

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)
Индустиальный институт (СПО)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИ (СПО)


(подпись) Е. Г. Воскресенский
(И. О. Фамилия)
«май» 2022 г.


(подпись) Е. Г. Воскресенский
(И. О. Фамилия)
«25» мая 2023 г.


(подпись) Е. Г. Воскресенский
(И. О. Фамилия)
«28» марта 2024 г.

(подпись) _____ (И. О. Фамилия)
« » _____ 20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	Охрана труда
Индекс:	ОП.09
Специальность:	21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	2
Семестр(ы):	4

16.10.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.05.2014 № 482.

Разработчик: Постельный Ю.А., преподаватель ИИ (СПО).

Рассмотрено на заседании					
предметно-цикловой комиссии			методического совета ИИ (СПО)		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ПЦК	Подпись председателя ПЦК	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от <u>29.04.2022</u> № <u>08</u>	<u>Акулов С.В.</u>		Протокол от <u>12.05.2022</u> № <u>06</u>	<u>И.В. Чурилина</u>	
Протокол от <u>11.05.2023</u> № <u>07</u>	<u>Акулов С.В.</u>		Протокол от <u>25.05.2023</u> № <u>05</u>	<u>И.В. Чурилина</u>	
Протокол от <u>26.03.2024</u> № <u>05</u>	<u>Акулов С.В.</u>		Протокол от <u>27.03.2024</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)



И. В. Чурилина

О. М. Якимова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы дисциплины «Охрана труда»	стр. 4
2. Структура и содержание дисциплины «Охрана труда»	7
3. Условия реализации рабочей программы дисциплины «Охрана труда»	12
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Охрана труда»	13

1. ПАСПОРТ БОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа является частью основной профессиональной образовательной программы СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Охрана труда» относится к общепрофессиональному циклу профессиональной подготовки.

В рамках изучения дисциплины у обучающихся формируются компетенции (ОК, ПК), включающие в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

ПК 1.3. Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин

ПК 2.1. Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.3. Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования

ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 3.3. Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-9 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.3	<ul style="list-style-type: none"> - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; - определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; - применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; - проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности; - инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; - соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности; 	<ul style="list-style-type: none"> - законодательство в области охраны труда; - нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; - правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; - правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; - действие токсичных веществ на организм человека; - категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; - меры предупреждения пожаров и взрывов; - общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; - основные причины возникновения пожаров и взрывов; - особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - предельно допустимые

		<p>концентрации (далее – ПДК) и индивидуальные средства защиты;</p> <ul style="list-style-type: none"> - права и обязанности работников в области охраны труда; - виды и правила проведения инструктажей по охране труда; - правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов
--	--	--

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

учебная нагрузка обучающегося 90 часов, в том числе :

для очной формы обучения:

аудиторная учебная нагрузка обучающегося 60 часов;

самостоятельная работа обучающегося 30 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

для очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка (всего)	90
Аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
теоретическое обучение (лекции)	40
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающихся обучающегося (всего)	30
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Охрана труда»

для очной формы обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся,		Объем часов
1	2		3
4 семестр			
Введение Охрана труда как наука	Содержание учебного материала		2
	1	Предмет дисциплины. Методологические основы охраны труда. Основные понятия и определения дисциплины.	
Раздел 1 Управление безопасностью труда			6/6/8
Тема 1.1 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда	Содержание учебного материала		2
	1	Правовые и нормативные основы безопасности труда. Структура системы стандартов безопасности труда Госстандарта России. Организационные основы безопасности труда	
	2	Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде.	2
	Практическая работа		2
	Практическая работа №1 Классификация расследования, оформление и учет несчастных случаев.		2
	Практическая работа № 2 Изучение и разработка системы проведения инструктажей по охране труда на предприятии		
	Практическая работа № 3 Составление акта по форме Н-1		2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка рефератов «Надзор и контроль за соблюдением законодательных и иных нормативных актов об охране труда»		4
Тема 1.2 Экономические механизмы управления безопасностью труда	Содержание учебного материала		2
	1	Источники финансирования охраны труда. Экономические последствия (ущерб) от производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Экономический эффект и экономическая эффективность мероприятий по обеспечению требований охраны и улучшению условий труда.	

