

Принцип педагогической целесообразности применения средств новых информационных технологий. Применяемые в процессе дистанционного обучения средства информационных и коммуникационных технологий должны соответствовать целям обучения, способствовать наиболее эффективному их достижению[6].

3. Формы дистанционного обучения

Любое дистанционное обучение имеет несколько форм. К ним относятся:

- *Лекционные занятия.*

Это основной вид занятий, так как они являются основой подготовки обучаемых. Цель - дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть проблематику, состояние и перспектива прогресса в конкретной области науки и технике, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Лекции должны быть понятные и доступны к пониманию.

Лекции могут быть как печатном виде, так и в мультимедийном виде. Например, видео или аудио лекции.

- *Практические занятия*

Это более углубленные, требующие самостоятельного изучения, занятия. Практические занятия способствуют осмыслению изученного материала и применения сформированных умений на практике. Занятия могут быть в виде решения задач, различных практикумов, ответов на кейсы, кроссворды и др.

- *Семинарские занятия*

Проводятся с целью обсуждения различных тем данной дисциплины. Проводятся семинарские занятия могут с помощью *веб-занятий (вебинар)* – вид дистанционного взаимодействия использованием возможностей интернета или традиционно в аудитории вуза.

- *Консультации*

Проводятся с целью устранения недопонимания какой-либо образовательной программы, поддержки со стороны преподавателя. Проводятся консультации могут с помощью чат-занятий и телеконференций. Чат-консультации проводятся одновременно для всех обучающихся. Также имеется личный чат с педагогом. *Телеконференция* – проводятся, как правило, на основе списков рассылки с использованием электронной почты.

Студент, постоянно выполняя практические задания, приобретает устойчивые автоматизированные навыки. Теоретические знания усваиваются без дополнительных усилий, органично вплетаясь в тренировочные упражнения. Формирование теоретических и практических навыков достигается в процессе систематического изучения материалов и прослушивания и повторения за диктором упражнений на аудио и видеоносителях(при наличии).

4. Методы дистанционного обучения

Методы дистанционного обучения можно классифицировать в зависимости от способа коммуникации обучающихся и педагогов.

Метод самообучения. Этот метод предусматривает минимальное участие преподавательского состава. Для осуществления этого метода преподавателями, репетиторами создаются и подбираются различные образовательные ресурсы: печатные, аудио- и видеоматериалы, а также учебные пособия, доставляемые по телекоммуникационным сетям (интерактивные базы данных, электронные издания и компьютерные обучающие системы).

Метод обучения «один к одному». Предусматривается взаимодействие обучающегося с преподавателем один на один посредством консультаций. Этот метод может реализоваться в дистанционном обучении в основном посредством таких технологий, как телефон, голосовая почта, факс, электронная почта, система Скайп.

Метод обучения «один к многим». Данный метод используется при изложении материала для всей группы обучающихся посредством информационных технологий. Может быть осуществлен в виде консультаций в чате или аудио и видео-конференциями, вебинарами, где взаимодействие происходит между преподавателем и группой студентов. Дискуссия в этом случае является интересной и познавательной.

Метод обучения «многие к многим». Этот метод ориентирован на групповую работу студентов и представляет наибольший интерес для дистанционного обучения. Он предусматривает широкое использование исследовательских и проблемных способов обучения. Роль преподавателя при таком обучении сводится к тому, что он задает тему для студентов, школьников либо для соискателей научных степеней (ставит учебную задачу), а далее он должен создать и поддерживать такую благоприятную среду общения и психологический климат, при которых обучаемые могли бы работать в сотрудничестве. Преподаватель несет ответственность за координацию, управление ходом дискуссий, а также за подготовку материалов, разработку плана работы, обсуждаемых вопросов и тем.

