

ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ОБНИНСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Утверждаю:  
Директор ЧПОУ  
«Обнинский Гуманитарный Колледж»  
Жарвис К.С.  
07 августа 2024 г.  
утверждена и введена в действие  
приказ № 83 от 07 августа 2024 г.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

по учебной дисциплине **ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ**

*Составлен на основании рабочей программы и рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссии профессиональных дисциплин специальности программирование – Протокол № 1 от «28» июня 2024г.*

**Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование**

Курс	Семестр	Объем образовательной программы (часов)	Самостоятельная нагрузка (часов)	Аудиторная нагрузка, всего (часов)	Лекционные учебные занятия (часов)	Практические, лабораторные занятия (часов)	Курсовой проект (часов)	Промежуточная аттестация (часов)	Форма промежуточной аттестации
4	8	42	12	28	10	18	-	2	Дифференцированный зачет
<b>ВСЕГО</b>		<b>42</b>	<b>12</b>	<b>28</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	

№ п.п	Наименование тем дисциплины	Обязательная нагрузка		Материально-техническое обеспечение занятия	Домашнее задание
		Кол-во часов	Вид занятий		
1	Понятие безопасности приложений и классификация опасностей.	2	Комбинированный	Электронный учебник, презентация	Работа с конспектом лекций
2	Безопасная аутентификация и авторизация.	2	Комбинированный	Электронный учебник, презентация	Подготовка сообщений
3	Проверка корректности данных, вводимых пользователем. Публикация изображений и файлов.	2	Комбинированный	Электронный учебник, презентация	Работа с конспектом лекций
4	Методы шифрования. SQL-инъекции. XSS-инъекции.	2	Комбинированный	Электронный учебник, презентация	Составить таблицу
5	Использование криптографических методов защиты веб приложений, кластерных технологий для увеличения отказоустойчивости веб приложений.	2	Комбинированный	Электронный учебник, презентация	Подготовка сообщений
6	<b>Практическое занятие</b> Первичный аудит удаленной сети и служб сервера: инструмент nmap.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Проработка аудиторного задания
7	<b>Практическое занятие</b> Сбор информации о веб приложении и его окружении: инструменты man, ping, traceroute, netstat.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Проработка аудиторного задания
8	<b>Практическое занятие</b> Исследование простых систем балансировки и отладки сетевых приложений: инструменты telnet, dig, tcpdump.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Проработка аудиторного задания
9	<b>Практическое занятие</b> Исследование простых систем балансировки и отладки сетевых приложений: инструменты telnet, dig, tcpdump.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Проработка аудиторного задания
10	<b>Практическое занятие</b> Отладка сетевых приложений: инструмент wireshark.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Проработка аудиторного задания

11	<b>Практическое занятие</b> Имитация клиента и/или сервера для низкоуровневого исследования сетевой службы сервера: инструмент netcat.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Проработка аудиторного задания
12	<b>Практическое занятие</b> Имитация клиента и/или сервера для низкоуровневого исследования сетевой службы сервера с поддержкой шифрования: инструменты cryptcat, stunnel.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Проработка аудиторного задания
13	<b>Практическое занятие</b> Аудит защищенности веб приложения от SQL- Injection атак: инструмент sqlmap.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Проработка аудиторного задания
14	<b>Практическое занятие</b> Аудит защищенности веб приложения от XSS атак и других вариантов RCE уязвимостей: инструмент nikto.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Проработка аудиторного задания
15	<b>ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ</b>	2	Промежуточная аттестация		

## ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Основные источники:

1. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Р. Полуэктова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14744-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519727>
2. Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 90 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10015-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517538>
3. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16767-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531669>

### Дополнительные источники

1. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для вузов / Н. Р. Полуэктова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13715-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519714>
2. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 175 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10680-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518008>
3. Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений : учебное пособие для вузов / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев ; под научной редакцией Л. Г. Доросинского. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 90 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9975-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514303>
4. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для вузов / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16300-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530767>