

УТВЕРЖДАЮ

Директор Колледжа информатики  
и программирования

 Н.И. Демкина

«28» января 2022 г.

**Методические рекомендации  
по реализации образовательных программ среднего профессионального  
образования с применением электронного обучения и дистанционных  
образовательных технологий в Колледже информатики и  
программирования Финансового университета**

1. Настоящие рекомендации составлены в соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.11.2021 № 999 «О деятельности организаций, находящихся в ведении Министерства науки и высшего образования Российской Федерации», письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2020 №ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций» и в целях оказания методической помощи при реализации образовательных программ среднего профессионального образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Колледже информатики и программирования Финансового университета (далее – Колледж).

2. В настоящих Методических рекомендациях приведены:

рекомендации по организации учебных занятий по дисциплинам, междисциплинарным курсам, учебной практике и курсовому проектированию с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;

рекомендации по организации производственной практики с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;

рекомендации по проведению промежуточной аттестации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

### **3. Рекомендации по организации учебных занятий по дисциплинам, междисциплинарным курсам, учебной практике и курсовому проектированию с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

3.1. Для проведения контактной работы обучающихся с педагогическими работниками Колледжа с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в условиях предупреждения распространения коронавирусной инфекции, определен набор электронных ресурсов и приложений, которые рекомендуются к использованию в образовательном процессе с (Приложение 2, Приложение 3).

Организация образовательного процесса осуществляется через электронный журнал: <https://kip.eljur.ru>.

3.2. Для обеспечения обучения студентов используются следующие средства дистанционного обучения: специализированные учебники с мультимедийными сопровождениями, электронные учебно-методические комплексы, включающие электронные учебники, учебные пособия, тренинговые компьютерные программы, компьютерные лабораторные практикумы, контрольно-тестирующие комплекты, учебные видеофильмы, аудиозаписи, иные материалы, предназначенные для передачи по телекоммуникационным и иным каналам связи посредством компьютерной техники, цифрового оборудования, оргтехники и программного обеспечения.

Рекомендуется проведение учебных занятий на базе платформы MS Teams.

Преподаватели Колледжа самостоятельно определяют электронные ресурсы, которые используются при подготовке и проведении учебных занятий, а также формы проведения этих занятий, средства дистанционного обучения, используемые для проведения онлайн-уроков, руководствуясь п.3.1. данных рекомендаций.

Отчет о работе (в период обучения студентов с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий) преподаватель



направляет по запросу администрации на корпоративную электронную почту заместителя директора по учебной работе.

3.3. Образовательный процесс осуществляется в соответствии с утвержденным расписанием учебных занятий, размещенным на официальном сайте колледжа: [http://www.fa.ru/org/spo/kip/Pages/lesson\\_schedule.aspx](http://www.fa.ru/org/spo/kip/Pages/lesson_schedule.aspx). Еженедельно расписание размещается в электронном журнале: <https://kip.eljur.ru>. Ежедневно на официальном сайте колледжа размещается информация о занятости преподавателей (вкладка «Аудитории»).

3.4. Преподаватель ежедневно в разделе «Уроки» электронного журнала указывает тему занятия, прикрепляет учебные материалы, задания или ссылки на электронные ресурсы, необходимые для освоения темы, выполнения домашних заданий; размещают ссылки на онлайн трансляции учебных занятий, проводимых по текущему расписанию. Проведение онлайн- занятий является обязательным для всех преподавателей колледжа.

3.5. Педагогическим работникам колледжа необходимо обеспечивать постоянную дистанционную связь с обучающимися, своевременно отвечать на вопросы обучающихся и регулярно оценивать их работу с использованием различных возможностей для взаимодействия друг с другом.

3.6. При проведении онлайн-уроков преподавателю необходимо использовать разнообразные формы дистанционной работы и чередовать виды деятельности.

Рекомендуемая форма проведения онлайн-урока (пример комбинированного урока):

- организационный момент, объяснение нового материала, комментарии по выполнению студентами самостоятельной работы, домашних заданий, выполненных ранее, рекомендации по самостоятельному изучению материала и выполнению заданий – 30-35 минут;

- самостоятельное изучение, закрепление материала под руководством преподавателя - 10-15 минут;

-выполнение заданий, подготовка отчета, предоставление отчета (выполненных заданий) по окончании учебного занятия, преподаватель вправе определить число студентов, направляющих преподавателю выполненные на уроке задания или отчет - не более 45 минут.