	Самостоятельная работа обучающихся. Порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда основные цели и задачи. Возмещение вреда, причиненного работнику увечьем или профзаболеванием.		4
Раздел 2 Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды			6/-/4
Тема 2.1 Классификация и номенклатура негативных факторов	Содержание учебного материала		2
	1	Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука Защита от ультразвука	
	2	Защита от электромагнитных излучений. Методы и средства обеспечения электробезопасности.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение инструкций по электробезопасности и др.		2
Тема 2.2 Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека	Содержание учебного материала		
	1	Опасные механические факторы. Физические негативные факторы Химические негативные факторы. Опасные факторы комплексного характера	2
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение инструкций по защите от негативных факторов.		2
Раздел 3 Защита человека от вредных и опасных производственных факторов			8/2/6
	Содержание учебного материала		
	1	Защита от загрязнения воздушной среды. Защита от загрязнения водной среды. Средства индивидуальной защиты человека	2
	Самостоятельная работа обучающихся Составление презентации по теме: «Защита человека от химических и биологических факторов»		2
Тема 3.2 Защита человека от опасности механического травмирования	Содержание учебного материала		
	1	Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием и инструментом	2
	2	Основные защитные средства . Устройства аварийного отключения. Требования, предъявляемые к средствам защиты	2
	Практическая работа		
	Практическая работа № 4 Определение шума и вибрации на рабочем месте		2
Самостоятельная работа обучающихся Изучить требования предъявляемые к оборудованию и инструментам		2	

Тема 3.3 Защита человека от опасных факторов комплексного характера	Содержание учебного материала		2
	1	Пожарная защита на производственных объектах. Методы защиты от статического электричества. Методы и средства обеспечения безопасности герметичных систем.	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение инструкций по пожарной безопасности.		2
Раздел 4 Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности			8/6/4
Тема 4.1 Микроклимат помещений	Содержание учебного материала		2
	1	Микроклиматические условия. Определяющие факторы. Нормирование метеорологических условий.	2
	2	Методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях	
	Практическая работа		
	Практическая работа № 5 Определение параметра микроклимата на рабочем месте		2
	Самостоятельная работа обучающихся Составление реферата «Тепловые и ультрафиолетовые облучения. Допустимые дозы».		2
Тема 4.2 Освещение	Содержание учебного материала		2
	1	Характеристики освещения и световой среды. Расчет освещения.	
	2	Виды освещения и его нормирование. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий.	2
		Практическая работа	
	Практическая работа № 6 Определение освещенности на рабочем месте		4
	Самостоятельная работа обучающихся Расчет искусственного освещения		2
Раздел 5 Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда			4/-/2
Тема 5.1 Психофизиологические основы безопасности труда	Содержание учебного материала		2
	1	Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Виды и условия трудовой деятельности. Основные психические причины травматизма.	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение тем: « Классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряженности трудового процесса», « Классификация условий труда по факторам производственной среды»		2
Тема 5.2	Содержание учебного материала		2

Эргономические основы безопасности труда	1	Антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека. Организация рабочего места оператора с точки зрения эргономических требований.	
Раздел 6 Обеспечение пожарной безопасности			2/2/4
Тема 6.1 Пожарная безопасность объектов	Содержание учебного материала		2
	1	Процесс горения. Пожароопасные свойства природных нефтей и газов. Пожарная профилактика. Современные способы и средства пожаротушения	
	Практическая работа		
	Практическая работа №7 Изучение устройства принципа действия огнетушителей и правил их применения		2
	Самостоятельная работа обучающихся Пожароопасные свойства веществ Задачи пожарной профилактики Причины возникновения пожаров		4
Раздел 7 Обеспечение безопасности при техногенных чрезвычайных ситуациях стихийных бедствиях, авариях.			4/4/2
Тема 7. Безопасность при техногенных чрезвычайных ситуациях	Содержание учебного материала		2
	1	Мероприятия по предупреждению аварийных, техногенных чрезвычайных ситуаций. Планирование и координация мероприятий, обеспечивающих защиту всех людей в случае возникшей ситуацией в рабочей зоне.	2
		2	
	Практическая работа		
	Практическая работа № 8 Освоение приемов оказания первой помощи.		4
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение вопроса «Определение возможного характера и масштаба аварийных, техногенных чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий и связанных с ними рисков в сфере охраны труда»		2
Промежуточная аттестация в форме экзамена			
Всего:			90

Освоение дисциплины может быть реализовано с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с локальными нормативными актами университета.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета охраны труда.

Оснащенность учебного кабинета: посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, учебная доска, учебно - методическая документация

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы:

- Охрана труда : учебное пособие для СПО / составители А. Б. Булгаков, В. Н. Аверьянов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 197 с. — ISBN 978-5-4488-1137-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/105148>
- Князева, М. Н. Охрана труда : учебное пособие для СПО / М. Н. Князева. — Саратов : Профобразование, 2021. — 247 с. — ISBN 978-5-4488-1248-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106845>
- Коробко, В. И. Охрана труда : учебное пособие / В. И. Коробко. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 176 с. — ISBN 978-5-9729-0834-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/123855>
- Булгаков, А. Б. Охрана труда: несчастные случаи на производстве и профессиональные заболевания : учебное пособие для СПО / А. Б. Булгаков. — Саратов : Профобразование, 2021. — 116 с. — ISBN 978-5-4488-1136-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/105149>
- Луцкович, Н. Г. Охрана труда. Лабораторный практикум : учебник / Н. Г. Луцкович, Н. А. Шаргаева. — 3-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 108 с. — ISBN 978-985-7234-50-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100384>
- Солопова, В. А. Охрана труда : учебное пособие для СПО / В. А. Солопова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-0353-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86204>
- Симакова, Н. Н. Организация охраны труда : практикум для СПО / Н. Н. Симакова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 164 с. — ISBN 978-5-4488-1182-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106625>

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

– СПС КонсультантПлюс

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

4.1. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости: практических занятий, тестирования и промежуточной аттестации.

