

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пекаревский Борис Владимирович  
Должность: Проректор по учебной и методической работе  
Дата подписания: 05.10.2023 17:04:05  
Уникальный программный ключ:  
3b89716a1076b80b2c167df0f27c09d01782ba84



**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный технологический институт  
(технический университет)»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной  
и методической работе  
\_\_\_\_\_ Б.В.Пекаревский  
« 28 » июня 2021 г.

**Рабочая программа дисциплины**  
**ПЛАНИРОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ТРУДА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Направление подготовки  
**20.04.01 Техносферная безопасность**

Направленность программы магистратуры  
**Охрана труда**

Квалификация  
**Магистр**  
Форма обучения  
**Очная**

Факультет **инженерно-технологический**  
Кафедра **инженерной защиты окружающей среды**

Санкт-Петербург  
2021

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Должность разработчика	Подпись	Ученое звание, фамилия, инициалы
Заведующий кафедрой		Профессор Г.К.Ивахнюк

Рабочая программа дисциплины «Планирование мероприятий по охране труда в промышленности» обсуждена на заседании кафедры инженерной защиты окружающей среды протокол от «21» 06 2021 № 16  
Заведующий кафедрой

Г.К. Ивахнюк

Одобрено учебно-методической комиссией инженерно-технологического факультета протокол от «24» 06 2021 № 9  
Председатель

А.П. Сусла

## СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления подготовки «Техносферная безопасность»		Т.В. Украинцева
Директор библиотеки		Т.Н. Старостенко
Начальник методического отдела учебно-методического управления		Т.И. Богданова
Начальник учебно-методического управления		С.Н. Денисенко

## СОДЕРЖАНИЕ

### Оглавление

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	6
4. Содержание дисциплины. ....	7
4.1. Разделы дисциплины и виды занятий. ....	7
4.2. Занятия лекционного типа.....	8
4.3. Занятия семинарского типа. ....	13
4.3.1. Семинары, практические занятия. ....	13
4.3.2. Лабораторные работы – планом не предусмотрены. ....	21
4.4. Самостоятельная работа обучающихся. ....	21
4.5. Примеры контрольных работ.....	21
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине. ....	22
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.....	22
7. Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины.....	23
8. Перечень электронных образовательных ресурсов, необходимых для освоения дисциплины.....	24
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины. ....	25
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.....	25
10.1. Информационные технологии. ....	25
10.2. Программное обеспечение. ....	25
10.3. Базы данных и информационные справочные системы.....	26
11. Материально-техническое обеспечение освоения дисциплины в ходе реализации образовательной программы.....	26
12. Особенности освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.....	26

Приложения: 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения образовательной программы магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (дескрипторы)
<b>ПК-3</b> Способность планировать мероприятия системы управления охраной труда и разработки показателей деятельности в области охраны труда	<b>ПК-3.1</b> Анализ и систематизация информации об основных нормативно-правовых документах в сфере обеспечения мероприятий по охране труда	<b>Знать:</b> основные положения политики государства в области охраны труда, обязанности и права работодателя по обеспечению требований охраны труда, нормативное обоснование мероприятий по охране труда, основы организации, структуру и нормативно-правовую базу системы управления безопасностью труда (ЗН-1); <b>Уметь:</b> пользоваться законодательной и нормативной документацией по вопросам управления безопасностью труда (У-1); <b>Владеть:</b> законодательными и правовыми актами в области безопасности труда и охраны здоровья (Н-1).;
	<b>ПК-3.2</b> Владение культурой безопасности труда и риск-ориентированным мышлением	<b>Знать:</b> понятие опасности, источники возникновения опасностей, характер их воздействия на человека в процессе его трудовой деятельности, понятие риска, источников риска, оценки риска (ЗН-2); <b>Уметь:</b> применять методы анализа взаимодействия человека и его деятельности с рабочей средой, производить оценку и анализ рисков технологических процессов и производств, а также различных видов трудовой деятельности (У-2); <b>Владеть:</b> методами оценки состояния рабочего места, прямыми и косвенными методами оценки рисков (Н-2).

