

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
Саратовский колледж машиностроения и экономики



УТВЕРЖДАЮ
Директор СКМ и Э
СГТУ имени Гагарина Ю.А.
В.В. Лобанов
«20» 05 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

ОП.04 Охрана труда

специальности

15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств
(по отраслям)

Рабочая программа рассмотрена
на заседании ПЦМК 20
«15» мая 2017 года, протокол № 10

Председатель ПЦМК Лёвина Л.В. /Лёвина Л.В./

Саратов 2017

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Охрана труда

1.1. Область применения программы

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)

Рабочая программа может быть использована при получении среднего общего образования для специальностей технического профиля.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина ОП.04 Охрана труда относится к дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины

Изучение охраны труда на данном уровне направлено на достижение следующих целей:

-освоение системы базовых знаний, отражающих вклад охраны труда и техники безопасности в формирование правовых знаний и организацию безопасных условий труда на производстве;

-овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информацию, полученную на занятиях по охране труда в учебных и производственных целях;

-развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов охраны труда и техники безопасности в повседневной жизни;

-воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм в профессиональной деятельности;

-приобретение опыта использования новейших достижений в области охраны труда и природопользования;

Основная задача состоит в изучении общих закономерностей функционирования, создания и применения правил и норм в области охраны труда, природопользования и трудового законодательства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- действие токсичных веществ на организм человека;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии пожарной защиты;
- правила безопасности эксплуатации механического оборудования;
- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- систему мер по безопасности эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;

1.4. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.1. Проводить анализ работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации.

ПК 1.2. Диагностировать измерительные приборы и средства автоматического управления.

ПК 1.3. Производить поверку измерительных приборов и средств автоматизации.

ПК 2.1. Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.4. Организовывать работу исполнителей.

ПК 3.1. Выполнять работы по эксплуатации систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса.

ПК 3.2. Контролировать и анализировать функционирование параметров систем в процессе эксплуатации.

ПК 3.3 Снимать и анализировать показания приборов

ПК 4.1 Проводить анализ систем автоматического управления с учетом специфики технологических процессов

ПК4.2 Выбирать приборы и средства автоматизации с учетом специфики технологических процессов.

ПК4.3 Составлять схемы специализированных узлов, блоков и систем автоматического управления.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 час,
в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часа;
самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>60</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>40</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	<i>25</i>
контрольные работы	
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>20</i>
в том числе:	
<i>Написание рефератов</i>	<i>10</i>
<i>докладов</i>	<i>10</i>
Итоговая аттестация в форме <i>(указать)</i>	<i>дифференцированного зачета</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Количество часов	Уровень освоения	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
Введение Основные понятия и терминология безопасности труда	<p>Основные понятия и терминология безопасности труда</p> <p>Содержание Негативные факторы. Опасность производственной среды. Аксиома потенциальной опасности жизнедеятельности. Риск трудовой деятельности. Понятия травмы, несчастного случая, профессионального заболевания. Безопасность труда и основные мероприятия безопасности труда. Основные задачи охраны труда.</p>	1		Минько В.М. Охрана труда в машиностроении: учеб. для сред. проф.образования/В. М. Минько. -2-е изд., стер. –М.: Академия, 2012.
Раздел 1 Управление безопасностью труда		14		Минько В.М. Охрана труда в машиностроении: учеб. для сред. проф.образования/В. М. Минько. -2-е изд., стер. –М.: Академия, 2012.

<p>Тема 1.1 Правовые и нормативные основы безопасности труда Организационные основы безопасности труда</p>	<p>Обязательное Государственные нормативные требования охраны труда. Законодательство об охране труда. Основные нормативные правовые акты по безопасности труда. Система стандартов безопасности труда Органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за охраной труда. Государственное управление охраной труда. Служба охраны труда в организации. Комитеты (комиссии) по охране труда.</p>	1		
<p>Тема 1.2 Экономические механизмы управления безопасностью труда Оценка условий труда (аттестация рабочих мест по условиям труда)</p>	<p>Содержание Социальное значение охраны труда. Экономическое значение охраны труда. Экономический механизм управления охраной труда. Источники финансирования охраны труда Государственная экспертиза охраны труда. Критерии оценки и классификация условий труда. Аттестация рабочих мест по условиям труда.</p>	1		
<p>Тема 1.3 Обязанности работника и работодателя в области охраны труда</p>	<p>Содержание Содержание учебного материала Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Обеспечение прав работников на охрану труда. Расследование и учет несчастных случаев на производстве Обучение. Инструктаж, виды инструктажа (вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой). Регистрация инструктажей. Проверка знаний. Инструкция по охране труда.</p>	1		