3.7. По итогам проведения учебного занятия преподаватель отмечает отсутствующих (обучающихся не вышедших на связь) в электронном журнале не позднее дня следующего за днем проведения учебного занятия, выставляет оценки не позднее следующего учебного занятия по дисциплине, МДК, учебной практике. Информация об отсутствующих студентах оперативно направляется классным руководителям и заведующим отделениями.

3.8. В целях недопущения излишней перегруженности обучающихся при формировании образовательного контента учебных занятий с использованием дистанционных образовательных технологий и для организации самостоятельной работы студентов преподавателям следует придерживаться следующих рекомендаций:

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;

тестовые задания – не более 10 заданий;

итоговое тестирование (для подведения итогов текущей успеваемости студентов; по разделу) – 15-20 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).

3.9. Учебная практика проводится рассредоточено с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в соответствии с ранее утвержденным календарным графиком учебного процесса.



3.10. При проведении учебных занятий по междисциплинарным курсам, предусматривающим курсовое проектирование, рекомендуется на каждом учебном занятии проводить консультации по методике написания курсовой работы и ее содержанию, с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, своевременно контролировать представление студентами части курсовой работы, выполненной за время, отведенное на учебное занятие, выставлять текущую оценку за эту работу.

3.11. Итоги текущего контроля успеваемости студентов по всем изучаемым в семестре учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, учебной практике подводятся в периоды с 01 по 10 ноября и с 01 по 10 апреля в соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в Финансовом университете, утвержденным приказом Финуниверситета от 03.02.2020 №0177/о. Оценки по итогам текущего контроля выставляются в электронном журнале в дополнительно созданной графе с пометкой «ТК».

3.12. В Колледже осуществляется ежедневный мониторинг фактического взаимодействия педагогических работников и обучающихся через электронный журнал: контроль посещения обучающимися учебных занятий ведут классные руководители и заведующие отделениями, контроль организации и проведения учебных занятий – работники учебной части, методисты, заведующие лабораториями, другие педагогические и административные работники.

#### **4. Рекомендации по организации производственной практики обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

4.1. Производственная практика проводится в установленные рабочим учебным планом сроки.

4.2. Практика может быть проведена с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, по согласованию с профильной организацией. В этом случае руководитель практики от организации направляет

задание обучающемуся и контролирует его выполнение, используя электронные средства.

4.2 Руководители практики от Колледжа устанавливают график и средства для консультирования обучающихся. Время консультации – 30 минут (в расчете на одного обучающегося по каждому профессиональному модулю).

4.3. В конце последней недели практики студенты согласно графику, сдают руководителю практики следующие материалы в электронном виде (формат pdf):

- индивидуальное задание;
- дневник;
- аттестационный лист;
- отчет;
- характеристику.

4.4. Все отчетные материалы должны быть заверены подписями и печатями профильной организацией, на базе которой студент проходил производственную практику.

## **5. Рекомендации по проведению промежуточной аттестации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

5.1. Предлагаемые методические указания не заменяют и не изменяют Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в Финансовом университете, утвержденное приказом Финуниверситета от 03.02.2020 №0177/о, Положение о квалификационном экзамене по профессиональному модулю для студентов, обучающихся в колледжах-филиалах (подразделениях) Финуниверситета, утвержденное приказом Финуниверситета от 18.02.2013 №228/о.

5.2. Промежуточная аттестация обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий проводится по учебным



дисциплинам и профессиональным модулям в сроки, предусмотренные рабочими учебными планами и календарными графиками учебного процесса, расписанием промежуточной аттестации.

5.3. Форма проведения зачета, дифференцированного зачета, в том числе по практике, экзамена, комплексного экзамена, квалификационного экзамена/экзамена по модулю, защиты курсовой работы (проекта) с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий определяется преподавателем и утверждается на заседании предметной цикловой комиссии не позднее одного месяца до проведения промежуточной аттестации обучающихся.

Предлагается 3 базовых модели проведения зачета (экзамена).

#### **5.3.1. Модель 1. Удаленное тестирование (решение задачи или кейса)**

В основе предложенной модели лежит подход, предполагающий возможность оценивания освоенных знаний, умений, компетенций обучающегося с помощью тестовых заданий, задач, кейсов без очного присутствия преподавателя.

