



**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЦИФРОВОЙ КОЛЛЕДЖ «СИНЕРГИЯ»**

---

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.13. Охрана труда**

*для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование  
(квалификация – разработчик веб и мультимедийных приложений)*

Якутск, 2023

СОГЛАСОВАНО  
на заседании Педагогического совета  
Протокол № 1 от « 28 » июня 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор АНО СПО «Цифровой  
колледж «Синергия»  
\_\_\_\_\_ С.Н.Семенов  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа дисциплины ОП.13. Охрана труда разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9.12.2016 г. № 1547

Организация-разработчик: АНО СПО «Цифровой колледж «Синергия»

Составитель:  
Сидорова А.Ю., зам.директора по УВР

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы дисциплины	4
2. Структура и содержание дисциплины	7
3. Условия реализации рабочей программы дисциплины	11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	13

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.13. ОХРАНА ТРУДА

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины ОП.13. Охрана труда является частью основной профессиональной образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – разработчик веб и мультимедийных приложений)*, входящей в состав укрупненной группы специальностей *09.00.00 Информатика и вычислительная техника*.

### 1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина ОП.13. Охрана труда является общепрофессиональной дисциплиной профессионального учебного цикла из часов вариативной части.

### 1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

У<sub>1</sub> - проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

У<sub>2</sub> - принимать меры для исключения производственного травматизма;

У<sub>3</sub> - применять безопасные методы выполнения работ.

**знать:**

З<sub>1</sub> - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;

З<sub>2</sub> – организационные основы охраны труда в организации.

С целью овладения **общими компетенциями (ОК):**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, *предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях*<sup>1</sup>;

---

<sup>1</sup> Выделенное курсивом не формируется в рамках данной дисциплины

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 07. *Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;*

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и *иностранном* языках.

**и профессиональными компетенциями (ПК):**

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.

ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения.

ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.

ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.

ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.

ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Объем дисциплины – 32 часа, в том числе

в форме практической подготовки – 7 часов

включает:

объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем – 32 часа, в том числе

практические занятия – 7 часов;

самостоятельная работа обучающегося – 00 часов

Обязательная часть рабочей программы составляет – 00 часов, вариативная часть – 32 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем дисциплины (всего)</b>	<b>32</b>
<i>в том числе:</i>	
в форме практической подготовки	7
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>32</b>
<i>в том числе:</i>	
практические занятия	7
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>0</b>

### 2.2. Формы промежуточной аттестации

4 семестр – дифференцированный зачет

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.13. Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	В т.ч. практическая подготовка	Формируемые компетенции
<b>Раздел 1. Управление безопасностью труда</b>			<b>12</b>		
Тема 1.1. Правовые нормы и организационные основы безопасности труда	<i>Содержание учебного материала</i>		<i>6</i>		
	1	Конституция РФ (статьи 7, 37, 39, 41, 42), Трудовой кодекс, нормативно-правовые акты, содержащие нормативные государственные требования по охране труда. Психические процессы, свойства и состояние, влияющие на БТ. Виды и условия трудовой деятельности, классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряжённости трудового процесса, классификация условий труда по факторам производственной среды. Основные психические причины травматизма	2		ОК 01, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 5.2 - ПК 5.7, ПК 8.3, ПК 9.2-ПК 9.10
	2	Организационные основы БТ: органы управления БТ, надзор и контроль БТ, обучение, инструктаж и проверка знаний по ОТ, аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда. Функции и обязанности работников службы охраны труда.	2		
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>		
	3	<b>Практическое занятие № 1.</b> Оценка состояния безопасности рабочего места		2	ОК 01 - ОК 07, ОК 09, ПК 5.2 - ПК 5.7, ПК 8.3, ПК 9.2-ПК 9.10
Тема 1.2. Расследование и учёт несчастных случаев (Н/С) на производстве, основные мероприятия по улучшению условий труда, анализ травматизма	<i>Содержание учебного материала</i>		<i>6</i>		
	1	Основные понятия и определения по производственному травматизму (ОВПТ, травма, Н/С, их классификация, профзаболевания). Причины Н/С. Положение о расследовании и учёте Н/С на производстве.	2		ОК 01, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 5.2 - ПК 5.7, ПК 8.3, ПК 9.2-ПК 9.10
	2	Мероприятия по улучшению условий труда. Возмещение вреда причинённого здоровью работника. Социально-экономическое значение, экономический механизм и источники финансирования охраны труда. Экономические последствия (ущерб) от производственного травматизма и профзаболеваний	2		
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>		
	3	<b>Практическое занятие № 2.</b> Заполнение акта о расследовании		2	ОК 01 - ОК 07, ОК 09, ПК 5.2 -