	Практическое занятие Изучить обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда.	2		Методические указания по выполнению практических работ
	Практическое занятие Изучение инструкций по охране труда	3		Методические указания по выполнению практических работ
	Самостоятельная работа Порядок расследования несчастных случаев на различных производствах.	6		
Раздел 2 Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды		8		Минько В.М. Охрана труда в машиностроении: учеб. для сред. проф. образования/В. М. Минько. -2-е изд., стер. –М.: Академия, 2012.
Тема 2.1 Классификация и номенклатура негативных факторов	Содержание Физические, химические, биологические, психофизиологические негативные факторы производственной среды. Идентификация опасных и вредных производственных факторов.	1	2	

<p>Тема 2.2 Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека</p>	<p>Содержание Опасные механические факторы: механические движения и действия технологического оборудования, инструмента, механизмов и машин. Другие источники и причины механического травмирования, подъемно-транспортное оборудование. Физические негативные факторы: виброакустические колебания, электромагнитные поля и излучения (неионизирующие излучения), ионизирующие излучения, электрический ток. Химические негативные факторы (вредные вещества) – их классификация и нормирование.</p>	1	2	
	<p>Практическое занятие: 1. Оценка воздействия вредных и опасных факторов</p>	4		Методические указания по выполнению практических работ
	<p>Самостоятельная работа 1.Изучение инструкций по защите от негативных факторов.</p>	2		
<p>Раздел 3 Защита человека от вредных и опасных производственных факторов</p>		10		Минько В.М. Охрана труда в машиностроении: учеб. для сред. проф.образования/В.М . Минько. -2-е изд., стер. –М.: Академия, 2012.
<p>Тема 3.1 Защита человека от физических негативных факторов Защита человека от опасности механического травмирования</p>	<p>Содержание Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука, электромагнитных полей и излучений, переменных электромагнитных полей и излучений, постоянных электрических и магнитных полей, лазерного излучения, инфракрасного(теплого) излучения, ультрафиолетового излучения, ионизирующего излучения(радиации). Методы и средства обеспечения электробезопасности. Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием и инструментом: требования, предъявляемые к средствам защиты; основные защитные средства – оградительные устройства, предохранительные</p>	1	2	2

	устройства, устройства аварийного отключения, тормозные устройства и др.; обеспечение безопасности при выполнении работ с ручным инструментом; обеспечение безопасности подъемно-транспортного оборудования. 2			
Тема 3.3 Защита человека от опасных факторов комплексного характера	Содержание Пожарная защита на производственных объектах: пассивные и активные меры защиты, методы тушения пожара, огнетушащие вещества и особенности их применения. Методы защиты от статического электричества; молниезащита зданий и сооружений. Методы и средства обеспечения безопасности герметичных систем: предохранительные устройства, контрольно-измерительные приборы, регистрация, техническое освидетельствование и испытание сосудов и емкостей.	1		2
	Практическое занятие: 1. Изучение первичных средств тушения пожаров	4		Методические указания по выполнению практических работ
	Самостоятельная работа: 1. Сообщение «Опасные факторы комплексного характера» 2. Изучение инструкций по пожарной безопасности.	4		
Раздел 4 Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности		8		Минько В.М. Охрана труда в машиностроении: учеб. для сред. проф. образования/В.М. Минько. -2-е изд., стер. –М.: Академия, 2012.
Тема 4.1 Микроклимат помещений	Содержание 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.	1		
Тема 4.2 Освещение	Содержание Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Искусственные источники света и светильники. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий. Расчет освещения.	1		

	Практическое занятие 1. Определение освещенности на рабочем месте.	4		Методические указания по выполнению практических работ
	Самостоятельная работа: 1. Расчёт общего освещения.	2		
Раздел 5 Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда		4		Минько В.М. Охрана труда в машиностроении: учеб. для сред. проф. образования/В.М. Минько. -2-е изд., стер. –М.: Академия, 2012.
Тема 5.1 Психофизиологические основы безопасности труда	Содержание Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Виды и условия трудовой деятельности: виды трудовой деятельности, классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряженности трудового процесса, классификация условий труда по факторам производственной среды. Основные психические причины травматизма.	1		2
Тема 5.2 Эргономические основы безопасности труда	Содержание Антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека. Организация рабочего места оператора с точки зрения эргономических требований.	1		2
	Самостоятельная работа 1. Сообщение с презентацией	2		
Раздел 6 Управление безопасностью труда		8		Минько В.М. Охрана труда в машиностроении: учеб. для сред. проф. образования/В.М. Минько. -2-е изд., стер. –М.: Академия, 2012.
Тема 6.1	Содержание	1		2

Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда	Правовые и нормативные основы безопасности труда: Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ», Трудовой кодекс, гигиенические нормативы, санитарные нормы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил. Структура системы стандартов безопасности труда Госстандарта России. Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за безопасностью труда, обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда; аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда; расследование и учет несчастных случаев на производстве, анализ травматизма; ответственность за нарушение требований по безопасности труда.			
	Практические занятия: 1. Классификация расследования, оформление и учет несчастных случаев.	4		Методические указания по выполнению практических работ
Тема 6.2 Экономические механизмы управления безопасностью труда	Содержание Социально-экономическое значение, экономический механизм и 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.	1		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Написание инструкции по безопасности труда при работе на токарном станке	2		
Раздел 7 Первая помощь пострадавшим		7		Минько В.М. Охранатруда в машиностроении: учеб. для сред. проф. образования/В. М. Минько. -2-е изд., стер. –М.: Академия, 2012.
Тема 7.1 Первая помощь пострадавшим	Содержание Принципы оказания первой помощи пострадавшим. Основные приемы.	1	2	
	Практические занятия 1. Освоение приемов оказания первой помощи.	4	2	Методические указания по выполнению

				практических работ
	Государственная экспертиза охраны труда. Критерии оценки и классификация условий труда. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Самостоятельная работа обучающихся 1. Изучение приемов оказания первой помощи пострадавшим с последующей демонстрацией их на практическом занятии	2		
Всего:		60		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению обучения по дисциплине

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Охрана труда;

Оборудование учебного кабинета: 25 посадочных мест, меловая доска,
Технические средства обучения: ПК, проектор

Лицензионное программное обеспечение: пакет прикладных программ MS Office

3.2. Учебно-методическое обеспечение обучения по дисциплине

Основные учебные издания

1 Минько В.М. Охрана труда в машиностроении: учеб. для сред. проф.образования/В.М. Минько. –М.: Академия, 2012. -249 с.

2 Минько В.М. Охрана труда в машиностроении: учеб. для сред. проф.образования/В.М. Минько. -2-е изд., стер. –М.: Академия, 2012.

3 Охрана труда и промышленная экология: учеб. для сред. проф.образования/В.Т. Медведев [и др.]. –3-е изд., стер. –М.: Академия, 2010.

Дополнительные учебные издания:

1. Охрана труда и промышленная экология: учеб. для сред. проф.образования/В.Т. Медведев [и др.]. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2010. - 416 с.

2. Безопасность производственных процессов на предприятиях машиностроения: учеб. для вузов/ В.В. Сафронов, Г.А. Харламов, А.Г. Схиртладзе, В.Г. Еремин; под ред. Г.А. Харламова. –М.: Новое знание, 2006. -460 с.

Интернет-ресурсы

1. Ресурс, посвященный вопросам охраны труда и безопасности
<http://www.tehdoc.ru/catalog.html>

2. Документация по охране труда <http://truddoc.narod.ru/index.html>

3. Нигма – информационная поисковая система <http://nigma.ru/>

4. Библиотека машиностроителя <http://lib-bkm.ru>

5. Российское образование: Федеральный портал <http://www.edu.ru/>

6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам
<http://window.edu.ru/window>

7. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований

4.1. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь ©1– применять средства индивидуальной и коллективной защиты; У2 -использовать экобиозащитную и противопожарную технику; У3- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; У4- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; У5- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;	Отчёт о выполнении домашних заданий, проверочных работ. Устный опрос. Отчёт о выполнении практических работ. Анализ документации по охране руда. Подготовка рефератов, докладов. Дифференцированный зачет

<p>Знать:</p> <p>31 действие токсичных веществ на организм человека;</p> <p>32- меры предупреждения пожаров и взрывов;</p> <p>33- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности ;</p> <p>34- основные причины возникновения пожаров и взрывов;</p> <p>35- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;</p> <p>36- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;</p> <p>37- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;</p> <p>38- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;</p> <p>39- предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;</p> <p>310- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</p> <p>311- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;</p> <p>312- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</p>	<p>Текущий контроль педагога в форме оценки устных (комбинированных) опросов, тестирования, самостоятельных работ, выполнения индивидуальных заданий.</p> <p>Итоговый контроль в форме оценки за дифференцированный зачет</p>
---	---

- | | |
|---|--|
| <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)</p> | |
|---|--|

<p>ПК 1.1. Проводить анализ работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации.</p> <p>ПК 1.2. Диагностировать измерительные приборы и средства автоматического управления.</p> <p>ПК 1.3. Производить поверку измерительных приборов и средств автоматизации.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления</p> <p>ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.</p> <p>ПК 2.4. Организовывать работу исполнителей.</p> <p>ПК 3.1. Выполнять работы по эксплуатации систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса.</p> <p>ПК 3.2. Контролировать и анализировать функционирование параметров систем в процессе эксплуатации.</p> <p>ПК 3.3 Снимать и анализировать показания приборов</p> <p>ПК 4.1Проводить анализ систем автоматического управления с учетом специфики технологических процессов</p> <p>ПК4.2 Выбирать приборы и средства автоматизации с учетом специфики технологических процессов.</p> <p>ПК4.3 Составлять схемы специализированных узлов, блоков и систем автоматического управления.</p>	
--	--