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (дескрипторы)
	<p><b>ПК-3.3</b> Управление безопасностью труда посредством осуществления превентивных мероприятий</p>	<p><b>Знать:</b> основные типы мероприятий по охране труда, их суть, способы внедрения, контроля, усовершенствования, источники финансирования (ЗН-3);</p> <p><b>Уметь:</b> оценить необходимость внедрения мероприятий, выбрать мероприятия, отвечающие требованиям охраны труда в конкретных видах трудовой деятельности, реализовать запланированные мероприятия (У-3);</p> <p><b>Владеть:</b> механизмами разработки и внедрения мероприятий по охране труда на конкретном производстве, способами контроля и усовершенствования мероприятий (Н-3).</p>

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы магистратуры (Б1.В.02) и изучается на 2 курсе в 3 семестре.

В методическом плане дисциплина опирается на элементы компетенций, сформированные при изучении дисциплин «Обеспечение требований охраны труда», «Основы охраны труда», «Менеджмент риска» и «Основы права».

Полученные в процессе изучения дисциплины «Планирование мероприятий по охране труда в промышленности» знания, умения и навыки могут быть использованы при изучении дисциплин «Осуществление руководства по мероприятиям социальной защиты пострадавших на производстве», «Обеспечение безопасности производственной деятельности», «Охрана труда в разработке нормативной и проектной документации», «Нормативные аспекты ответственности производителей», при прохождении производственной практики, а также при выполнении выпускной квалификационной работы.

## 3. Объем дисциплины.

Вид учебной работы	Всего, ЗЕ/академ. часов
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b> (зачетных единиц/ академических часов)	<b>6/216</b>
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>91</b>
занятия лекционного типа	34
занятия семинарского типа, в т.ч.	51
семинары, практические занятия (в том числе практическая подготовка)	51 (16)
лабораторные работы (в том числе практическая подготовка)	-
курсовое проектирование (КР или КП)	-
КСР	6
другие виды контактной работы	-
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>98</b>
<b>Форма текущего контроля</b> (Кр, реферат, РГР, эссе)	Устный опрос, Кр.№1-3
<b>Форма промежуточной аттестации</b> (КР, КП, зачет, экзамен)	<b>Экзамен (27)</b>

#### 4. Содержание дисциплины.

##### 4.1. Разделы дисциплины и виды занятий.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Занятия лекционного типа, академ. часы	Занятия семинарского типа, академ. часы		Самостоятельная работа, академ. часы	Формируемые компетенции	Формируемые индикаторы
			Семинары и/или практические занятия	Лабораторные работы			
1.	Государственная политика в области охраны труда.	4	4	0	10	ПК-3	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
2.	Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и выполнению государственных нормативных требований охраны труда	3	4	0	4	ПК-3	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
3.	План мероприятий.	4	4	0	10	ПК-3	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
4.	Правовые мероприятия	3	3	0	6	ПК-3	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
5.	Система управления охраной труда как обязательное мероприятие для каждой организации.	2	4	0	10	ПК-3	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
6.	Организационные мероприятия.	2	4	0	8	ПК-3	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
7.	Опасности.	2	4	0	8	ПК-3	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
8.	Управление профессиональными рисками как элемент системы управления охраной труда.	6	8	0	16	ПК-3	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
9.	Социально-экономические мероприятия	2	4	0	6	ПК-3	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
10.	Санитарные мероприятия.	2	4	0	8	ПК-3	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
11.	Технические мероприятия.	2	4	0	6	ПК-3	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
12.	Финансирование мероприятий.	2	4	0	6	ПК-3	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3

