

Ассоциация научно-технических организаций "Уральский профессиональный форум"
Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация
"Современный цифровой колледж при Западно-Уральском институте экономики и права"
(АНПОО "СЦК при ЗУИЭП")

РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического совета
протокол от «16» февраля 2026 г.
№ 4

УТВЕРЖДАЮ:
Директор АНПОО СЦК при ЗУИЭП"

А.С. Волков
«16» февраля 2026 г.



**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по организации (доступу к курсам)
и выполнению самостоятельной работы
(для преподавателей и обучающихся)**

по учебным предметам общеобразовательного цикла
по специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением
квалификация «Программист»

форма обучения: заочная

Пермь 2026

Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся в цифровой образовательной среде «Мобильное электронное образование» предназначены для студентов, осваивающих программу среднего общего образования в рамках основной образовательной программы профессионального образования. Методические рекомендации могут помочь преподавательскому составу в процессе организации самостоятельной работы студентов.

Разработчик: ООО «Мобильное электронное образование»

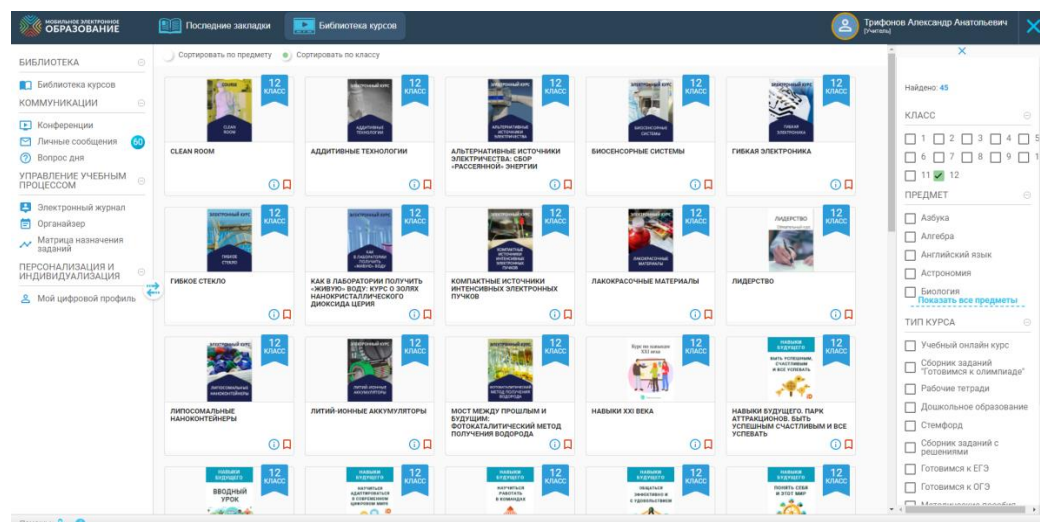
Содержание

1. Ресурсы цифровой образовательной среды «Мобильное электронное образование» для организации самостоятельной работы студентов системы СПО.....	4
2. Лист согласования дополнений и изменений на 20___/___ учебный год.....	7

1. Ресурсы цифровой образовательной среды «Мобильное электронное образование» для организации самостоятельной работы студентов системы СПО

Цифровая образовательная среда «Мобильное электронное образование» (далее - ЦОС МЭО) предлагает следующие ресурсы для организации самостоятельной работы студентов организаций СПО:

1. Специализированные курсы научной, общекультурной, социально-практической направленности, размещенные на 12-ой полке Библиотеки курсов на платформе МЭО;



2. Задания для проектно-исследовательской деятельности, представленные в каждом Занятии каждого курса в разделе «Заданиях к занятию»

МОБИЛЬНОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ХИМИЯ. 10 КЛАСС.
Занятие 2. Алканы и циклоалканы

ЗАДАНИЕ К ЗАНЯТИЮ
СОЗДАЁМ КИНОФИЛЬМ

Представьте, что вы работаете на киностудии. Ваша группа готовится к съёмкам фильма по заказу крупной нефте- и газоперерабатывающей компании.

Идея фильма состоит в том, что в мире в один день исчезли все предельные углеводороды.

Если вы работаете группой, то распределите профессии. Прежде чем выполнять задания, обсудите общую концепцию вашего фильма.