		несчастного случая (форма Н-1)			ПК 5.7, ПК 8.3, ПК 9.2-ПК 9.10
<b>Раздел 2. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды</b>			<b>8</b>		
Тема 2.1. Негативные производственные факторы	<i>Содержание учебного материала</i>		8		
	1	Негативные производственные факторы, их идентификация, характеристики, воздействие на человека. Классификация ОВПФ. Опасные механические факторы: механические движения и действия технологического оборудования, инструмента, механизмов и машин. Другие источники и причины механического травмирования	2		ОК 01, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 5.2 - ПК 5.7, ПК 8.3, ПК 9.2-ПК 9.10
	2	Физические негативные факторы: виброакустические колебания, ЭМП излучения ионизирующие излучения, электрический ток.	2		
	3	Химические негативные факторы (вредные вещества), их классификация и нормирование. ПДК токсичных веществ для рабочей зоны, методы и приборы для определения вредных газов и паров в воздухе рабочей зоны.	2		
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>		ОК 01 - ОК 07, ОК 09, ПК 5.2 - ПК 5.7, ПК 8.3, ПК 9.2-ПК 9.10
	4	<b>Практическое занятие № 3.</b> Расчет интегральной балльной оценки тяжести труда		2	
<b>Раздел 3. Условия создания защиты человека от вредных и опасных производственных факторов</b>			<b>4</b>		
Тема 3.1. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов (ОВПФ)	<i>Содержание учебного материала</i>		2		
	1	Защита человека от вибраций, шумов, ультразвука Защита от ЭМП излучений, лазерного излучения, защита от радиации. Защита от загрязнения воздушной среды: вентиляция и системы вентиляции.	2		ОК 01, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 5.2 - ПК 5.7, ПК 8.3, ПК 9.2-ПК 9.10

Тема 3.2. Электробезопасность	<i>Содержание учебного материала</i>		2		
	1	Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием и инструментом.	2		
<b>Раздел 4. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности</b>			<b>6</b>		
Тема 4.1. Микроклимат и освещение	<i>Содержание учебного материала</i>		4		ОК 01, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 5.2 - ПК 5.7, ПК 8.3, ПК 9.2-ПК 9.10
	1	Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние климата на здоровье человека. Терморегуляция организма человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях	2		
	2	Характеристика освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Искусственные источники света и светильники, организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий	1		
	<b>Практические занятия</b>		<b>1</b>	1	
	3	<b>Практическое занятие № 4.</b> Расчёт искусственного освещения методом светового потока.			ОК 01 - ОК 07 ОК 09, ПК 5.2 - ПК 5.7, ПК 8.3, ПК 9.2-ПК 9.10
Тема 4.2. Пожарная безопасность	<i>Содержание учебного материала</i>		2		
	1	Пожарная безопасность. Виды и классификация пожаров. Требования пожарной безопасности к промышленным объектам	2		
			<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>	
			<b>ВСЕГО</b>	<b>32</b>	<b>7</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация рабочей программы дисциплины проходит в кабинете экологии и безопасности жизнедеятельности.

*Оборудование кабинета:*

- посадочные места по количеству обучающихся;
- проектор, экран;
- рабочее место преподавателя – АРМ преподавателя;

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

По дисциплине ОП.13. Охрана труда разработана учебно-методическая документация:

- рабочая программа дисциплины;
- фонд оценочных средств;
- методические указания по выполнению заданий на практических занятиях.

#### **3.3. Информационное обеспечение обучения**

##### **Кодексы**

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. От 02.08.2020) // «Российская газета», № 256, 31.12.2001.

2. Уголовный кодекс Российской Федерации : Федер. закон от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ : принят Гос. Думой 24 мая 1996 г. : одобрен Советом Федерации 5 июня 1996 г. : [в ред. от 2 авг. 2019 г.] // Официальный интернет-портал правовой информации : гос. система правовой информации. — URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102041891&intelsearch=%F3%E3%E4%E5%E6%E7%E8%E9%EA%EB%EC%ED%EE%EF%F0%F1%F2%F3%F4%F5%F6%F7%F8%F9%FA%FB%FC%FD%FE%FF>

3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях : Федер. закон от 30 дек. 2001 г. № 195-ФЗ : принят Гос. Думой 20 дек. 2001 г. : одобрен Советом Федерации 26 дек. 2001 г. : [ред. от 2 авг. 2019 г.] // Собрание законодательства Российской Федерации. — 2002. — № 1, ч. 1.