#### 4.2. Занятия лекционного типа.

№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы	Инновационная форма
1.	Государственная политика в области охраны труда. Государственное управление в сфере охраны труда. Государственная экспертиза условий труда. Содействие общественному контролю за соблюдением прав и законных интересов работников в области охраны труда. Профилактика несчастных случаев и повреждения здоровья работников. Расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Защита законных интересов работников, пострадавших от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Установление гарантий и компенсаций за работу с вредными и (или) опасными условиями труда. Координация деятельности в области охраны труда, охраны окружающей среды и других видов экономической и социальной деятельности. Распространение передового отечественного и зарубежного опыта работы по улучшению условий и охраны труда. Участие государства в финансировании мероприятий по охране труда. Подготовка специалистов по охране труда и их дополнительное профессиональное образование. Реализация основных направлений государственной политики в области охраны труда.	4	Лекция-визуализация (ЛВ)
2.	Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и выполнению государственных нормативных требований охраны труда. Права работодателя в области охраны труда. Распределение функциональных обязанностей работодателя по обеспечению требований охраны труда среди работников - руководителей и специалистов. Служба (специалист) охраны труда организации и ее (его) функции.	3	ЛВ
3.	План мероприятий. Факторы, которые необходимо учитывать при составлении плана мероприятий по охране труда. Перспективное, текущее, оперативное планирование. Планирование в целом по организации (перспективное и текущее планирование) и планирование на уровне производственных структурных подразделений (цехов). Разработка программ организации и производственных структурных подразделений по улучшению охраны труда; планов улучшения условий труда, снижения	4	ЛВ



№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы	Инновационная форма
	травматизма, профессиональной и общей заболеваемости в соответствии с коллективным договором организации; планов готовности производственных структурных подразделений по предупреждению аварий и инцидентов; программ снижения внеплановых потерь, обусловленных авариями и инцидентами.		
4.	Правовые мероприятия. Заключение индивидуальных трудовых договоров. Заключение коллективных договоров. Создание и функционирование системы распорядительной документации (положений, стандартов, приказов и т.д.). Ведение документации строгой отчетности (материалов аттестации рабочих мест, актов Н-1, статистической отчетности, технической документации и др.) и осуществление делопроизводства.	3	ЛВ
5.	Система управления охраной труда как обязательное мероприятие для каждой организации. Основные подходы к организации охраны труда. Принципы обеспечения безопасности труда: профилактика, предотвращение, минимизация последствий. Политика, цели и задачи организации в области охраны труда, как неотъемлемая часть СУОТ.	2	ЛВ
6.	Организационные мероприятия. Специальная оценка условий труда как основное организационное мероприятие. Основные виды организационных мероприятий. Реализация мероприятий по улучшению условий труда. Приобретение материалов по охране труда: стендов, наглядных материалов, научно-технической литературы для проведения инструктажей по охране труда и т.п. Проведение выставок, конкурсов и смотров по охране труда. Организация обучения по охране труда, пожарной безопасности, электробезопасности, оказанию первой помощи, инструктажей, проверки знаний по охране труда работников. Организация и проведение предварительных и периодических медицинских осмотров работников. Организация производственного контроля. Разработка инструкций по охране труда. Реализация мероприятий, которые направлены на развитие физкультуры и спорта. Перепланировка размещения производственного оборудования и организация рабочих мест с целью обеспечения безопасности работников.	2	ЛВ
8.	Опасности. Классификация опасностей по	2	ЛВ