4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объекты оценивания	Показатели	Критерии	Тип задания; № задания	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)
Уметь:				
У1-применять средства индивидуальной и коллективной защиты;	Применяет средства индивидуальной и коллективной защиты;	Оценка результатов выполнения ВСР	тесты	Дифференцированный зачет
У2 -использовать экибиозащитную и противопожарную технику;	Применяет экибиозащитную технику Применяет противопожарную технику	Оценка результатов выполнения ВСР		
У3- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	Организовывает и проводит мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Оценка результатов выполнения ВСР		
У4- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	Проводит анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	Оценка результатов выполнения ВСР		
У5- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;	Применяет требования по безопасному ведению технологического процесса;	Оценка результатов выполнения ВСР		

<p>Знать:</p> <p>31 действие токсичных веществ на организм человека;</p> <p>32- меры предупреждения пожаров и взрывов;</p> <p>33- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности ;</p> <p>34- основные причины возникновения пожаров и взрывов;</p> <p>35- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;</p> <p>36- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;</p> <p>37- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;</p> <p>38- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;</p> <p>39- предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;</p> <p>310- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</p>	<p>Правильно выбирает методику для выполнения практических работ.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ № 1,2,3,4,5</p>	<p>тесты</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>
---	---	---	--------------	---------------------------------

<p>311- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; 312- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</p>				
<p>ПК 1.1. Проводить анализ работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации. ПК 1.2. Диагностировать измерительные приборы и средства автоматического управления. ПК 1.3. Производить поверку измерительных приборов и средств автоматизации. ПК 2.1. Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения. ПК 2.4. Организовывать работу исполнителей. ПК 3.1. Выполнять работы по эксплуатации систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса. ПК 3.2. Контролировать и анализировать функционирование параметров систем в</p>	<p>Правильно выбирает методику для выполнения практических работ</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ № 1,2,3,4,5</p>		

процессе эксплуатации.

ПК 3.3 Снимать и анализировать показания приборов

ПК 4.1 Проводить анализ систем автоматического управления с учетом специфики технологических процессов

ПК4.2 Выбирать приборы и средства автоматизации с учетом специфики технологических процессов.

ПК4.3 Составлять схемы специализированных узлов, блоков и систем автоматического управления.

--	--	--	--

тестовые задания

Тест для проведения дифференцированного зачета в 8 семестре

Задание 1: Срок расследования несчастного случая -

1. 12 часов*
2. 24 часа
3. 2 суток
4. 3 суток

Задание 2 Самое эффективное средство защиты от шума

- ... экран
- ... вкладыш
- ... наушники
- ... гермошлем*

Задание 3 Закончить фразу: « Температура горючего вещества, при которой оно выделяет горючие пары и газы с такой скоростью, что после воспламенения и от внешнего источника зажигания возникает устойчивое горение, называется температурой ... »

- ... вспышки
- ... воспламенения*
- ... самовоспламенения
- ... самовозгорания

Задание 4 На какой высоте от пола измеряется температура в помещении?

- 1 м.
- 1,5 м.*
- 2 м.
- 2,5 м.

Задание 5 К эргономическим показателям рациональной и удобной позы и правильной осанки относят

- ... гигиенические.
- ... антропометрические.*
- ... физиологические.
- ... психологические.

Задание 6 Частота звука эталонного тона, Гц:

- ... 20.
- ... 50.
- ... 1000.*
- ... 5000.

Задание 7 Величина оценки условий естественного освещения, определяемая по формуле

$K_{EO} = (E_{вн} / E_{нар}) \times 100\%$ называется

- ... световой поток.
- ... сила света.
- ... коэффициент естественного освещения.*
- ... яркость.

Задание 8 Оказывают ли влияние внешние атмосферные условия на климат внутри помещения?

- не оказывают*
- оказывают
- оказывают только в зимнее время
- оказывают только в летнее время.

Задание 9 Какой фильтр позволяет проводить одновременно очистку воздуха и его увлажнение?

- масляный
- гидрофильный*
- электрофильный
- ультразвуковой.

Задание 10 Устройства, способные прекращать работу оборудования при перегрузках – это

- ... ограждающие.
- ... ограничительно-предохранительные*
- ... дистанционного управления
- ... сигнализации.

Задание 11 На сколько часов в неделю сокращается нормативная продолжительность рабочего времени для работников в возрасте от 16 до 18 лет?

