

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 «09» февраля 2023 г. № 8



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

по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование  
квалификация «Программист»

форма обучения: очно-заочная

Пермь 2023

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

Разработчик: ООО «Мобильное электронное образование»

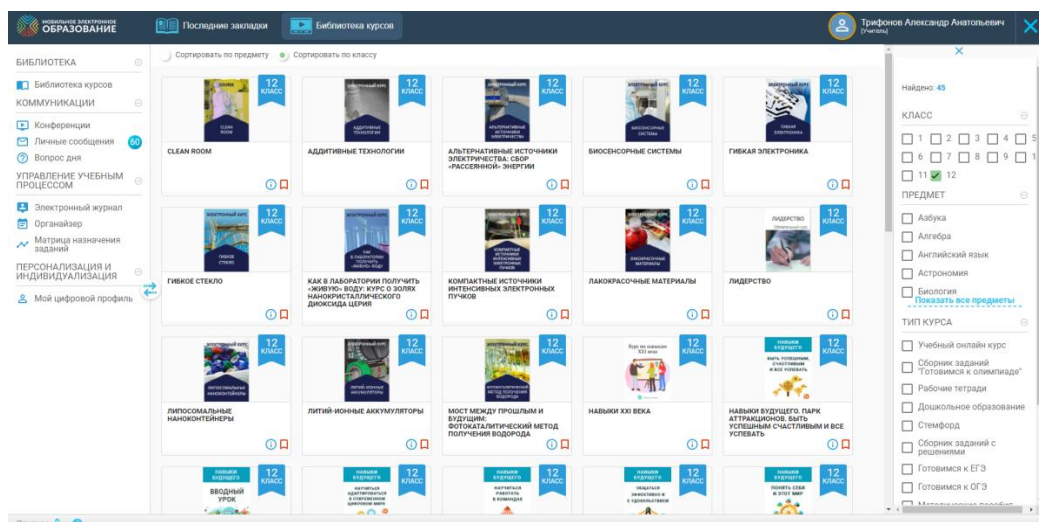
## Содержание

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. Нанюглероды
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 нанoeлектроники
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	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>определение цели и контекста</b> на основании личных интересов</li><li>• определение актуальных для проекта ранее полученных знаний и навыков</li><li>• <b>навыки исследования</b></li></ul>
Критерий В: Планирование	<ul style="list-style-type: none"><li>• разработка <b>критериев для продукта/результата</b></li><li>• планирование, фиксирование хода проекта (отчетные материалы)</li><li>• <b>навыки самоорганизации</b></li></ul>
Критерий С: Действие	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>создание продукта/результата в соответствии с целью и контекстом</b></li><li>• <b>навыки мышления</b></li><li>• <b>социокоммуникативные навыки</b></li></ul>
Критерий D: Рефлексия	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>оценка качества продукта/результата</b></li><li>• <b>рефлексия</b></li></ul>

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,

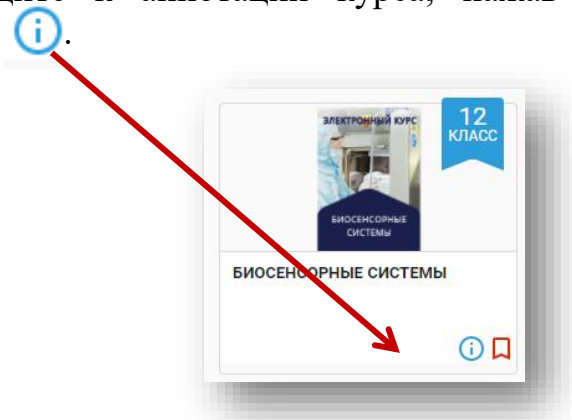
- упорство,
- настойчивость,
- организованность,
- ответственность,
- пунктуальность,
- надежность,
- склонность к самоотдаче,
- инициативность,
- уверенность в себе,
- способность к рефлексии,
- управление собственными эмоциями и поведением,
- умение контролировать и оценивать собственные действия,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