Выберите себе профессию и выполните соответствующее задание.

Профессии:

1. Научный консультант;
2. Сценарист
3. Рецензент
4. Режиссер

Перечень курсов научной и общекультурной направленности:

1. Адаптивные технологии
2. Альтернативные источники электричества
3. Биосенсорные системы
4. Гибкая электроника
5. Гибкое стекло
6. Как в лаборатории получить «живую воду»
7. Компактные источники интенсивных электронных пучков
8. Лакокрасочные материалы
9. Липосомальные наноконтейнеры
10. Литий-ионные аккумуляторы
11. Мост между прошлым и будущим: фотокаталитический метод получения водорода
12. Нанобетоны с уникальными свойствами
13. Наносвет. LED-технологии
14. Нанотехнологии и нанобъекты в генетической инженерии: польза и риски
15. Наноуглероды
16. Новые горизонты компьютеров. Квантовая информатика
17. Пауки — как совершенная и древнейшая наномашина на Земле
18. Популяризация науки
19. Применение аддитивных технологий в 3D-печати и прототипировании
20. Робототехника
21. Современные бетоны
22. Солнечные панели
23. Супергидрофобность: несмачиваемые поверхности
24. Тепловая стена микро- и наноэлектроники
25. Технология радиочастотной идентификации объектов (RFID)
26. Химический источник тока. Как улучшить батарейку
27. Шкала масштабов композиционных материалов
28. Эффект Лейденфроста
29. Вопросы и проблемы экологии
30. Московские адреса Серебряного века
31. Освоение космоса

Перечень курсов социально-практической направленности

1. Лидерство
2. Навыки презентации
3. Тиминг — эффективное командное взаимодействие
4. Быть успешным, счастливым и все успевать
5. Научиться адаптироваться в современном цифровом мире
6. Научиться работать в командах
7. Общаться эффективно и с удовольствием
8. Понять себя и этот мир
9. Решать сложные задачи
10. Создавать новое и интересное

11. Уметь анализировать и находить выход в сложных ситуациях
12. Онлайн-уроки финансовой грамотности
13. Цифровая грамотность
14. Навыки XXI века
15. Креативное мышление
16. Личный бренд в социальных сетях
17. Цифровая безопасность

Все вышеуказанные курсы, а также Задания к Занятию предназначены для организации активной самостоятельной деятельности студентов.

Формы организации деятельности и представление итогового продукта:

1. Организация проектно-исследовательской деятельности студентов
2. Создание рефератов
3. Разработка докладов
4. Проведение конференций
5. Проведение тематических дискуссий и дебатов в Подсистеме ЦОС МЭО «Конференция»
6. Организация цикла студенческих семинаров и вебинаров по актуальной и интересной тематике на платформе МЭО
7. Обсуждение актуальных для молодежи вопросов в подсистеме ЦОС МЭО «Вопрос дня»
и т.п.

Оценивание результатов самостоятельной деятельности студентов

Итоговый продукт, полученный в результате индивидуального или группового проекта или иных видов активной деятельности студентов, оценивается преподавателем, учитывается и фиксируется в текущей документации образовательной организации и заносится вручную преподавателем соответствующей дисциплины в графу электронного журнала «Отметка за урок».

Предварительно следует определить тему Интернет-урока, максимально соответствующую тематике проекта или исследования и внести отметку в графу «Отметка за урок» соответствующую тематике проекта.

Если проект или исследование носит междисциплинарный характер, рекомендуется оценивать его как по ведущей, так и смежным предметам. Алгоритм фиксации результатов оценивания аналогичный.

Критерии оценивания индивидуального или группового проекта и иных виды самостоятельной деятельности студентов

Критерии	Индивидуальный и групповой проект, иные виды самостоятельной деятельности
Критерий А: Исследование	• определение цели и контекста на основании личных интересов • определение актуальных для проекта ранее полученных знаний и навыков • навыки исследования
Критерий В: Планирование	• разработка критериев для продукта/результата • планирование, фиксирование хода проекта (отчетные материалы) • навыки самоорганизации
Критерий С: Действие	• создание продукта/результата в соответствии с целью и контекстом • навыки мышления • социокоммуникативные навыки
Критерий D: Рефлексия	• оценка качества продукта/результата • рефлексия

Отдельно рекомендуется фиксировать внимание преподавателей на уровне сформированности личных навыков, проявленных студентами при разработке проекта, проведении исследований или организации групповой деятельности (например, студенческой конференции).