- ... 2
- ... 3
- ... 4*

Задание 12 Коллективный договор заключается на срок

- ... 1 год.
- ... 2 года
- ... не более 3 лет*

Задание 13 Обязательными являются инструктажи

- ... вводный, первичный на рабочем месте, внештатный, ежеквартальный.
- ... вводный, первичный на рабочем месте, повторный, текущий, внеплановый.*

Задание 14 В какой срок расследуется несчастный случай на производстве со смертельным исходом?

- ... 7 дней.
- ... 10 дней.
- ... 15 дней.*

Задание 15 По истечении какого срока непрерывной работы предоставляется ежегодный оплачиваемый отпуск (за первый год работы)?

- ... 6 мес.*
- ... 9 мес.
- ... 11 мес.

Задание 16 Зона, в которой движутся механизмы, режущие инструменты и т.п. называется

... опасная.*

... рабочая.

... ремонтная.

... отдыха.

Задание 17 Вред организму человека от возрастания частоты колебаний звуковой волны

... уменьшается.

... увеличивается.*

... не изменяется.

Задание 18 В промышленных зданиях наиболее часто применяется

... местная вытяжная вентиляция.

... местная приточная вентиляция.

... кондиционирование.

... приточно-вытяжная вентиляция*.

Задание 19 Минимально допустимое количество эвакуационных выходов из производственного здания

... 1.

... 2.*

... 3.

... 4.

Задание 20 По какому из методов изучения травматизма рассматриваются причины предлагаемых несчастных случаев?

... статистический.

... групповой.

... топографический.

... монографический.*

Задание 21 Единица измерения уровня освещенности естественным светом

... .

... %.

... Ватт.

... люкс.*

... люмен.

Задание 22 К каким знакам относится равносторонний треугольник желтого цвета с черной каймой?

... запрещающий.

... предупреждающий.*

... предписывающий.

... указательный.

Задание 23 Какое из свойств снижает огнегасительный эффект?

- сила поверхностного натяжения.*

- вязкость.

- химическая активность.

- температура замерзания.

Задание 24 Какой метод позволяет быстро и достаточно точно определить наличие и количество в воздухе производственных помещений токсичных газов и паров?

- лабораторный.
- линейно-калористический.*
- индикаторный.

Задание 25 Самая низкая температура вещества, приводящая к возникновению пламенного горения, называется температурой

- ... вспышки
- ... воспламенения*
- ... самовоспламенения
- ... самовозгорания.

Задание 26 В какой срок после утверждения акта о несчастном случае на производстве работодатель обязан выдать один экземпляр указанного акта пострадавшему?

- в трёхдневный.*
- в тот же день.
- на следующий день.

Задание 27 В какие сроки производится чистка ламп в производственных помещениях?

- не менее 4 раз в год.*
- не менее 3 раз в год.
- не менее 2 раз в год.

Задание 28 При какой высоте монтажные работы должны выполняться на лесах и подмостях?

- более 2,5 м.
- более 2-2,5 м.
- не более 1,5-2 м.*

Задание 29 При какой численности работников в организации в ней создаётся служба охраны труда?

- 100.
- 50*.
- более 100.

Задание 30 Длина пожарных рукавов с пожарными стволами, которыми оборудуются пожарные краны в помещениях, должна составлять

- ... 5 – 10 м.
- ... 10 – 15 м.*
- ... 10 – 30 м.

Задание 31 Какие из происшествий не рассматриваются как несчастные случаи на производстве?

- отравления.
- хронические заболевания.*
- тепловые удары.
- ожоги.

Задание 32 Комплект из источника света и арматуры называется

... световой фонарь.

... светильник.*

... лампа.

Задание 33 Какой метод позволяет определить размер частиц пыли в воздухе?

- весовой.

- счетный.*

- индикаторный.

Задание 34 Напряжение, граничное для двух групп электрических установок

... .

... 220 В.

... 380 В.

... 1000 В.*

... 10000 В.

Задание 35 Вид инструктажа, проводимого на рабочем месте при замене оборудования, изменении технологического процесса или после несчастного случая

... вводный.

... первичный.

... целевой.*

... внеплановый.

Задание 36 Как называется величина, оценивающая качество естественного освещения?

- световой поток.

- яркость.

- K_C .*

- K_{EO} .

Задание 37 Форма организации труда, при которой технологический процесс делится на конкретные операции, выполняемые в строгой последовательности -

- автоматизированная

- механизированная

- конвейерная*

- интеллектуальная

Задание 38 Температура воздуха ($^{\circ}\text{C}$) в производственных помещениях в холодный период года составляет

... 14-21*

... 17...25

... 9-17

... 22-30

Задание 39 Объём производственного помещения (м^3) на одного работника составляет

... 30

... 15*

... 5

... 25

Задание 40 Напряжение для питания ручного электроинструмента (В)

... не более 42*

... не более 50

... не более 60

Задание 41 Сколько взысканий накладывается за один дисциплинарный проступок?