№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание за- нятия	Объем, акад. часы	Инновационная форма
	<p>происхождению, физической природе потоков, интенсивности воздействия, длительности воздействия, виду зоны воздействия, размерам зоны воздействия опасности, степени завершенности процесса, виду негативного воздействия опасностей, численности лиц. Организационно-технические показатели и критерии; критерии и показатели комфортности и опасности. Анализ опасностей. Причины возникновения опасностей, место, уровни и продолжительность их негативного воздействия на человека и природу; классификации опасностей в среде обитания; опасности толерантного воздействия; понятие о чрезвычайных ситуациях. Оценка опасности объекта; схема оценки опасности объекта. Краткая характеристика поражающих факторов и поражающих параметров; общий подход к определению вероятности поражения. Показатели негативного влияния опасностей. Абсолютные показатели. Показатели частоты травматизма, тяжести травматизма, травматизма со смертельным исходом, нетрудоспособности. Негативные последствия влияния опасностей на человека. Заболеваемость и травматизм. Материальный ущерб от опасностей. Антропогенные опасности как вероятность ошибочной деятельности человека-оператора технических систем и населения. Способы минимизации опасностей; нормирование опасностей; основы защиты от опасностей; понятие «безопасность объекта защиты»; основные направления достижения трудовой безопасности.</p>		
9.	<p>Управление профессиональными рисками как элемент системы управления охраной труда. Риск как мера опасности. Виды риска: индивидуальный, технический, экологический, социальный, экономический. Объекты риска: человек, технические системы и объекты, экологические системы, социальные группы, материальные ресурсы. Источники риска. Нежелательные события. Понятия ущерба, профессионального риска, профессионального заболевания. Несчастный случай на производстве. Допустимый риск. Оценка риска и специальная оценка условий труда. Человеческий фактор и поведенческий подход. Понятие об оценке риска. Выбор методов оценки риска. Прямые и косвенные методы оценки риска.</p>	6	ЛВ

№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание за- нятия	Объем, акад. часы	Инновационная форма
	Метод интервью. Метод контрольных листов (“чек-листов”). Категории степени доказанности влияния выбранных для косвенной оценки показателей отклонений на риски. Метод Эл- мери. Наблюдение за производственной сре- дой. Метод Файн-Кинни. Матричный метод МОТ.		
10.	Социально-экономические мероприятия. обя- зательное страхование работников от времен- ной нетрудоспособности, от профессиональ- ных заболеваний, от несчастных случаев на производстве. Обязательные виды компенса- ций: льготное пенсионное обеспечение; предоставление дополнительных оплачивае- мых отпусков; сокращение продолительно- сти рабочего времени (на работах с вредными условиями труда, а также отдельных катего- рий работников (инвалидов, несовершенно- летних, беременных женщин)); обеспечение лечебно-профилактическим питанием на рабо- тах с особо-вредными условиями труда; выда- ча молока, соков на работах с вредными усло- виями труда; обеспечение газированной соле- ной водой работников «горячих» цехов. До- платы за работу: во вредных условиях труда, в особых климатических условиях, в ночное время, в выходные и праздничные дни, сверх- урочно, за ненормированный рабочий день.	2	ЛВ
11.	Санитарные мероприятия. Обеспечение ра- ботников СИЗ. Приведение уровней освеще- ния на рабочих местах, в бытовых помещени- ях, местах прохода работников в соответствие с действующими нормами. Устройство и ре- конструкция комнат отдыха и психологиче- ской разгрузки работников, расширение, ре- конструкция и оснащение санитарно-бытовых помещений. Устройство и реконструкция мест обогрева работников, а также укрытий от сол- нечных лучей и атмосферных осадков при ра- ботах на открытом воздухе. Установка авто- матов и фильтров для обеспечения работников питьевой водой. Устройство и реконструк- ция отопительных и вентиляционных систем, тепловых и воздушных завес, аспирационных и пылегазоулавливающих установок, конди- ционеров для обеспечения регламентирован- ных теплового режима и микроклимата, чи- стоты воздушной среды в рабочих зонах. Снижение до допустимых уров-	2	ЛВ