В этом случае преподаватель обеспечивает доступ к прохождению тестирования (тестирование в Элжур, ссылка на банк тестовых задания, рассылка индивидуальных тестовых заданий, и др.) либо высылает кейс задания (задачи), позволяющие обеспечить объективную оценку результатов освоения дисциплины, МДК без дополнительных вопросов со стороны преподавателя. Задание по содержанию и сложности должно быть сформулировано таким образом, чтобы у обучающегося не было возможности найти готовый ответ в учебно-методических материалах по дисциплине или в сети Интернет.

При этом тестирование (решение задачи или кейса) проводится в установленное расписанием время (зачеты – расписание учебных занятий, экзамены – расписание промежуточной аттестации) с периодическим контролем за ходом его выполнения через вебинар. Имеется в виду требование к обучающимся включить камеру компьютера, обеспечив возможность преподавателю просмотра

хода прохождения тестирования (выполнения заданий). **Время проведения тестирования (решения задачи или кейса) не может превышать 2-х академических часов**, в связи с чем целесообразно ограничить количество заданий (задач).

После проверки работ преподаватель высылает обучающимся по электронной почте или сообщением в электронном журнале результаты выполненного задания с указанием на допущенные обучающимся ошибки и информацию о выставленной оценке.

Одновременно в письме с результатами тестирования (кейса) указывается время, которое преподаватель отводит обучающимся для отправки (в письменном виде) вопросов по результатам проверки (условно, например, в течение 6 часов с момента передачи результатов на почту) и отвечает на возникшие вопросы.

По истечении времени, отведенного на вопросы студентов, и ответов преподавателя на эти вопросы, результаты зачета (экзамена) вносятся в ведомость промежуточной аттестации и заполняются в порядке и в сроки, установленные локальными нормативными актами Финансового университета.

Заполнение ведомостей осуществляется преподавателем лично, а подписание ведомости при невозможности посещения территории Финансового университета может быть осуществлено заведующим отделением или другим административным работником колледжа.

### **5.3.2. Гибридная модель (задание + онлайн беседа)**

Предлагаемая модель предполагает при выставлении оценки по зачетам/экзаменам учитывать:

1. Итоги текущего контроля по дисциплине, МДК;
2. Результаты выполнения письменного задания, выдаваемого обучающемуся индивидуально, с четким установлением срока его выполнения (**но не более 60 минут**);



### 3. Результаты онлайн беседы преподавателя с обучающимися<sup>1</sup>.

#### Важно учитывать следующие моменты:

- формулирование письменного задания должно предполагать выполнение задания обучающимся самостоятельно (индивидуально), а также должно быть сформулировано таким образом, чтобы у обучающегося не было возможности найти готовый ответ в учебно-методических материалах по дисциплине или в сети интернет;
- задание может быть представлено в виде кейса, многофакторной задачи, проблемного вопроса, требующего аргументации, рассуждений, анализа и др.;
- обучающиеся должны быть заранее проинформированы о перечне возможных задач (заданий, вариантах кейса и т.д.) и критериях их оценивания. Необходимо выслать указанный перечень на почту группы не позднее чем за 5 календарных дней до даты рассылки самого задания;
- задание целесообразно выслать и принять не позднее чем за 1 день до даты проведения экзамена (зачета), установленного в расписании, с тем, чтобы преподаватель до проведения личного собеседования подвел итоги результатов текущего контроля и письменного задания;
- необходимо определить время для выполнения письменного задания (но не более 2-х академических часов) и способ передачи преподавателю ответа на задание;
- результаты проверенного письменного задания должны стать основой для проведения онлайн беседы, предполагающей 5-7 минутное собеседование в установленное расписанием время. Собеседование строится в формате «вопрос-ответ» и не предполагает предоставления обучающемуся времени на подготовку к ответу;
- возможно формирование 2-х групп вопросов, первая из которых предполагает знание базовых положений и основ дисциплины, а вторая –

---

<sup>1</sup> В целях обеспечения объективности оценивания и возможности рассмотреть апелляцию обучающегося преподавателю необходимо осуществлять запись вебинара.

предполагает раскрытие в ответе более глубоких проблем и тем. Студенты при этом должны заранее быть проинформированы о таких группах вопросов.

По результатам собеседования преподаватель выставляет оценку за изучение дисциплины, МДК, объявляя ее обучающемуся.

