

**Методические рекомендации по реализации образовательных программ среднего профессионального образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

1. Настоящие рекомендации разработаны областными методическими объединениями преподавателей общеобразовательных и общепрофессиональных дисциплин в соответствии с методическими рекомендациями министерства просвещения РФ от 20.03.2020 по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Целью разработки методических рекомендаций является методическая поддержка развития профессиональных компетенций педагогических работников профессиональных образовательных организаций Новосибирской области (далее - ПОО), необходимых для реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

2. В настоящих Методических рекомендациях приведены:

- рекомендации областного методического объединения преподавателей ПОО по реализации программы среднего профессионального образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по дисциплине «Информатика», руководитель О.Ю. Ануфриева, часть 1. Информатика и информационные технологии;

- рекомендации областного методического объединения преподавателей ПОО по реализации программы среднего профессионального образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по дисциплинам «Инженерная графика», «Компьютерная графика», руководитель А.А. Егошина, часть 2. Инженерная и компьютерная графика;

- рекомендации областного методического объединения преподавателей ПОО по реализации программы среднего профессионального образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по дисциплинам «Физика», «Электротехника и электроника», руководитель С.А. Юсупова, часть 4. Физика. Электротехника и электроника;

- рекомендации областного методического объединения преподавателей ПОО по реализации программы среднего профессионального образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по дисциплинам «История», «Обществознание», руководитель Н.П. Головина, часть 3. История. Обществознание.

Общими рекомендациями при реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий для всех преподавателей, вне зависимости от преподаваемых предметов и дисциплин, является:

- при планировании своей педагогической деятельности с учетом системы дистанционного обучения, предусмотреть создание наиболее важных для обучающихся, профессионально значимых ресурсов и заданий;
- выражать свое отношение к работам обучающихся в виде текстовых или аудио рецензий, устных онлайн консультаций.
- своевременно отвечать на вопросы обучающихся и регулярно оценивать их работу;
- обеспечить возможность доступа к ресурсам электронно-библиотечной системы (электронной библиотеке) для каждого обучающегося.

## Часть 1. Информатика и информационные технологии

3. При реализации программы по общеобразовательному предмету «Информатика» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий рекомендуется работа обучающихся в «виртуальных группах» с помощью использования систем видео-конференц-связи, использование социальных сетей, через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».

4. При дистанционном обучении можно рекомендовать следующие виды ресурсов:

4.1 курс дистанционного обучения, разработанный на обучающей платформе Moodle. Данный ресурс содержит материалы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначенной для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена, <https://sdo.nppk54.ru/course/view.php?id=94>.

Рекомендации по работе с данным ресурсом есть на сайте Новосибирского профессионально-педагогического колледжа nppk54.ru в разделе «Дистанционное обучение».

4.2 Проект «Российская электронная школа» (сайт <https://resh.edu.ru/>). Раздел Информатика <https://resh.edu.ru/subject/19>. Содержит материалы по предмету «Информатика» 10-11 классы.

4.3 Группа компаний «Просвещение», поддерживая рекомендации Минпросвещения РФ о переводе образовательного процесса в дистанционную форму, открыла свободный доступ к электронным формам учебников и образовательным сервисам на платформе «Медиатека «Просвещения»». <https://digital.prosv.ru/>. Электронные учебники можно пользоваться только через приложение «Учебники Просвещение». Для успешной работы с электронными учебниками его необходимо установить на компьютер или смартфон.

4.4 Материалы для организации дистанционного обучения. «Информатика» городского методического центра г. Москвы <https://mosmethod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/srednyaya-i-starshaya-shkola/informatika-ikt/metodicheskie-materialy/inf-distr-ob-10-11.html>.

## Часть 2. Инженерная и компьютерная графика

6. При реализации программы среднего профессионального образования по дисциплинам «Инженерная графика» и «Компьютерная графика» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий рекомендуется использовать систему дистанционного обучения Moodle и платформу Zoom для проведения онлайн-занятий.

6.1 Система дистанционного образования Moodle позволяет формировать лекции с возможностью промежуточного тестирования, при переходе от лекции к практической работе.

Лекция может быть представлена, как в виде текстового и графического материала, так и презентации и видео материала.

Отдельной возможностью представлено формирование задания. Обучающиеся имеют возможность, выполнив задания вручную или в САД системах прикрепить файл для проверки в системе Moodle или прислать на почту преподавателю.

При работе обучающихся с тестами, оценка результатов производится автоматически, при соответствующих настройках.

Используя возможность видеоконференций на таких платформах, как Zoom или Skype преподаватель имеет возможность проведения лекций студентам дистанционно с последующим предоставлением видеоматериала в системе Moodle, в соответствующем разделе лекции.