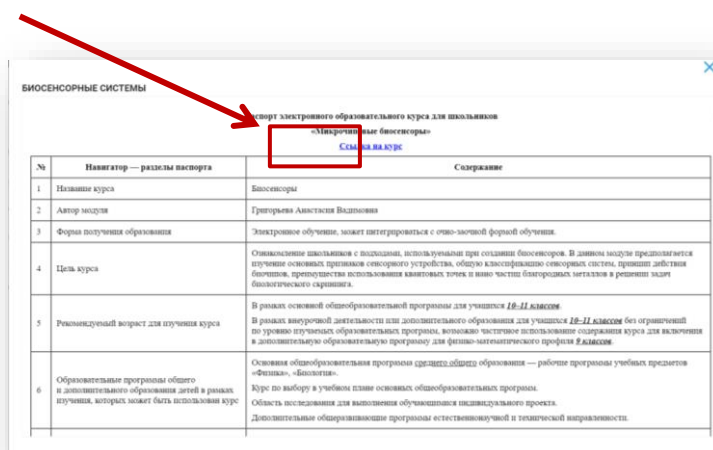
# Инструкция по работе с курсами, предназначенными для самостоятельной работы студентов, размещенными на платформе МЭО

## Курсы партнеров компании МЭО

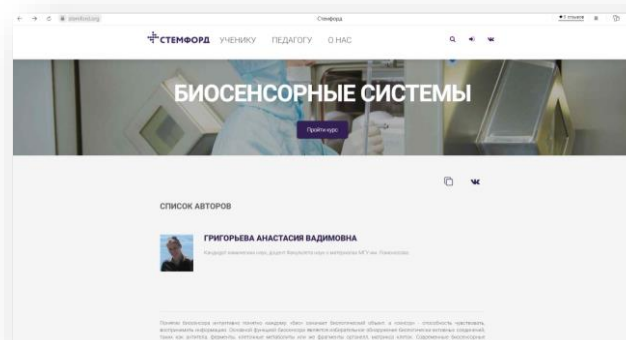
1. Перейдите к аннотации курса, нажав на иконку с изображением английской буквы **i**.



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

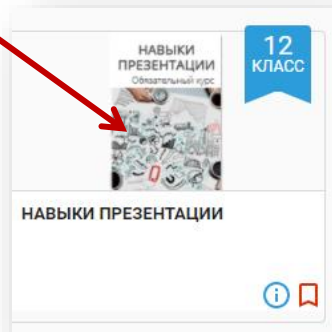


3. Зарегистрируйтесь на сайте компании-партнера и приступайте к прохождению курса.