Результаты зачета (экзамена) вносятся в ведомость промежуточной аттестации и заполняются в установленном в Финансовом университете порядке.

### **5.3.3. Онлайн беседа, опрос (коллоквиум)**

Эта модель может быть оптимальна для проведения зачета (экзамена) по дисциплинам, МДК, на которых выполнялись различные формы текущего контроля, самостоятельной работы обучающихся и велась активная дискуссия в ходе практических занятий.

Предлагается в рамках вебинара проводить опрос в малых группах обучающихся (5-6 человек на 1 академический час) на материалах творческих заданий или проблемных вопросах по всему курсу данной дисциплины, МДК.

Задания или список проблемных вопросов, сформированный по аналогии с моделью 2, передаются обучающимся не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения промежуточной аттестации. Общее время проведения вебинара: до 4 академических часов – зачет (2 последних учебных занятия), до 8 академических часов - экзамен).

В ходе вебинара преподаватель опрашивает обучающихся по указанным проблемам или заданиям с целью определить уровень освоения пройденного материала. Каждый обучающийся отвечает на вопросы, не повторяющиеся в ходе обсуждения. По результатам обсуждения ответы обучающихся оцениваются индивидуально и доводятся до сведения обучающихся.

Ведомости заполняются в порядке и сроки, установленные локальными нормативными актами Финансового университета.



5.4. При выборе модели для каждой дисциплины, МДК (как исключение для каждой группы) возможно установление дополнительных ограничений или дополнений в рамках каждой модели. В частности, возможно предусмотреть:

- сочетание тестовых заданий с задачей или кейсом (для модели 1 и 2);
- определять принцип выбора обучающимся (преподавателей) вопросов, кейсов, заданий (для всех моделей);
- разделение общего перечня вопросов на группы по уровню сложности с установлением предельного количества баллов за ответ на вопрос из каждой группы;
- установление ограничений по количеству вопросов на беседе (опросе), например, не более 2 вопросов (для модели 2 и 3);
- иные варианты.
- 

5.5. Преподавателями-руководителями практик разрабатываются оценочные средства для промежуточной аттестации по учебной и производственной практике, содержащие требования и критерии оценки отчета. Оценочные материалы должны быть рассмотрены и одобрены на ПЦК.

5.6. Дифференцированный зачет в форме защиты отчетов по учебной практике проводится в электронной информационно-образовательной среде с использованием дистанционных образовательных технологий на последнем занятии по учебной практике, по ссылке из электронного журнала направленной студентам и заведующему лабораторий по практике через раздел «Сообщения» <https://kip.eljur.ru>.

5.7. Дифференцированный зачет в форме защиты отчетов по производственной практике проводится в электронной информационно-образовательной среде с использованием дистанционных образовательных технологий согласно графику защиты отчетов по практике, размещенному на сайте

колледжа, по ссылке из электронного журнала, направленной студентам и заведующему лабораторий по практике через раздел «Сообщения» <https://kip.eljur.ru>.

5.8. Рекомендуется следующий порядок организации защиты отчетов по учебной и производственной практикам:

1 этап. Контроль преподавателем-руководителем практики от Колледжа своевременности предоставления отчетных документов по практике в электронном виде с отсканированными страницами, проверка отчета и направление вопросов и замечаний, согласно графику защиты отчетов.

2 этап. Преподаватель организует защиту отчета по учебной или производственной практике в дистанционном режиме, при необходимости - путем онлайн беседы (вебинара) с обучающимся. По результатам защиты объявляется оценка с последующим занесением в ЕИС Финуниверситета через личный кабинет на информационно-образовательном портале (ИОП) Финуниверситета.

3 этап. Непосредственное подписание ведомости защиты отчета по практике осуществляется после окончания режима дистанционного обучения и представления руководителю практики отчетных документов по производственной практике в печатном виде.

5.9. Экзамены по профессиональному модулю/ квалификационные экзамены проводятся в электронной информационно-образовательной среде с использованием дистанционных образовательных технологий в соответствии с расписанием, размещенным на официальном сайте Колледжа.

5.10. Члены аттестационной комиссии информируют студентов о форме проведения экзамена, направляя ссылку на информационный ресурс через раздел «Сообщения» электронного журнала.