№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание за- нятия	Объем, акад. часы	Инновационная форма
	<p>ней содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны, механических колеба- ний и излучений.</p> <p>Своевременная уборка помещений, удаление и обезвреживание отходов производства, очистка воздухопроводов и вентиляционных установок, осветительной арматуры, окон, фрамуг, световых фонарей.</p>		
12.	<p>Технические мероприятия. Внедрение систем автоматического и дистанционного регулиро- вания и управления оборудованием, техноло- гическими процессами, техническими устрой- ствами. Приобретение и монтаж средств сиг- нализации о нарушении нормального функци- онирования оборудования, средств аварийной остановки, а также устройств защиты от по- вторного пуска. Устройство ограждений обо- рудования от воздействия движущихся частей, а также разлетающихся предметов. Фиксато- ры, блокировки, герметизирующие элементы. Устройство и модернизация средств коллек- тивной защиты работников от воздей- ствия опасных и вредных производственных факторов. Внедрение систем автоматического контроля уровней опасных и вредных произ- водственных факторов на рабочих местах; внедрение и модернизация технических устройств, которые обеспечивают защиту ра- ботников от поражения электрическим током; установка предохранительных, защитных и сигнализирующих устройств для безопасной эксплуатации и аварийной защиты производ- ственных коммуникаций, оборудования и со- оружений. Механизация и автоматизация про- цессов, которые связаны с хранением, пере- мещением, заполнением и опорожнением пе- редвижных и стационарных резервуаров с ЛВЖ, ГЖ, ядовитыми и агрессивными, жид- костями; механизация работ при складирова- нии и транспортировании сырья и отходов производства; механизация уборки производ- ственных помещений; модернизация оборудо- вания и технологических процессов для сни- жения до допустимых уровней содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны, ме- ханических колебаний и излучений. Устрой- ство тротуаров, переходов, тоннелей, галерей на территории организации для обеспечения безопасности работников.</p>	2	ЛВ

№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы	Инновационная форма
13.	Финансирование мероприятий. Источники финансирования. Особенности финансирования мероприятий работодателем. Финансирование мероприятий за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ, местных бюджетов, внебюджетных источников. Финансирование за счет добровольных взносов организаций и физических лиц. Фонды охраны труда.	2	ЛВ

#### 4.3. Занятия семинарского типа.

##### 4.3.1. Семинары, практические занятия.

№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы		Инновационная форма
		всего	в том числе на практическую подготовку*	
1.	Государственная политика в области охраны труда. Государственное управление в сфере охраны труда. Государственная экспертиза условий труда. Содействие общественному контролю за соблюдением прав и законных интересов работников в области охраны труда. Профилактика несчастных случаев и повреждения здоровья работников. Расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Защита законных интересов работников, пострадавших от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Установление гарантий и компенсаций за работу с вредными и (или) опасными условиями труда. Координация деятельности в области охраны труда, охраны окружающей среды и других видов экономической и социальной деятельности. Распространение передового отечественного и зарубежного опыта работы по улучшению условий и охраны труда. Участие государства в финансировании мероприятий по охране труда. Подготовка специалистов по охране труда и их дополнительное профессиональное обра-	4		Регламентированная дискуссия (РД)

№ раздела дисци- плины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы		Инновационная форма
		всего	в том числе на практи- ческую подго- товку*	
	зование. Реализация основных направ-лений государственной политики в об-ласти охраны труда.			
2.	Обязанности работодателя по обеспе-чению безопасных условий и выпол-нению государственных нормативных требований охраны труда. Права рабо-тодателя в области охраны труда. Рас-пределение функциональных обязан-ностей работодателя по обеспечению требований охраны труда среди работ-ников - руководителей и специалистов. Служба (специалист) охраны труда ор-ганизации и ее (его) функции.	4		РД
3.	План мероприятий. Факторы, которые необходимо учитывать при составле-нии плана мероприятий по охране тру-да. Перспективное, текущее, оператив-ное планирование. Планирование в це-лом по организации (перспективное и текущее планирование) и планирова-ние на уровне производственных структурных подразделений (цехов). Разработка программ организации и производственных структурных под-разделений по улучшению охраны труда; планов улучшения условий тру-да, снижения травматизма, професси-ональной и общей заболеваемости в со-ответствии с коллективным договором организации; планов готовности про-изводственных структурных подразде-лений по предупреждению аварий и инцидентов; программ снижения вне-плановых потерь, обусловленных ава-риями и инцидентами.	4	4	РД
4.	Правовые мероприятия. Заключение индивидуальных трудовых договоров. Заключение коллективных договоров. Создание и функционирование систе-мы распорядительной документации (положений, стандартов, приказов и т.д.). Ведение документации строгой отчетности (материалов аттестации	3	2	РД