Также можно выделить следующие методы:

Метод проектов предполагает комплексный процесс обучения, позволяющий обучаемому проявить самостоятельность в планировании, организации и контроле своей учебно-познавательной деятельности, результатом которой является создание какого-либо продукта или явления. В

основе метода проектов лежит развитие познавательных, творческих интересов обучаемых, умений самостоятельно формировать свои знания.[5]

Метод проблемного обучения основан на рассмотрении сложных познавательных задач, решение которых представляет существенный практический или теоретический интерес. В процессе проблемного обучения внимание учащихся фокусируется на важных проблемах, они стимулируют познавательную активность, способствуют развитию умений и навыков по решению этих проблем. Роль преподавателя сводится к наблюдению и поддержке, но не более.[5]

Исследовательский метод обучения характерен наличием четко поставленных актуальных и значимых для участников целей, продуманной и обоснованной структуры, широкого использования арсенала методов исследования, использования научных методов обработки и оформления результатов. [5]

5. Тестирование как особый вид дистанционного обучения

Итоговое тестирование – это особый вид дистанционного обучения, так как его результаты могут быть применены для принятия различного рода решений, таких как итоговая оценка курса, аттестация, перевод на более высшую ступень обучения. Поэтому разработка теста должна быть комплексной. Вопросы тестирования должны быть тщательно подготовлены, обоснованы и достоверны. Сбои в системе электронного тестирования не должны допускаться, а если такой случай имеет место, то своевременно должно быть все исправлено.

Тестирование – это универсальное средство проверки знаний обучающегося. Тестирование – это одновременно и метод, и результат педагогического измерения [6].

Тестирование содержит в себе ряд заданий. Тестовое задание – учебная ситуация, для которой тестируемый должен выбрать вариант ответа или же сформулировать такой вариант.[1]

Тестовые задания могут быть открытой формой, закрытой формой, на соответствие и установление последовательности.

- Задание открытой формы – это такие задания, при которых обучающийся самостоятельно вводит ответ свободной формы. Это может быть подобранное слово, фраза и полноценный письменный ответ.

- Задание закрытой формы – это такие задания, при которых ответом на вопрос служит несколько предложенных вариантов ответов, из которых нужно выбрать верный. Существует одиночный правильный ответ и многовариантный, при котором правильных ответов может быть несколько.

- Задание на соответствие – это такие задания, при которых нужно соединить правильные элементы двух групп.

- Задание на установление верной последовательности – это такие задания, при которых нужно установить правильную единственно верную последовательность элементов группы.

Тестирование имеет ряд преимуществ:

- проводится для любых дисциплин;
- проводится без участия экзаменатора;
- обучающийся самостоятельно выбирает время и место в рамках указанного диапазона времени;
- расходуется меньше времени и психологически проще;
- результаты представляются в виде структурированных отчетов по студенту, по всем группам, отдельно по специальности и по всем курсам;

- определяются вопросы из всего объема учебного материала, что дает объективную оценку знаний.

Таким образом, тестирование имеет много преимуществ, но и как любое средство контроля в нем присутствуют и недостатки. Одним из главных недостатков является фальсификация результатов, передача своих личных данных третьим лицам. Также недостатком является то, что неграмотно составленный тест не дает объективной оценки и испытуемый неправильно трактует свои знания и умения. Если же тест имеет свойство прохождения неограниченное количество раз с одними и теми же вопросами, то обучаемый может находить ответы простым перебором всевозможных комбинаций ответов и получить в итоге поверхностные знания предмета.

6. Виды дистанционных образовательных технологий

В зависимости от цели образовательного процесса и условий образовательного учреждения, выделяют следующие виды дистанционных образовательных технологий.

Комплексные кейс-технологии. Данная группа дистанционных образовательных технологий основана на самостоятельном изучении мультимедийных и печатных учебно-методических материалов, представленных в форме кейса и включающих в себя лекции, семинары, тренинги и т.д. Каждый кейс представляет собой завершённый программно-методический комплекс, где все материалы взаимосвязаны между собой и образуют единое целое.

Компьютерные сетевые технологии. Эта группа дистанционных образовательных технологий характеризуется использованием разнообразных компьютерных обучающих программ, электронных учебников и электронной методической литературы, которые учащиеся могут пользоваться в процессе обучения. Представленные материалы находятся в открытом доступе в сети Интернет или локальной сети учебного заведения.