Личностные качества,

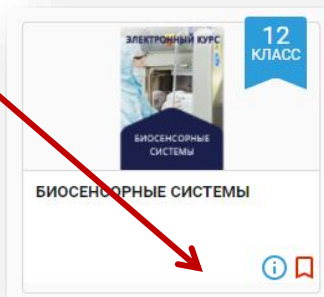
- упорство,
- настойчивость,
- организованность,
- ответственность,
- пунктуальность,
- надежность,
- склонность к самоотдаче,
- инициативность,
- уверенность в себе,
- способность к рефлексии,
- управление собственными эмоциями и поведением,
- умение контролировать и оценивать собственные действия,
- осознание культуры мышления и поведения и др.

Данные качества не оцениваются в формате отметки (балла), но их рекомендуется учитывать при формировании итоговой интегральной отметки студента за самостоятельную работу.

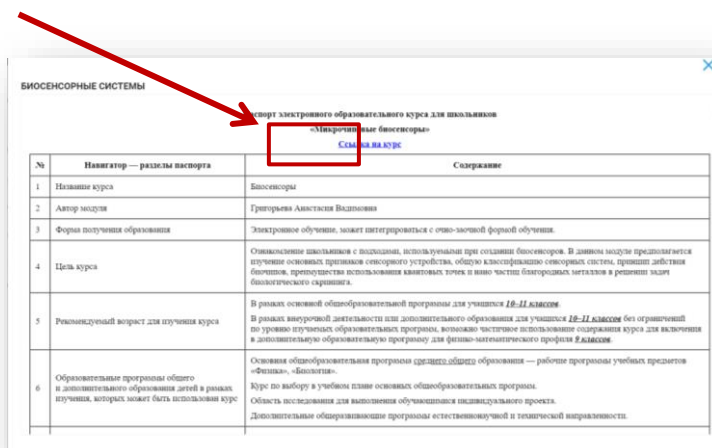
Инструкция по работе с курсами, предназначенными для самостоятельной работы студентов, размещенными на платформе МЭО

Курсы партнеров компании МЭО

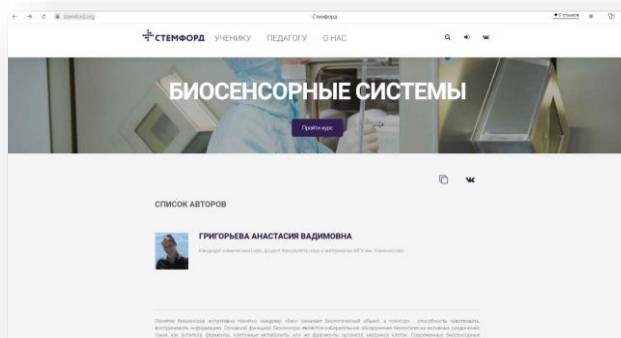
1. Перейдите к аннотации курса, нажав на иконку с изображением английской буквы **i**.



2. Перейдите на сайт компании-партнера, кликнув на гиперссылку «Ссылка на курс».

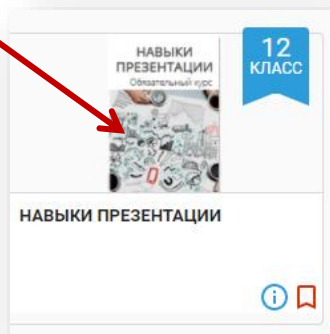


3. Зарегистрируйтесь на сайте компании-партнера и приступайте к прохождению курса.