5.11. Экзамены по профессиональному модулю/ квалификационные экзамены проводится на основании комплекта оценочных средств, разработанного членами аттестационной комиссии, в соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств по оценке качества освоения основных образовательных



программ среднего профессионального образования студентами, обучающимися в колледжах-филиалах (подразделениях) Финуниверситета, утвержденным приказом Финуниверситета от 31.05.2013 №1037/0.

При актуализации комплекта оценочных средств, преподаватели- члены аттестационной комиссии, вносят необходимые изменения и направляют оценочные материалы на согласование председателю ПЦК. После согласования с председателем ПЦК, документ направляется для согласования заместителю директора по учебной работе.

5.12. Предлагаются следующие базовые модели проведения экзамена по профессиональному модулю. Выбор модели с возможным установлением дополнительных ограничений или дополнений, в рамках каждой модели, осуществляют преподаватели – члены аттестационной комиссии после предварительного обсуждения на дистанционном заседании ПЦК: удаленное решение задачи / кейса, гибридная модель (задание + онлайн беседа)

В основе предложенных моделей лежит подход, предполагающий возможность оценивания освоенных компетенций обучающегося с помощью задач, кейсов без очного присутствия аттестационной комиссии.

#### 5.12.1 Удаленное решение задачи или кейса:

В этом случае преподаватели-члены комиссии высылают кейс задания (задачи), позволяющие обеспечить объективную оценку результатов освоения профессионального модуля без дополнительных вопросов со стороны членов комиссии. Задание по содержанию и сложности должно быть сформулировано таким образом, чтобы у обучающегося не было возможности найти готовый ответ в учебно-методических материалах по профессиональному модулю или в сети Интернет.

При этом решение задачи или кейса проводится в установленное расписанием время с периодическим контролем за ходом его выполнения через вебинар. Имеется в виду требование к обучающимся включить камеру компьютера, обеспечив возможность членам комиссии просмотра хода выполнения заданий. Время решения задачи или кейса не может превышать 4-х академических часов.

### 5.12.2 Гибридная модель (задание + онлайн беседа):

При реализации предлагаемой модели важно учитывать следующие моменты:

- формулирование письменного практикоориентированного задания должно предполагать выполнение задания обучающимся самостоятельно (индивидуально), а также должно быть сформулировано таким образом, чтобы у обучающегося не было возможности найти готовый ответ в учебно-методических материалах по профессиональному модулю или в сети Интернет;
- задание может быть представлено в виде кейса, многофакторной практикоориентированной задачи, проблемного вопроса, требующего аргументации, рассуждений, анализа и др.;
- обучающиеся должны быть заранее проинформированы о перечне возможных задач (заданий, вариантах кейса и т.д.) и критериях их оценивания.
- необходимо определить время для выполнения письменного задания (но не более 3-х академических часов) и способ передачи преподавателю ответа на задание;
- задание целесообразно выслать и принять не позднее чем за 1 день до даты проведения квалификационного экзамена, установленного в расписании, с тем, чтобы члены комиссии до проведения личного собеседования подвели итоги выполнения задания;
- результаты проверенного задания должны стать основой для проведения онлайн беседы, предполагающей 5-7 минутное собеседование в установленное расписанием время. Собеседование строится в формате «вопрос-ответ» и не предполагает предоставления обучающемуся времени на подготовку к ответу;
- предпочтительным является формирование малых групп обучающихся (5-6 человек на 40 минут) с приглашением следующей группы после завершения ответов предыдущей.

По результатам собеседования один из членов комиссии поясняет оценку, объявляя ее обучающемуся.

5.13. После окончания режима дистанционного обучения, преподавателями - членами аттестационной комиссии заполняются и подписываются оценочные



листы, а также печатный вариант сводной ведомости экзамена по модулю/квалификационного экзамена.

5.14. Преподаватели, осуществляющие руководство курсовой работой (проектом) обязаны провести защиту курсовых работ (проектов) на последних занятиях по курсовому проектированию.

5.15. Преподаватель должен организовать своевременное направление студентами курсовой работы в электронном виде не позднее чем за 1 день до защиты.

5.16. Обучающиеся в день проведения защиты курсовой работы (проекта) должны подключиться к вебинару, доложить результаты проделанной работы и ответить на заданные руководителем вопросы.

5.17. Преподаватель организует защиту курсовой работы путем онлайн беседы (вебинара) с обучающимся. По результатам собеседования объявляется оценка с последующим занесением в ведомость.