№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы		Инновационная форма
		всего	в том числе на практическую подготовку*	
	рабочих мест, актов Н-1, статистической отчетности, технической документации и др.) и осуществление делопроизводства (в форме практической подготовки).			
5.	Система управления охраной труда как обязательное мероприятие для каждой организации. Основные подходы к организации охраны труда. Принципы обеспечения безопасности труда: профилактика, предотвращение, минимизация последствий. Политика, цели и задачи организации в области охраны труда, как неотъемлемая часть СУОТ.	4		РД
6.	Организационные мероприятия. Основные виды организационных мероприятий. Реализация мероприятий по улучшению условий труда. Приобретение материалов по охране труда: стендов, наглядных материалов, научно-технической литературы для проведения инструктажей по охране труда и т.п. Проведение выставок, конкурсов и смотров по охране труда. Организация обучения по охране труда, пожарной безопасности, электробезопасности, оказанию первой помощи, инструктажей, проверки знаний по охране труда работников. Организация и проведение предварительных и периодических медицинских осмотров работников. Организация производственного контроля. Разработка инструкций по охране труда. Реализация мероприятий, которые направлены на развитие физкультуры и спорта. Перепланировка размещения производственного оборудования и организация рабочих мест с целью обеспечения безопасности работников.	4		РД
7.	Опасности. Классификация опасностей по происхождению, физической природе потоков, интенсивности воздействия, длительности воздействия, виду	4		РД

№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы		Инновационная форма
		всего	в том числе на практическую подготовку*	
	<p>зоны воздействия, размерам зоны воздействия опасности, степени завершенности процесса, виду негативного воздействия опасностей, численности лиц. Организационно-технические показатели и критерии; критерии и показатели комфортности и опасности. Анализ опасностей. Причины возникновения опасностей, место, уровни и продолжительность их негативного воздействия на человека и природу; классификации опасностей в среде обитания; опасности толерантного воздействия; понятие о чрезвычайных ситуациях. Оценка опасности объекта; схема оценки опасности объекта.</p> <p>Краткая характеристика поражающих факторов и поражающих параметров; общий подход к определению вероятности поражения. Показатели негативного влияния опасностей. Абсолютные показатели. Показатели частоты травматизма, тяжести травматизма, травматизма со смертельным исходом, нетрудоспособности. Негативные последствия влияния опасностей на человека. Заболеваемость и травматизм. Материальный ущерб от опасностей. Антропогенные опасности как вероятность ошибочной деятельности человека-оператора технических систем и населения. Способы минимизации опасностей; нормирование опасностей; основы защиты от опасностей; понятие «безопасность объекта защиты»; основные направления достижения трудовой безопасности.</p>			
8.	Управление профессиональными рисками как элемент системы управления охраной труда. Риск как мера опасности. Виды риска: индивидуальный, технический, экологический, социальный, экономический. Объекты риска: человек, технические системы и объ-	8	7	РД