Итоговой формой промежуточной аттестации является экзамен.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения: -вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; -использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; -определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; -оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; -применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; -проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности; -инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; -соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;	- оценка «5» ставится, если 23-25 правильных ответов (100 – 92% правильных ответов); - оценка «4» ставится, если 20-22 правильных ответа (91 – 80% правильных ответов); - оценка «3» ставится, если 13-19 правильных ответов (78 – 52% правильных ответов); - оценка «2» ставится, если менее 13 правильных ответов (менее 52% правильных ответов);	Экспертная оценка практических работ, Оценка устных опросов Оценка тестовых заданий Экзамен

<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -законодательство в области охраны труда; -нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; -правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; -правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; -возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; -действие токсичных веществ на организм человека; -категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; -меры предупреждения пожаров и взрывов; -общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; -основные причины возникновения пожаров и взрывов; -особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; -порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; -предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) и 		<p>Самостоятельная работа обучающихся Оценка устных опросов. Тестовые задания Экзамен</p>
---	--	---

<p>индивидуальные средства защиты;</p> <p>-права и обязанности работников в области охраны труда;</p> <p>-виды и правила проведения инструктажей по охране труда;</p> <p>-правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;</p> <p>-возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;</p> <p>-принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</p> <p>-средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов</p>		
--	--	--

4.2. Структура и примерное содержание оценочных материалов для промежуточной аттестации по дисциплине «Охрана труда»

Промежуточная аттестация проводится в тестовой форме.

По форме ответов предлагаются тестовые задания: закрытого типа – с предписанными ответами, где тестируемый выбирает правильные элементы списка.

Пример одного из вариантов теста

1. Охрана труда это:

1. Система организационных мероприятий и технических способов, предотвращающих или уменьшающих воздействие на работающих вредных производственных факторов
2. Обеспечение безопасности жизнедеятельности учреждения
3. Система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия
4. Улучшение условий труда работников

2. Какого вида ответственности за нарушения законодательства по охране труда не существует?

1. Дисциплинарная.
2. Государственная.
3. Уголовная.

4. Административная.
5. Материальная.
- 3. Какой инструктаж проводят при приеме на работу:**
 1. Вводный
 2. Первичный
 3. Внеплановый
 4. Целевой
- 4. Основные направления государственной политики в области охраны труда**
 1. Обеспечение приоритета сохранения жизни и здоровья работников.
 2. Координация деятельности в области охраны труда, охраны окружающей среды и других видов экономической и социальной деятельности.
 3. Государственное управление охраной труда, государственный надзор и контроль за соблюдением государственных нормативных требований охраны труда.
 4. Все ответы верны.
- 5. В обязанности работодателя входит...**
 1. Наказание работника;
 2. Поощрение работника;
 3. Увольнение работника;
 4. Страхование работника.
- 6. Количество часов работы в неделю допустимое для несовершеннолетних от 16 до 18 лет:**
 1. 24 часа
 2. 28 часов
 3. 32 часа
 4. 35 часов
- 7. Групповой несчастный случай со смертельным исходом расследуется:**
 1. 15 суток
 2. 3 суток
 3. 12 суток
 4. 7 суток
- 8. Расследуются и подлежат учету как несчастные случаи на производстве:**
 1. травмы, в том числе нанесенные другим лицом;
 2. поражение электрическим током, молнией, излучением;
 3. укусы и другие телесные повреждения, нанесенные животными и насекомыми;
 4. все ответы верны.
- 9. Какие вредные производственные факторы относятся к физическим?**
 1. макроорганизмы
 2. ядовитые газы
 3. психические перегрузки
 4. производственные шумы
- 10. По какой формуле определяют показатель нетрудоспособности (K_n):**
 1. $K_n = D / T$
 2. $K_n = D * T$
 3. $K_n = 1000 * D / П$
 4. $K_n = 1000 * T / П$
- 11. Прибор, которым определяется относительная влажность, если температура воздуха отрицательная:**
 1. Аспирационным психрометром
 2. Волосным гигрометром
 3. Термографы
 4. По показателям влажного и сухого термометра психрометра