- одно*

- не более двух

- одно взыскание и штраф

Задание 42 Продолжительность ночного рабочего времени (часов)

... с 0 до 8

... с 22 до 6*

... с 20 до 8

Задание 43 Среднее время действия ручного огнетушителя составляет (минут)

... 1*

... 2

... 3

Задание 44 Правильный набор видов дисциплинарных взысканий за один проступок -

... увольнение или выговор

... замечание или выговор

... замечание, или выговор, или увольнение*

Задание 45 Источник света и осветительная арматура представляют собой

...

... фонарь

... светильник*

... лампы

Задание 46 Вид системы вентиляции для цеха

... кондиционер

... проветривание

... приточно-вытяжная*

Задание 47 Температура возникновения устойчивого горения называется температурой ...

... вспышки

... воспламенения*

... загорания

Задание 48 Температуру в цехе следует измерять на высоте (м) ...

... 1

... 1,5*

... 1,8

... 0,5

Задание 49 Норма объёма помещения на одного работника (м³) ...

... 150

... 15*

... 1,5

Задание 50 Работник не обязан

... обеспечивать безопасный труд*

... соблюдать трудовую и производственную дисциплину

... бережно относиться к имуществу работодателя и сотрудников

Задание 51 Работник не обязан

... обеспечивать безопасный труд*

... соблюдать трудовую и производственную дисциплину

... отвечать за прогулы работодателя и сотрудников

Задание 52 Вид работы, где запрещается труд женщин:

... подземные работы*

... на предприятиях общественного питания

... на токарных станках

Задание 53 Вид работы, где запрещается труд женщин:

... подземные работы*

... на фрезерных станках

... на токарных станках

Задание 54 Женщины на производстве не должны поднимать тяжести весом более ... кг.

... 50

... 18

... 12*

Задание 55 Женщины на производстве не должны поднимать тяжести весом более ... кг.

... 5

... 180

... 12*

Задание 56 Женщины на производстве не должны поднимать тяжести весом более ... кг.

... 15

... 18

... 12*

Задание 57 Женщины на производстве не должны поднимать тяжести весом более ... кг.

... 7

... 1,2

... 12*

Задание 58 Температуру в цехе следует измерять на высоте (м) ...

... 10

... 1,5*

... 1,8

... 5

Задание 59 Температуру в цехе следует измерять на высоте (м) ...

... 1,4

... 1,5*

... 1,6

Задание 60 Работник имеет право требовать

... обеспечение безопасного труда*

... изменение технологического процесса

... персональную машину с водителем

Задание 61 Защитное заземление применяют для

... уменьшения потенциала корпуса относительно земли*

... уменьшения рабочего напряжения

... для преобразования трёхфазного тока

Задание 62 В цехе окна следует мыть

... каждые три месяца

... каждый день

... 2 раза в год*

Задание 63 На случай пожара в цехе должно быть

... не менее 1 выхода

... не менее 2 выходов*

... не менее 3 выходов

Задание 64 На случай пожара в цехе должно быть

... не менее 4 выходов

... не менее 2 выходов*

... не менее 3 выходов

Задание 65 Антропометрический показатель определяет

... запылённость воздуха

... температуру воздуха

... рабочую позу человека*

Задание 66 Антропометрический показатель определяет

... влажность воздуха

... температуру воздуха

... рабочую позу человека*

Задание 67 Антропометрический показатель определяет

... запылённость воздуха

... влажность воздуха

... рабочую позу человека*

Задание 68 Гигиенический показатель относится к показателям

... эргономическим*

... технологическим

... антропометрическим

Задание 69 Гигиенический показатель относится к показателям

... эргономическим*

... технологическим

... производственным

Задание 70 Удобную рабочую позу человека определяет ... показатель.

... антропометрический*

... гигиенический

... психологический

Задание 71 Удобную рабочую позу человека определяет ... показатель.

... антропометрический*

... физиологический

... психологический

Задание 72 Удобную рабочую позу человека определяет ... показатель.

... антропометрический

... гигиенический

... технологический

Задание 73 При замене оборудования проводят инструктаж ...

... внеплановый*

... целевой

... первичный

Задание 74 При замене оборудования проводят инструктаж ...

... внеплановый*

... вводный

... первичный

Задание 75 При замене оборудования проводят инструктаж ...

... внеплановый*

... целевой

... вводный

Задание 76 После несчастного случая проводят инструктаж ...

... внеплановый*

... целевой

... вводный

Задание 77 После несчастного случая проводят инструктаж ...

