1. *Приветствие комиссии. Озвучивание личных данных, темы ВКР.*
2. *Актуальность*: 1) обилие вакансий, неявно требующих владение CI/CD; 2) разрозненность существующей информации.
3. *Предмет исследования*: “Разработка электронного образовательного ресурса практической направленности, предназначенного для изучения практик CI/CD в среде GitHub” (из объекта “Применение компьютерных и цифровых технологий в обучении”).
4. *Цель исследования*: Разработка электронного образовательного ресурса «Использование GitHub как системы для непрерывной интеграции и развёртывания современного веб-проекта»
5. Задачи:
   1. Изучить сущность понятия электронный образовательный ресурс и особенности разработки ЭОР.
   2. Провести анализ инструментов, предназначенных для разработки ЭОР: обозреть инструменты, не выбирая конкретный.
   3. Адаптировать требования к разрабатываемому ЭОР с учётом особенностей изучения практик CI/CD: неявное применение принципов гибкой разработки Agile.
   4. Спроектировать ЭОР «Использование GitHub как системы для непрерывной интеграции и развёртывания современного веб-проекта».
   5. Создать ЭОР в соответствии с разработанным планом, выбрав конкретные инструменты.
6. *Значимость исследования*.
7. *Результаты теоретических исследований*: особенности ЭОР, классификация ЭОР, требования, стандарты.
8. *Подробный анализ инструментов*.
9. Разрабатываемый ЭОР должен быть реалистичным, т.е. базированным на реальных задачах. Так учащиеся должны самостоятельно применить к типовому современному веб-проекту основные классы CI/CD-утилит. В качестве проекта используется “Symfony Demo Application”, т. к. это приложение готово к развертыванию, покрыто тестами; а среда программирования PHP предоставляет обширный набор CI-утилит, интерфейсы которых схожи с утилитами, применяемыми в других средах, например, Java. Крайне важно, что учащиеся изучают именно класс утилит, а не конкретные инструменты. Например, от учащихся не требуется знание языка программирования PHP, но - понимание принципов веб-разработки, в курсе не рассматриваются детали конфигурации PHPUnit (фреймворка для автоматизированного тестирования), но - непосредственно автоматизированное тестирование и т. д. и т. д.
10. Курс состоит из трёх разделов. Этапы каждого раздела тесно связаны, присутствуют регулярные отсылки к предыдущим частям. Предполагается, что учащийся пошагово выполняет команды, дополняет файлы конфигурации и т. д., чтобы получить рабочую копию CI/CD-пайплайна. При этом каждая часть может выступать в роли справки. Например, если учащийся хочет восполнить знания, связанные с системой кеширования GitHub Actions, он может обратиться к четвёртой части второго раздела, не посещая остальные.

*Описание разделов.*

1. Обоснование выбранных технологий: YAGNI и простота разработки.
2. *Описание применения выбранных технологий*.
3. *Отличительные особенности разрабатываемого ЭОР*: 1) принципы Head First; 2) Примитивная геймификация.
4. *Особенности развёртывания ЭОР*: привязка к localhost:8080 и Reverse Proxy.
5. *Подведение итогов*.

Поблагодарить комиссию и попрощаться.