- 12. Имеет ли право работник на личное участие в расследовании возникшего у него профессионального заболевания**
1. Нет, так как он является заинтересованным лицом
 2. Имеет право
 3. Имеет право только по согласованию с комиссией по расследованию профессионального заболевания
 4. Имеет право принимать участие только его доверенное лицо
- 13. Какова периодичность пересмотра инструкций по охране труда?**
1. Не реже 1 раза в 5 лет для всех видов работ и профессий
 2. Не реже 1 раза в 5 лет, а для работников профессий или видам работ, с повышенными требованиями безопасности, не реже 1 раза в 3 года
 3. Не реже 1 раза в 3 года, а для работников профессий или видам работ, с повышенными требованиями безопасности не реже 1 раза в год
 4. Не реже 1 раза в 3 года для всех видов работ и профессий
- 14. Жидкость с температурой вспышки паров выше 61°C называется в закрытом тигле:**
1. горючей
 2. легковоспламеняющейся
 3. взрывоопасной
 4. химической
- 15. Для того чтобы начался пожар достаточно:**
1. искры
 2. спички
 3. энергии
 4. давления
- 16. К какой группе защитных средств относятся диэлектрические перчатки?**
1. основные до 1000В;
 2. дополнительные выше 1000В;
 3. основные до 1000В, дополнительные выше 1000В
 4. к защитным средствам не относятся.
- 17. Каких способов защиты от шума не существуют?**
1. беруши, антифоны, наушники.
 2. Шумопоглощающие и шумоизолирующие экраны.
 3. Дистанционное управление, средства автоматического контроля и сигнализации.
 4. Обогрев работников.
- 18. Каким образом следует передвигаться в зоне «шагового» напряжения?**
1. Также как и обычно
 2. Большими шагами очень быстро
 3. Не имеет значения как идти
 4. Мелкими шагами не отрывая ног от земли
- 19. Какие меры борьбы с запыленностью:**
1. Вентиляция
 2. Сухая уборка
 3. Аспирация
 4. Чистка
- 20. Какой единицей измеряют яркость?**
1. люкс
 2. кандела
 3. люмен
 4. кандела/м²
- 21. Устройство, предназначенное для защиты органов дыхания, лица и глаз от вредных веществ, присутствующих в воздухе:**

1. противогаз
 2. респиратор
 3. самоспасатель
 4. марлевая повязка
- 22. Какой классификации вентиляционных систем не существует:**
1. по способу перемещения воздуха;
 2. по назначению;
 3. по месту действия
 4. по красоте
- 23. Как классифицируются химические вещества вызывающие раковые заболевания:**
1. канцерогенные
 2. мутагенные
 3. сенсibiliзирующие
 4. общетоксичные
- 24. Какого вида искусственного освещения по функциональному назначению не существует:**
1. Рабочее;
 2. Аварийное;
 3. Клубное;
 4. Охранное;
 5. Дежурное
- 25. При отнесении условий труда к 4 классу, рабочее место признается:**
1. Условно аттестованным
 2. Аттестованным
 3. Не аттестованным
 4. Частично аттестованным
- 26. Что такое пожар?**
1. Неконтролируемое горение во времени и пространстве, приносящее радость людям.
 2. Неконтролируемое горение во времени и пространстве, наносящее материальный ущерб и создающее угрозу жизни и здоровью людей.
 3. Контролируемое горение во времени и пространстве, наносящее материальный ущерб и создающее угрозу жизни и здоровью людей.
- 27. Какого вида времени отдыха не существует?**
1. Отпуск.
 2. Выходной день.
 3. Праздничный день.
 4. Больничный.
- 28. К санитарно-гигиеническим причинам производственного травматизма относятся:**
1. неудовлетворительное освещение рабочих мест и проходов;
 2. отсутствие или некачественное проведение инструктажа;
 3. ослабление самоконтроля;
 4. большие уровни шума и вибрации.
- 29. Что включает в себя первая помощь при ранениях?**
1. Наложение тугй повязки на рану
 2. *Остановка кровотечения и защита раны от дальнейших повреждений и попадания в нее инфекции путем аложения стерильной повязки*
 3. Обработка раны и наложение повязки
 4. все верны
- 30. Автомобили, которые перевозят опасные грузы, должны иметь следующий исправный инструмент и оборудование:**
1. огнетушитель

2. противооткатный упор
3. аптечку
4. все варианты верны

Критерии оценки

- оценка «5» ставится, если 23-25 правильных ответов (100 – 92% правильных ответов);
- оценка «4» ставится, если 20-22 правильных ответа (91 – 80% правильных ответов);
- оценка «3» ставится, если 13-19 правильных ответов (78 -52% правильных ответов);
- оценка «2» ставится, если менее 13 правильных ответов (менее 52% правильных ответов);