Дистанционные технологии, использующие телевизионные сети и спутниковые каналы передачи данных. В основу данной технологии положен принцип деления дисциплины на модули (зет), каждый из которых представляет собой законченный блок, по итогу изучения которого учащийся проходит промежуточный контроль качества своих знаний и усвоения модуля. Для того, чтобы сдать предмет и получить по нему зачет, необходимо закончить положительно все модули дисциплины. В заключении по дисциплине проводится итоговый электронный тест. Дистанционные образовательные технологии предусматривают осуществление следующих видов мониторинга усвоенных знаний: лекционное тестирование (по итогам прослушанных лекций в конкретном модуле); индивидуальный компьютерный тренинг (ИКТ), представляет собой комплекс тестовых заданий из разных модулей дисциплины, а также небольшие практические задания (задачи); модульное тестирование, предусматривает прохождение электронного теста по итогам пройденного модуля; письменный экзамен и экзаменационное тестирование по результатам изучения дисциплины.

7. Положительные и отрицательные стороны дистанционных образовательных технологий

Дистанционные образовательные технологии имеют как положительные, так и отрицательные стороны их применения.

Положительные стороны применения дистанционных образовательных технологий:

- Возможность обучения в индивидуальном темпе, самостоятельно определяя время и скорость изучения дисциплин.
- Гибкость и свобода, предоставляемая технологий, позволяет учащимся сформировать индивидуальную программу, наполненную теми дисциплинами, которые, по мнению учащегося, наиболее важны для изучения.
- Доступность. Возможность обучаться вне зависимости от времени и места нахождения.
- Мобильность. Процесс взаимодействия с педагогом осуществляется при необходимости и по конкретному вопросу.
- Технологичность. Использование в образовательном процессе современных и актуальных технологий.
- Социальное равноправие. Предоставление равных возможностей получения образования вне зависимости от пола, возраста, национальности, места проживания, состояния здоровья и т.д.
- Творчество. Комфортные условия для творческого самовыражения каждого учащегося.
- Объективность. Разнообразные формы контроля позволяют оценить знания учащегося с разных сторон, а их количество позволяет осуществлять промежуточную аттестацию в автоматическом режиме, без участия преподавателя.

Несмотря на многочисленные положительные моменты применения дистанционных образовательных технологий, **имеется ряд отрицательных сторон:**

-Основа обучения – самостоятельное усвоение знаний. Не все учащиеся владеют навыками самообразования, что требует дополнительного контроля со стороны образовательного учреждения.

- Неумения правильно организовать свою учебную работу, распределит учебное время и изучаемый материал.

-Необходимость проверки знаний зачастую в очном режиме.

- Для учащихся, имеющих проблемы со здоровьем исключение «живого» контакта с преподавателями является отрицательным моментом, так как довольно часто это единственная связь с внешним миром.

- Дорогостоящее оборудование, для организации дистанционного обучения (ПК, ноутбук, выход в интернет и т.д.), которое не все себе могут позволить приобрести.

Список использованных источников

1. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии: Активное обучение: учеб пособие для студ. высш. учеб.заведений / М.: Издат. центр «Академия», 2009. 192 с.

2. Полат Е. С. Педагогические технологии дистанционного обучения / Е. С. Полат, М. В. Моисеева, А. Е. Петров; под ред.Е. С. Полат. – М.: Академия, 2006.

3. Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б. М. Бим-Бад. - 3-е изд., стер. - Москва : Большая российская энциклопедия, 2009. - 527 с

4. Дистанционные образовательные технологии. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://helpiks.org/5-91099.html>

5. Лугин В.Г. Формы и методы Дистанционного обучения. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://repetitmaster.ru/forms-and-methods-remote-education.html>

6. Полат Е.С. Модели дистанционного обучения.[Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://hr-portal.ru/article/modeli-distancionnogo-obucheniya-polat-es>