Система Moodle позволяет формировать журнал оценок, как автоматически (за пройденные материалы и тесты), так и вручную за представленный материал на электронную почту преподавателя.

6.2 Zoom — платформа для проведения онлайн - занятий, видеоконференций позволяет проводить одновременное включение до 100 человек.

В режиме видеоконференции существует возможность демонстрации презентаций, скриншотов экрана, видеоматериалов. При этом существует возможность переключения роли ведущего с преподавателя на студентов, что позволяет демонстрировать выполнение поставленной задачи в онлайн или выполнение презентаций проектов и готовых работ.

Всё это может сопровождаться обсуждениями, комментариями всеми участниками, как в устной, так и в письменной форме при помощи чата. Возможность записи, позволяет в дальнейшем использовать эту лекцию повторно, разместив её в системе Moodle.

## Часть 3. Физика. Электротехника и электроника

7. При реализации программы среднего профессионального образования по дисциплинам «Физика» и «Электротехника и электроника» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий рекомендуется использовать официальный сайт колледжа, платформу Moodle, личные сайты преподавателей, социальные сети ВКонтакте, мессенджер WhatsApp.

Групповые и личные консультации проводить с помощью приложения Skype и Zoom.

8. Рекомендуются к использованию следующие вспомогательные интернет-ресурсы по дисциплинам:

#### 8.1 Физика

Единое окно доступа к ресурсам. Физика.  
[http://window.edu.ru/app.php/catalog/?p\\_rubr=2.2.74.6](http://window.edu.ru/app.php/catalog/?p_rubr=2.2.74.6)

Библиотека видеуроков по школьной программе <https://interneturok.ru>

Видеоуроки <https://videouroki.net>

Курсы, тесты, видеолекции, материалы для учителей <https://infourok.ru>

Сайт Ю.М. Коцелап <http://kum.kvreslab.ru>

#### 8.2 Астрономия

Единое окно доступа к ресурсам. Астрономия.  
[http://window.edu.ru/app.php/catalog/?p\\_rubr=2.2.74.1](http://window.edu.ru/app.php/catalog/?p_rubr=2.2.74.1)

МКС онлайн <http://mks-onlain.ru>

Российская астрономическая сеть <http://astronet.ru>

Информационный сайт. Вся вселенная <http://vsya-vsennaya.ru>

Журнал «Все о космосе» <http://aboutspacejournal.net>

Гугл-карта Луны <http://gotourl.ru//1808>

#### 8.3 Электротехника и электроника

Единое окно к ресурсам. Электротехника.  
[http://window.edu.ru/catalog/?p\\_rubr=2.2.75.30](http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.30)

Лекции по электронике.

<http://studentik.net/lekcii/lekcii-texnicheskie/296-jelektronika.html>

Электрик. <http://www.electrik.org/elbook>

Электронная электротехническая библиотека <http://www.electrolibrary.info>

8.4 В процессе обучения также используются ресурсы платформы электронных библиотечных систем «Юрайт», «Академия», Межвузовской электронной библиотеки НГПУ.

### Часть 4. История. Обществознание

9. При реализации программы по общеобразовательным предметам «История», «Обществознание» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий рекомендуется:

9.1 проведение следующих форм виртуальных уроков:

- урок – лекция в режиме реального времени, с элементами контроля, элементами видео, аудио;

- урок – конференция в чате, форуме;

- уроки проектов - коллективная и индивидуальная организация работы обучающихся в проектах;

- самостоятельная работа - поисковая, исследовательская, творческая, др.;

- урок контроля знаний - в форме тестирования, ответов на контрольные вопросы, решения ситуационных задач и др.;

- урок – консультация в чате, форуме, социальных сетях, через мессенджеры: WhatsApp и Viber. и др..

9.2 организация следующих видов работы с обучающимися:

- самостоятельная работа обучающихся с текстом лекции, вопросами и заданиями к ней. Предполагает расширение знаний по предмету – внимательное прочтение лекционного материала, закрепление приобретённых знаний по вопросам к нему, выполнение заданий и оформление результатов своей деятельности по предложенному образцу.

- самостоятельная работа обучающихся с документами и заданиями к ним. Предполагает углубление знаний по предмету – внимательное прочтение документального материала, выполнение заданий и оформление результатов своей деятельности по предложенному образцу.

- самостоятельное знакомство обучающихся с персоналиями, словарём к уроку. Предполагает углубление знаний по предмету, расширение понятийного аппарата – использование этих знаний для выполнения творческой работы обучающихся и во время контрольной проверки знаний в других ситуациях.

- выполнение творческой работы. Предполагает проявление творчества обучающихся в выборе формы представления конечного результата своей деятельности, а также способность применения приобретённых знаний на практике.