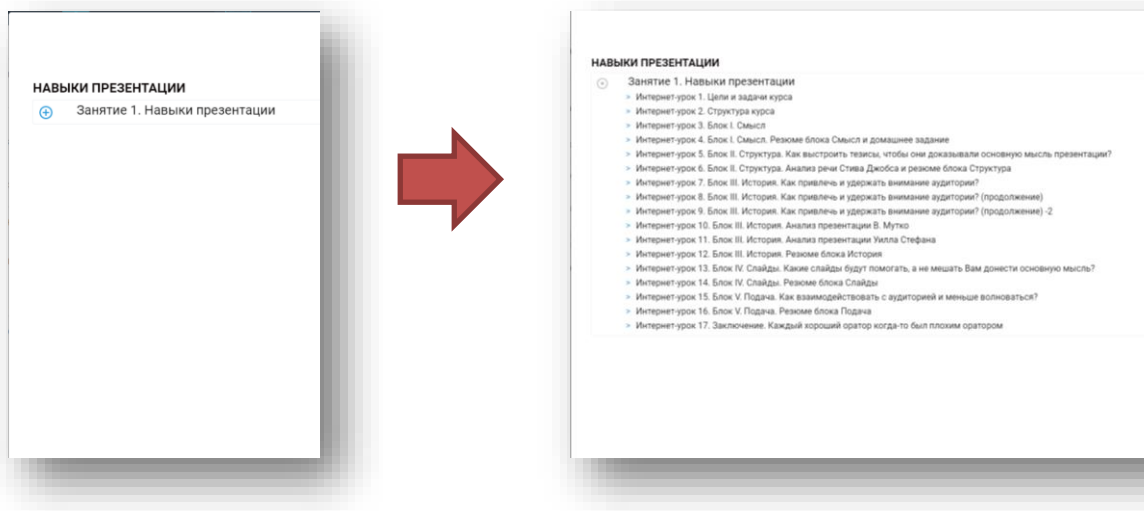


## Курсы, размещенные в ЦОС МЭО

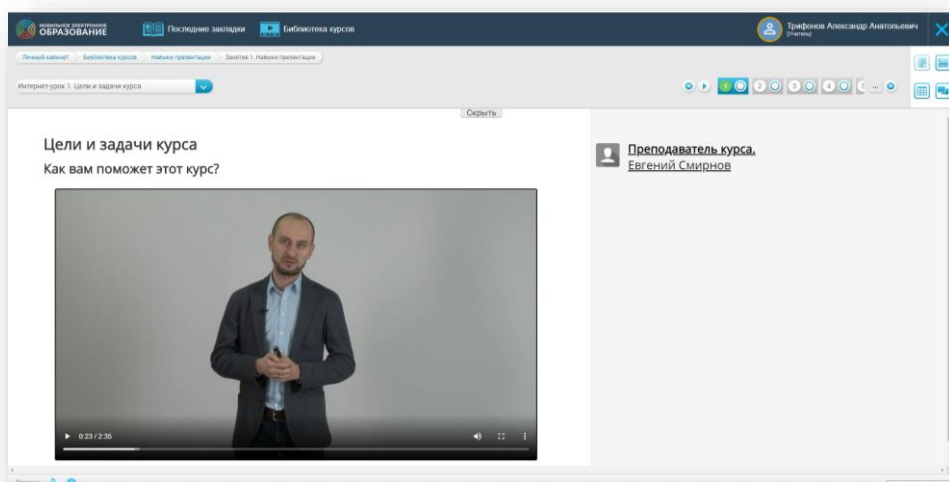
1. Щелкните по обложке курса.



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

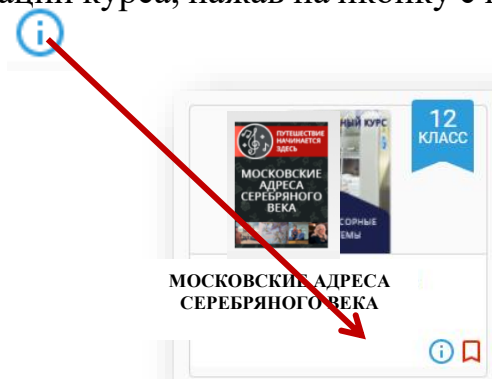


3. Выберите интересующий интернет-урок и приступайте к изучению материалов курса.

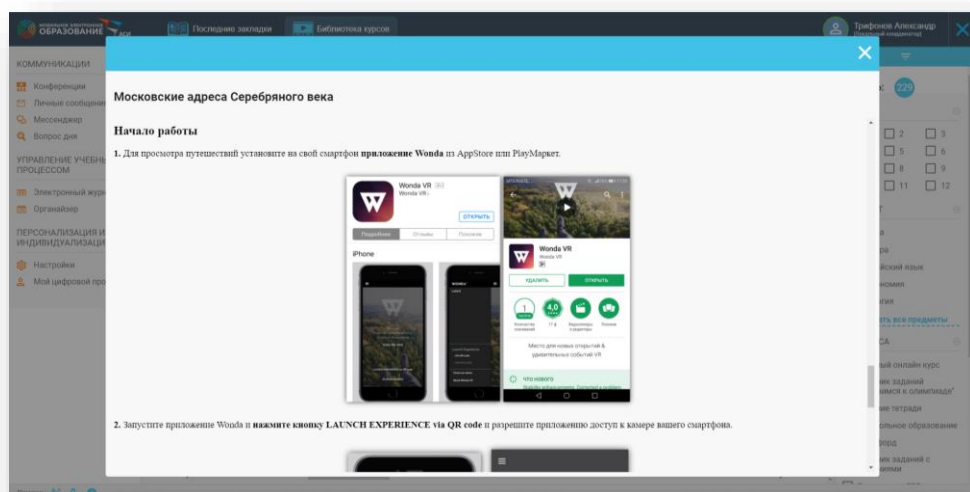


## Курсы, использующие VR-технологии

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



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



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