5.18. Сведения по итогам промежуточной аттестации вносятся преподавателями в ЕИС Финуниверситета через личный кабинет на информационно-образовательном портале (ИОП) Финуниверситета в строго установленные локальными нормативными правовыми актами сроки.

Рассмотрено и одобрено на заседании  
Методического совета Колледжа  
информатики и программирования  
(протокол №1 от 27.01.2022).

**Основные определения и понятия, используемые при организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

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

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

*Дистанционное обучение (ДО)* - взаимодействие педагога и обучающихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемое специфичными средствами Интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность.

*Информационные технологии дистанционного обучения* – технологии создания, передачи, хранения и воспроизведения (отображения) учебных материалов, организации и сопровождения учебного процесса в системе дистанционного обучения;

*Контент* - содержательное наполнение электронной информационно-образовательной среды.

*Образовательный контент* - это структурированное предметное содержание по дисциплине, являющееся основой электронного образовательного ресурса, представленного в электронно-цифровой форме и включающее в себя учебную



информацию, используемую в образовательном процессе и изложенную в удобной для изучения и преподавания форме.

*Методические средства обучения с применением дистанционных образовательных технологий* – учебно-методические материалы, методы и приемы обучения, формы организации учебной деятельности при условии интерактивного общения с преподавателем;

*Система дистанционного обучения (СДО)* – система, в которой реализация основных образовательных программ осуществляется с применением дистанционных образовательных технологий.

*Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР)* – это доступная в цифровом виде совокупность данных, используемая в учебном процессе как единое целое.

*Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС)* – программно-техническая система, включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающая освоение обучающимися основных образовательных программ независимо от их места нахождения.

*Электронные образовательные ресурсы (ЭОР)* – учебно - методические материалы, содержащие систему обязательных для усвоения обучающимся базовых знаний по основным образовательным программам и являющиеся составляющими электронных учебно-методических комплексов, размещенных в ЭИОС.

*Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК)* – структурированная совокупность электронной учебно-методической документации, ЭОР, средств обучения и контроля знаний, содержащих взаимосвязанный контент и предназначенный для совместного применения в целях эффективного изучения обучающимися основных образовательных программ и их компонентов.

*Электронный учебно-методический ресурс (ЭУМР)* – это учебно-методические материалы на электронных носителях и их сетевые версии,

содержащие систему 8 обязательных базовых знаний, умений и навыков по основным образовательным программам в соответствии с требованиями ФГОС.

*Off-line* – режим работы, подразумевающий подключение к сети только на время отправки запроса или получения информации по запросу. Подготовка запроса и обработка информации происходит в режиме отключения от сети.

*On-line* – режим работы, означающий непосредственное подключение к сети на все время запроса, поиска, обработки, получения и просмотра информации.



**Ресурсы для организации дистанционного обучения: размещение курсов, создание групп, платформы для проведения вебинаров, электронные библиотеки,**

**образовательные платформы, социальные сети, мессенджеры**  
**Microsoft Teams** <https://www.microsoft.com/ru-ru/education/products/teams>

- новый тип рабочего пространства, помогающий установить связь с нужными людьми, начать беседу или найти необходимые инструменты и контент.

Moodle <https://moodle.org/> система управления курсами (электронное обучение), также известная как система управления обучением или виртуальная обучающая среда

Zoom <https://zoom.us/> сервис для проведения видеоконференций, он-лайн занятий

Я-класс <https://www.yaklass.ru/> это платформа электронного образования, а также обучающая онлайн-площадка для обучающихся и их родителей.

Discord <https://discordapp.com/> бесплатный мессенджер с поддержкой VoIP и видеоконференций

Skype <https://www.skype.com/ru/> бесплатное программное обеспечение с закрытым кодом, обеспечивающее текстовую, голосовую и видеосвязь через Интернет между компьютерами (IP-телефония), а также платные услуги для звонков на мобильные и стационарные телефоны.

Jitsi <https://jitsi.org/> система интернет-телефонии и мгновенного обмена сообщениями

«Юрайт» <https://urait.ru> образовательная платформа - предоставляющая возможность создания гибких курсов

Stepik <https://stepik.org/> образовательная платформа и конструктор онлайн-курсов

«ВКонтакте» российская социальная сеть, позволяющая пользователям отправлять друг другу сообщения, создавать собственные страницы и сообщества, обмениваться изображениями, тегами, аудио- и видеозаписями,

WhatsApp - популярная бесплатная система мгновенного обмена текстовыми сообщениями для мобильных и иных платформ с поддержкой голосовой и видеосвязи. Позволяет пересылать текстовые сообщения, изображения, видео, аудио, электронные документы и даже программные установки через Интернет.