- самостоятельная работа с мультимедийной презентацией. Предполагает закрепление приобретённых знаний по изучаемой теме, а также возможность самопроверки.

- самостоятельная работа с историческими картами (в том числе контурными), визуальной информацией на поиск противоречий, на аргументацию теоретических суждений.

- контроль знаний. Предполагает возможность обучающихся получить независимую экспертную оценку результатов своей самостоятельной деятельности в рамках изучения темы, показывает качество приобретённых знаний, а также уровень готовности к самообразованию. Эта оценка складывается из всех конечных результатов деятельности обучающихся с лекционным материалом, документами, персоналиями, словарём, выполнением творческой работы, прохождения контрольного теста в режиме онлайн.

10. Обмен результатами работы возможен посредством использования облачных технологий (Яндекс.Диск, Облако на mail.ru).

11. Обсуждение результатов работы возможно в соцсетях и через мессенджеры: WhatsApp и Viber.

12. Для организации занятий в дистанционном режиме преподаватель может пользоваться сайтами:

12.1 Официальный сайт ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» <http://www.fipi.ru>

12.2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>

12.3 Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://schoolcollection.edu.ru>

12.4. Интернет-портал «Исследовательская деятельность школьников» <http://www.researcher.ru>

12.5 Сеть творческих учителей <http://www.it-n.ru/>

12.6 Сайт издательства «Макмиллан» <http://www.macmillan.ru/>

12.7 Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>

12.8 Официальные сайты (порталы) издательств учебной и методической литературы:

Издательство «Просвещение» <http://www.prosv.ru/>,

Издательство «Вентана-Граф» <http://www.vgf.ru/>,

Издательство «Дрофа» <http://www.drofa.ru/>,

Издательство «Мнемозина» <http://www.mnemozina.ru/>,

Электронная версия учебников по предметам общественного цикла  
Издательство «Академия» <http://www.academia-moscow.ru/>

Издательство «Владос» <http://www.vlados.ru>

Издательство «Вита-Пресс» <http://www.vita-press.ru>

Издательство «Русское Слово» <http://www.russkoe-slovo.ru/>

Издательство «Первое сентября» <http://1september.ru>

Концепция нового учебно-методического комплекса по отечественной истории [http://rushistory.org/?page\\_id=1800](http://rushistory.org/?page_id=1800)

Концепция преподавания обществознания в Российской Федерации. Утверждена на коллегии Министерства Просвещения России 24.12.2018

<https://docs.edu.gov.ru/document/9906056a57059c4266eaa78bff1f0bbe>

Всероссийская общественная организация. Ассоциация учителей истории и обществознания <http://school.historians.ru/>

13. В связи с рекомендациями Министерства просвещения РФ о переводе образовательного процесса в дистанционную форму группа компаний «Просвещение» предоставляет образовательным организациям свободный доступ к электронным формам учебников ЭФУ, а также онлайн-ресурсам и сервисам на период действия мер по пресечению коронавирусной инфекции в РФ.

13.1. Для всех участников образовательного процесса действует «Горячая линия» [vorpros@prosv.ru/](mailto:vorpros@prosv.ru). Квалифицированные специалисты Группы компаний «Просвещение» окажут методическую поддержку и проконсультируют по вопросам использования и интеграции ЭФУ в образовательный процесс, а также дополнительных пособий для самоподготовки при организации удаленного обучения школьников.

13.2. На портале [https:// media.prosv.ru](https://media.prosv.ru) в открытом доступе находятся ЭФН и образовательные ресурсы. Информация о том, как получить доступ ко всем материалам, имеется в разделе «Новости» на официальном сайте Группы компаний «Просвещение» [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru).

13.3. Для педагогов обеспечен свободный доступ к методической литературе и информационным материалам для подготовки к дистанционным урокам <http://catalog.prosv.ru/category/14> и на <https://media.prosv.ru/>

14. Подробная информация и инструкции по вопросам получения свободного доступа к онлайн-ресурсам и сервисам компании «Академия» размещены на портале <https://digital.prosv.ru>.

15. Образовательные порталы, рекомендованные НИПКРО:

Новосибирский информационно-образовательный сайт - <http://nios.ru>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://window.edu.ru>

Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru>

Российский общеобразовательный портал -  
<http://www.school.edu.ru/default.asp>

Всероссийский интернет-педсовет - <http://pedsovet.org>

Издательский дом «Первое сентября» - <http://1september.ru>

«Учительская газета» электронная версия - <http://www.ug.ru>

Каталог учебников, оборудования, электронных ресурсов для общего образования - <http://www.alleng.ru/edu/hist4.htm>

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

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

ПостНаука – интернет-журнал о современной фундаментальной науке -  
<http://postnauka.ru/>.