Курсы, размещенные в ЦОС МЭО

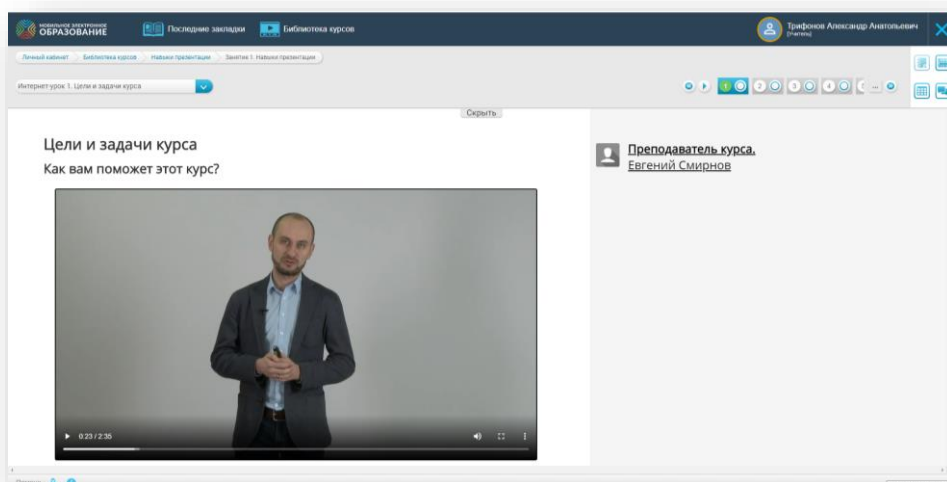
1. Щелкните по обложке курса.



2. В появившемся окне нажмите на знак «+», для того развернуть, содержащиеся в занятии интернет-уроки.

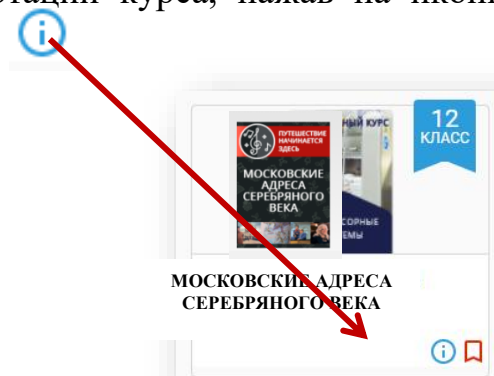


3. Выберите интересующий интернет-урок и приступайте к изучению материалов курса.

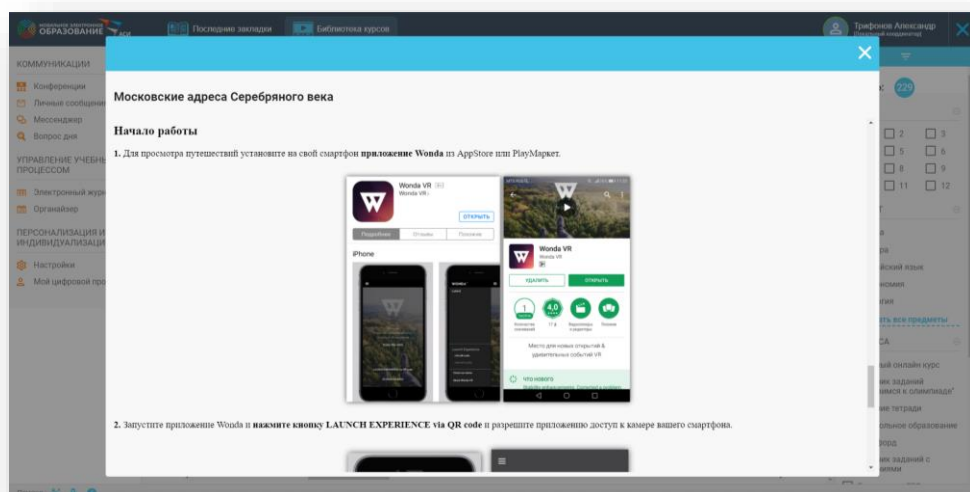


Курсы, использующие VR-технологии

1. Перейдите к аннотации курса, нажав на иконку с изображением английской буквы **i**.



2. В соответствии с инструкцией к курсу, установите необходимые приложения.



3. После установки приложения, приступайте к изучению материалов курса.

3. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ НА 20__/_ УЧЕБНЫЙ ГОД

В Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся в цифровой образовательной среде «Мобильное электронное образование» внесены следующие изменения:

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Дополнения и изменения обсуждены на заседании ЦМК

« » _____ 20 г. (протокол № _____).

Председатель ЦМК _____/_____/