Telegram - мессенджер, позволяющий обмениваться сообщениями и медиафайлами многих форматов

### Образовательные ресурсы и электронные библиотеки

Цифровые платформы центров опережающей профессиональной подготовки.

<http://profedutop50.ru/copp>

Интернет-портал московского среднего профессионального образования

<https://spo.mosmetod.ru>

Мобильное электронное образование (МЭО) <https://mob-edu.ru> - интегратор цифровых образовательных ресурсов, услуг и сервисов, позволяет реализовать требования ФГОС общего образования в цифровой форме.

Российская электронная школа <https://resh.edu.ru> Видеоуроки и тренажеры по всем учебным предметам.

Московская электронная школа. Видеоуроки, сценарии уроков.

<https://uchebnik.mos.ru/catalogue>

Портал дистанционного обучения. Интерактивные курсы. <https://do2.rcokoit.ru>

Образовательные ресурсы Академии Ворлдскиллс Россия

<https://worldskillsacademy.ru/#/programs>

Площадка Образовательного центра «Сириус». <https://edu.sirius.online>

Интернет урок. Библиотека видеоуроков. <https://interneturok.ru>

ЯКласс. Видеоуроки и тренажеры. <https://www.yaklass.ru>

Знаниум <https://new.znanium.com/collections/basic> – электронная библиотечная система

Информационный ресурс издательского центра «Академия»

<https://www.academia-moscow.ru/>

Решу ЕГЭ <https://sdamgia.ru> Образовательный портал для подготовки к экзаменам



Фоксфорд <https://help.foxford.ru> — онлайн-школа для учеников 1–11 классов,  
учителей и родителей

Мои достижения <https://myskills.ru> Онлайн-сервис самопроверки

## Ресурсы для формирования образовательного контента (презентации, опросы, тесты интерактивные упражнения)

### Конструкторы презентаций

**Prezi.** [prezi.com](http://prezi.com) Отличительная особенность сервиса – переходы между “слайдами”. Весь контент создается на едином поле и все переходы представляют собой эффектное приближение отдельных областей, удаление от них и перемещение между ними.

**PowerPoint.** – Самая популярная программа для создания презентации. Возможности для электронного обучения: в Powerpoint можно сделать интерактивный курс и имитацию многих игр с использованием функций гиперссылок (переходы на слайды), анимации и триггеров (появление объектов на слайде). К слайдам можно добавить звуковое сопровождение и видеоролики, синхронизировав их с появляющимся текстом. Кроме того, слайды Powerpoint можно экспортировать в формат видео.

**Slides Carnival** [slidescarnival.com](http://slidescarnival.com) . Коллекция бесплатных разнообразных по стилям шаблонов для Powerpoint и тем для Google Презентаций. В шаблонах есть не только титульные и стандартные слайды с буллетами, но и таблицы, схемы и нестандартная верстка.

**PresentationGO.**[presentationgo.com](http://presentationgo.com) Коллекция бесплатных шаблонов и слайдов для PowerPoint: таймлайны, календари, диаграммы, таблицы, буллеты, цитаты, выноски и многое другое. Шаблоны представлены в двух форматах 4:3 и 16:9.

**Canva.** [canva.com](http://canva.com) Онлайн-сервис и мобильное приложение с красивыми современными шаблонами для создания презентаций, в том числе инфографики. Возможности: конструктор дизайнов (логотипы, приглашения, обложки, презентации), редактор изображений, большая библиотека объектов и шаблонов.

**Sway.** [sway.com](http://sway.com) Разработан компанией Microsoft как альтернатива PowerPoint. Рассчитан на активное использование веб-объектов и размещение



презентации онлайн. Позволяет без скачивания добавлять в презентацию объекты из социальных сетей, видеохостингов и сетевых дисков. Особенности: множество шаблонов, динамичные современные переходы между содержимым, публикация на сайт и в соцсети. Сервис доступен как онлайн, так и для установки на устройства с Windows 10 и iPad/iPhone. Бесплатен при создании учетной записи Microsoft.