... внеплановый*

... целевой

... первичный

Задание 78 После несчастного случая проводят инструктаж ...

... внеплановый*

... вводный

... первичный

Задание 79 Эталон звука имеет частоту ... Гц.

... 20

... 500

... 1000*

Задание 80 Эталон звука имеет частоту ... Гц.

... 20

... 5000

... 1000*

Задание 81 Эталон звука имеет частоту ... Гц.

... 300

... 500

... 1000*

Задание 82 Эталон звука имеет частоту ... Гц.

... 5000

... 50

... 1000*

Задание 83 Единица измерения естественной освещённости

... метр

... люмен

... люкс*

Задание 84 Единица измерения естественной освещённости

... килограмм

... люмен

... люкс*

Задание 85 Единица измерения естественной освещённости

... секунда

... люмен

... люкс*

Задание 86 Единица измерения естественной освещённости

... кандела

... люмен

... люкс*

Задание 87 Единица измерения естественной освещённости

... кандела

... Ватт

... люкс*

Задание 88 Единица измерения естественной освещённости

... кандела

... Ом

... люкс*

Задание 89 Единица измерения естественной освещённости

... Ватт

... Ом

... люкс*

Задание 90 Единица измерения естественной освещённости

... люмен

... Ом

... люкс*

Задание 91 Яркость – величина, позволяющая оценить

... качество естественного освещения*

... внешний вид изделия

... внешний вид рабочего.

Задание 92 Сила света – величина, позволяющая оценить

... качество естественного освещения*

... внешний вид изделия

... внешний вид рабочего.

Задание 93 Предупреждающий знак имеет форму

... равнобедренного треугольника

... равностороннего треугольника*

... квадрата

Задание 94 Предупреждающий знак имеет форму

... равнобедренного треугольника

... равностороннего треугольника*

... круга

Задание 95 Предупреждающий знак имеет форму

... круга

... равностороннего треугольника*

... квадрата

Задание 96 В какой последовательности назначают дисциплинарные взыскания?

... замечание, выговор, увольнение.*

... увольнение, замечание, выговор

... замечание, увольнение, выговор.

Задание 97 Несчастный случай на производстве со смертельным исходом следует расследовать за

... 15 дней*

... 30 дней

... 1 день

Задание 98 Если во время рабочего дня произойдет удар молнии на территории завода, то это считается

... бытовым случаем

... несчастным случаем на производстве

... случаем, не связанным с производством*

Задание 99 Коллективный договор заключается между администрацией предприятия и

... вышестоящей организацией

... губернатором

... профкомом*

Задание 100 При приеме на работу сначала проводят ... инструктаж.

... первичный

... вводный*

... на рабочем месте

Задание 101 При приеме на работу сначала проводят ... инструктаж.

... первичный

... вводный*

... повторный

Задание 102 При приеме на работу сначала проводят ... инструктаж.

... внеплановый

... вводный*

... на рабочем месте

Задание 103 При приёме на работу сначала проводят ... инструктаж.

... первичный

... вводный*

... текущий

Задание 104 При приёме на работу сначала проводят ... инструктаж.

... текущий

... вводный*

... на рабочем месте

Задание 105 Коллективный договор заключается между

... администрацией предприятия и вышестоящей организацией

... губернатором и профкомом

... администрацией предприятия и профкомом*

Задание 106 Гидрофильтр позволяет очистить воздух от

... пыли

... пыли и увлажнить его

... пыли и осушить его*

Задание 107 Правовую основу охраны труда составляет ...

... КЗОТ*

... ЕСКД

... Конституция РФ

Задание 108 Правовую основу охраны труда составляет ...

... КЗОТ*

... УК РФ

... Конституция РФ

Задание 109 Правовую основу охраны труда составляет ...

... КЗОТ*

... приказ директора

... Конституция РФ

Задание 110 Правовую основу охраны труда составляет ...

... КЗОТ*

... решение профкома

... Конституция РФ

Задание 111 Правовую основу охраны труда составляет ...

... КЗОТ*

... решение профкома

... приказ директора

Задание 112 Опасная зона окружает

... станок

... режущий инструмент*

... рабочее место

Задание 113 Чистить светильники следует ... раза в год.

... 2

... 3*

... 4

Задание 114 Для защиты окружающих от света электрической дуги применяют ...

... гермошлемы

... наушники

... экраны*

Задание 115 Для защиты окружающих от света электрической дуги применяют ...

... сварочные маски

... наушники

... экраны*

Задание 116 Для защиты окружающих от света электрической дуги применяют ...

... сварочные маски

... тёмные очки

... экраны*

Задание 117 Для защиты окружающих от света электрической дуги применяют ...