##### **Федеральные законы**

1. Федеральный закон от 24 июля 1998 г. №125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» (с изменениями и дополнениями);

2. Федеральный закон от 10 января 2003 г. №17-ФЗ «О страховых тарифах на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на

производстве и профессиональных заболеваниях» (с изменениями и дополнениями);

3. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изменениями и дополнениями);

4. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. №69-ФЗ «О пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями);

### **Учебная литература:**

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 353 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16364-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530881> (дата обращения: 29.06.2023).

### **Интернет-ресурсы:**

1. Информационный портал «Охрана труда в России» - Режим доступа: <https://ohranatruda.ru/> - бесплатно

2. Журнал труда от А до Я – Официальный сайт. – Режим доступа: <https://cokol.ru/articles/protection/ohrana-truda-ot-a-do-ya/> - бесплатно

3. База инструкций по охране труда. Режим доступа: <https://инструкция-по-охране-труда.рф/> - бесплатно

4. Лекции по дисциплине «Охрана труда». Единый центр повышения квалификации. Режим доступа: [https://spec-school.crm.eduru.ru/media/2020/05/28/1254351381/Lekcii\\_po\\_Oxrane\\_truda.pdf](https://spec-school.crm.eduru.ru/media/2020/05/28/1254351381/Lekcii_po_Oxrane_truda.pdf) - бесплатно

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля знаний, проверки выполнения заданий практических занятий и самостоятельной работы, а также во время дифференцированного зачета.

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется через оценку знаний, умений по дисциплине и оценку сформированности компетенций.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
<b>уметь:</b>		
У <sub>1</sub> - проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	- оценка выполнения заданий на практических занятиях;	- дифференцированный зачет
У <sub>2</sub> - принимать меры для исключения производственного травматизма;		
У <sub>3</sub> - применять безопасные методы выполнения работ.		
<b>знать:</b>		
З <sub>1</sub> - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;	- оценка выполнения заданий на практических занятиях; - устный опрос;	- дифференцированный зачет
З <sub>2</sub> – организационные основы охраны труда в организации.		

Оценка *общих компетенций (ОК)*:

Результат (общие компетенции)	Основные показатели
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- самостоятельно организует свою деятельность по выданным заданиям - умеет оценить свои возможности для выполнения поставленных целей, задач, заданий по дисциплине
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- осуществляет поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях - извлекает информацию с электронных носителей - использует средства ИТ для обработки и хранения информации - представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения - создает презентации в различных формах
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное	- берет на себя ответственность за принятое решение/совершенный поступок - ответственно выполняет разовые/постоянные

развитие, <i>предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</i> <sup>2</sup>	<p>поручения в группе</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- может спрогнозировать результат</li> <li>- умеет оценить свои действия, поступки и проанализировать их</li> </ul>
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливает позитивный стиль общения</li> <li>- выбирает стиль общения в соответствии с ситуацией</li> <li>- признает чужое мнение</li> <li>- при необходимости отстаивает собственное мнение</li> <li>- принимает критику</li> <li>- ведет деловую беседу в соответствии с этическими нормами</li> <li>- соблюдает официальный стиль при оформлении документов</li> <li>- выполняет письменные и устные рекомендации преподавателя</li> <li>- способен к эмпатии</li> <li>- организует коллективное обсуждение рабочей ситуации</li> </ul>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет передавать информацию другому человеку</li> <li>- способен правильно формулировать свои мысли в устной и письменной формах</li> <li>- способен письменно оформлять свои мысли</li> </ul>
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- поддерживает чистоту в кабинете/лаборатории и на своем рабочем месте</li> <li>- адекватно реагирует на внезапное изменение ситуации (звонок, сирена, сигнал тревоги)</li> <li>- владеет информацией по рациональной организации технологического процесса</li> <li>- знает правила безопасного ведения работ</li> </ul>
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- посещает учебные занятия, практику;</li> <li>- отсутствие пропусков по болезни</li> <li>- посещение спортивных секций в колледже и вне (по различным видам спорта)</li> <li>- ведет здоровый образ жизни</li> </ul>
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять эффективный поиск необходимой информации в российских и зарубежных источниках: нормативно-правовой документации, стандартов, научных публикации, технической документации;</li> </ul>

Оценка **профессиональных компетенций (ПК)** происходит через освоенные знания и умения.

<sup>2</sup> Выделенное курсивом не формируется в рамках данной дисциплины

Критерии и методы оценки освоения дисциплины отражены в фонде оценочных средств.