### Конструкторы опросов и тестов

**Google формы.** [drive.google.com](https://drive.google.com) Популярный бесплатный инструмент для создания опросов и тестов. Для работы в нем необходимо создать аккаунт Google. Поддерживает сбор информации в различных формах: единственный и множественные варианты ответа, ввод текста, даты и времени, заполнение сетки, отметка на шкале, загрузка файлов. Если переключить в настройках форму в режим Тест, то появляется возможность указывать правильные ответы, добавлять пояснения и выводить итоговый балл. Ответы сохраняются в формате Google таблицы и анализируются с помощью стандартных инструментов работы с таблицами. Доступен с мобильных устройств.

**Survey monkey.** [surveymonkey.ru](https://surveymonkey.ru) Профессиональный инструмент для организации опросов (а с недавнего времени и тестирования). Показ результатов опроса доступен в режиме реального времени, по мере сбора ответов. Возможности: создание опроса на нескольких языках с общими результатами, встраивание опроса в Facebook Messenger.

**Socrative.** [socrative.com](https://socrative.com) Веб-сервис и мобильное приложение для быстрого создания тестов и опросов. Выбор вариантов вопросов небольшой: правильный вариант, правда/ложь и текстовый ввод. Есть встроенный элемент геймификации в виде шкалы прогресса ("Космическая гонка") для студентов или групп. Бесплатный тариф ограничен количеством студентов.

**Kahoot!** [getkahoot.com](https://getkahoot.com) Бесплатный сервис для создания ярких тестов и игровых викторин в образовательных целях. Используется как в аудиторной работе, так и в формате домашних заданий. Вопросы могут быть дополнены изображениями, видео и аудиофайлами.

**Classmarker.** [classmarker.com](http://classmarker.com) Профессиональный инструмент для организации тестирования. Базовая бесплатная версия включает: разнообразные типы вопросов, неограниченное количество вопросов и тестов, создание банка вопросов, настройку приватности тестов, встраивание теста в сайт.

**Let's test.** [letstest.ru](http://letstest.ru) Конструктор для создания тестов и онлайн сервис для проверки знаний учащихся и аттестации работников. Типы вопросов: оценка знаний, создание психологических тестов, прикрепление файлов в качестве ответов. Есть возможность добавлять подсказки к вопросам и пояснения к ответам, создавать вопросы разной сложности, давать пользователям возможность комментировать вопросы.

### Конструкторы интерактивных упражнений

**LearningApps.** [learningapps.org](http://learningapps.org) Бесплатный онлайн-сервис для создания интерактивных заданий. Русифицирован. Позволяет создавать как стандартные задания (вопрос с правильным вариантом ответа, ранжирование, классификация, попарное сравнение), так и имитацию игр (пазлы, кроссворды, "Кто хочет стать миллионером"). Помимо текстов можно использовать картинки, аудио, видео. Вставить готовые объекты в курс можно с помощью ссылки или скачав в формате SCORM.

**Raptivity.** [raptivity.com](http://raptivity.com) Программа для создания интерактивных упражнений, которые можно использовать как в качестве отдельных объектов, так и поместив их внутрь электронного курса. Интересная графика шаблонов является полностью настраиваемой.

**Timemapper.** [timemapper.okfnlabs.org](http://timemapper.okfnlabs.org) Бесплатный онлайн-сервис, который совмещает карту и временную линию (таймлайн). Используя его, можно рассказывать, например, про исторические события на какой-либо территории. Интерактивным при этом является как карта, по которой можно перемещаться, так и таймлайн. Для работы необходим аккаунт Google, т.к. сервис работает с Google таблицей. Готовый объект можно встроить в сайт или веб-страницу курса.

**TimelineJs.** [timeline.knightlab.com](http://timeline.knightlab.com) Бесплатный онлайн-сервис для создания интерактивной временной линии (таймлайна). Передвигаясь по временной линии,



вы можете представить подробную информацию (текст, иллюстрация, видео, аудио, карты) с описанием отдельных периодов и событий.

**StoryMapJS.** [storymap.knightlab.com](http://storymap.knightlab.com) Бесплатный онлайн-сервис для создания интерактивных изображений или карт, где можно сделать пояснения к объектам или зонам изображения

**Genially.** [genial.ly](http://genial.ly) Сервис для создания интерактивных анимированных презентаций, таймлайнов, инфографики. Интерактивность позволяет давать комментарии к объектам, открывать всплывающие окна, делать гиперссылки на слайды проекта и внешние ресурсы.