... вкладыши

... тёмные очки

... экраны*

Задание 118 Для защиты окружающих от света электрической дуги применяют ...

... вкладыши

... спецодежду

... экраны*

Задание 119 Провод заземления крепится болтом к

... станине станка

... рукояткам управления

... шпинделю станка

Задание 120 Провод заземления соединяется с

... контуром заземления

... с соседним станком

... с гидросистемой станка

Задание 121 На подземных работах запрещён труд

... женщин*

... мужчин

... женщин и мужчин

Задание 122 На металлорежущих станках следует работать

... в резиновых перчатках

... в брезентовых рукавицах

... голыми руками*

Задание 123 Длинные волосы станочника должны быть

... завиты

... уложены в красивую прическу

... убраны под косынку или берет*

Задание 124 Манжеты спецодежды станочника должны быть

... расстёгнуты

... застёгнуты*

... один расстёгнут, другой застёгнут

Задание 125 Под ногами станочника

... металлический пол

... керамическая плитка

... деревянный настил*

Задание 126 Горящее электрооборудование следует тушить

... водой

... водой с мылом

... углекислотным огнетушителем*

Задание 127 Горящее электрооборудование следует прежде всего

... отключить от напряжения*

... потушить

... окружить ширмами

Задание 128 Телефон вызова пожарных

... 01*

... 02

... 03

Задание 129 Телефон вызова «скорой медицинской помощи»

... 01

... 02

... 03*

Задание 130 Служба охраны труда на заводе подчиняется ...

... директору

... главному инженеру*

... профсоюзному комитету

Задание 131 Для защиты рабочего от стружки используют устройства

... ограждения*

... дистанционного управления

... сигнализации

Задание 132 При неисправности автоматизированного оборудования срабатывает устройство

... дистанционного управления

... ограничительно-предохранительное

... сигнализации*

Задание 133 Острое отравление на производстве ... несчастным случаем.

... является*

... не является

... зависит от дополнительных обстоятельств

Задание 134 Хроническое заболевание работника ... несчастным случаем.

... является

... не является*

... зависит от дополнительных обстоятельств

Задание 135 Ожог на производстве ... несчастным случаем.

... является*

... не является

... зависит от дополнительных обстоятельств

Задание 136 Тепловой удар на производстве ... несчастным случаем.

... является*

... не является

... зависит от дополнительных обстоятельств

Задание 137 Поражение электрическим током на производстве ... несчастным случаем.

... является*

... не является

... зависит от дополнительных обстоятельств

Задание 138 30 м^3 – часть объёма производственного помещения, ... для одного работающего.

... соответствующий нормативу

... меньше норматива

... больше норматива*

Задание 139 15 м^3 – часть объёма производственного помещения, ... для одного работающего.

... соответствующий нормативу*

... меньше норматива

... больше норматива

Задание 140 5 м^3 – часть объёма производственного помещения, ... для одного работающего.

... соответствующий нормативу

... меньше норматива*

... больше норматива

Задание 141 20 м^3 – часть объёма производственного помещения, ... для одного работающего.

... соответствующий нормативу

... меньше норматива

... больше норматива*

Задание 142 Пространство, в котором движутся детали механизмов, называется ... зоной.

... запретной

... опасной*

... механической

Задание 143 Коллективный договор ... в себя требования по улучшению санитарно-бытовых условий работающих.

... включает

... обязательно включает*

... не включает

Задание 144 Частота колебаний звуковой волны воспринимается человеком и её увеличение

... улучшает его состояние

... ухудшает его состояние*

... не влияет на его состояние

Задание 145 При напряжении не более 42 В работает ...

... токарный станок

... сверлильный станок

... ручной электроинструмент*

Задание 146 Строительные леса возводят при необходимости проведения работ, начиная с высоты ...

... 1,5 м*

... 2,0 м

... 2,5 м

Задание 147 6 месяцев – срок, ... для получения очередного отпуска вновь принятому на работу работнику.

... достаточный*

... не достаточный

Задание 148 Каким прибором измеряют освещенность рабочего места?

... шумомером

... дозиметром

... люксметром*

Задание 149 Респиратор – средство защиты

... дыхательных путей*

... опорно-двигательного аппарата

... зрения

Задание 150 Температура производственного помещения в пределах 17-25°C

... нормативной.

... соответствует*

... ниже

... выше

*- обозначает правильный ответ

Шкала перевода количества правильно выполненных заданий, в отметки по пятибалльной системе

Отметка	Число заданий, необходимых для получения отметки
«3» (удовлетворительно)	1-49
«4» (хорошо)	50-99

«5» (отлично)	100-150
---------------	---------

Методические материалы

Приложение 1 Методические рекомендации для проведения самостоятельной работы.

Приложение 2 Методические рекомендации для проведения практических занятий.