№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы		Инновационная форма
		всего	в том числе на практическую подготовку*	
	екты, экологические системы, социальные группы, материальные ресурсы. Источники риска. Нежелательные события. Понятия ущерба, профессионального риска, профессионального заболевания. Несчастный случай на производстве. Допустимый риск. Оценка риска и специальная оценка условий труда. Человеческий фактор и поведенческий подход. Понятие об оценке риска. Выбор методов оценки риска. Прямые и косвенные методы оценки риска. Метод интервью. Метод контрольных листов (“чек-листов”). Категории степени доказанности влияния выбранных для косвенной оценки показателей отклонений на риски. Метод Элмери. Наблюдение за производственной средой. Метод Файн-Кинни. Матричный метод МОТ.			
9.	Социально-экономические мероприятия. Обязательное страхование работников от временной нетрудоспособности, от профессиональных заболеваний, от несчастных случаев на производстве. Обязательные виды компенсаций: льготное пенсионное обеспечение; предоставление дополнительных оплачиваемых отпусков; сокращение продолжительности рабочего времени (на работах с вредными условиями труда, а также отдельных категорий работников (инвалидов, несовершеннолетних, беременных женщин)); обеспечение лечебно-профилактическим питанием на работах с особо-вредными условиями труда; выдача молока, соков на работах с вредными условиями труда; обеспечение газированной соленой водой работников «горячих» цехов. Доплаты за работу: во вредных условиях труда, в особых климатических условиях, в ночное время, в выходные и праздни-	4	3	РД

№ раздела дисци- плины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы		Инновационная форма
		всего	в том числе на практи- ческую подго- товку*	
	ные дни, сверхурочно, за ненормированный рабочий день (в форме практической подготовки).			
10.	Санитарные мероприятия. Обеспечение работников СИЗ. Приведение уровней освещения на рабочих местах, в бытовых помещениях, местах прохода работников в соответствие с действующими нормами. Устройство и реконструкция комнат отдыха и психологической разгрузки работников, расширение, реконструкция и оснащение санитарно-бытовых помещений. Устройство и реконструкция мест обогрева работников, а также укрытий от солнечных лучей и атмосферных осадков при работах на открытом воздухе. Установка автоматов и фильтров для обеспечения работников питьевой водой. Устройство и реконструкция отопительных и вентиляционных систем, тепловых и воздушных завес, аспирационных и пылегазоулавливающих установок, кондиционеров для обеспечения регламентированных теплового режима и микроклимата, чистоты воздушной среды в рабочих зонах. Снижение до допустимых уровней содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны, механических колебаний и излучений. Своевременная уборка помещений, удаление и обезвреживание отходов производства, очистка воздухопроводов и вентиляционных установок, осветительной арматуры, окон, фрамуг, световых фонарей.	4		РД
11.	Технические мероприятия. Внедрение систем автоматического и дистанционного регулирования и управления оборудованием, технологическими процессами, техническими устройствами. Приобретение и монтаж	4		РД

№ раздела дисци- плины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы		Инновационная форма
		всего	в том числе на практи- ческую подго- товку*	
	<p>средств сигнализации о нарушении нормального функционирования оборудования, средств аварийной остановки, а также устройств защиты от повторного пуска. Устройство ограждений оборудования от воздействия движущихся частей, а также разлетающихся предметов. Фиксаторы, блокировки, герметизирующие элементы. Устройство и модернизация средств коллективной защиты работников от воздействия опасных и вредных производственных факторов. Внедрение систем автоматического контроля уровней опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах; внедрение и модернизация технических устройств, которые обеспечивают защиту работников от поражения электрическим током; установка предохранительных, защитных и сигнализирующих устройств для безопасной эксплуатации и аварийной защиты производственных коммуникаций, оборудования и сооружений. Механизация и автоматизация процессов, которые связаны с хранением, перемещением, заполнением и опорожнением передвижных и стационарных резервуаров с ЛВЖ, ГЖ, ядовитыми и агрессивными, жидкостями; механизация работ при складировании и транспортировании сырья и отходов производства; механизация уборки производственных помещений; модернизация оборудования и технологических процессов для снижения до допустимых уровней содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны, механических колебаний и излучений. Устройство тротуаров, переходов, тоннелей, галерей на территории организации для обеспечения безопасности работников.</p>			
12.	Финансирование мероприятий. Источ-	4		РД

№ раздела дисци- плины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы		Инновационная форма
		всего	в том числе на практи- ческую подго- товку*	
	ники финансирования. Особенности финансирования мероприятий работодателем. Финансирование мероприятий за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ, местных бюджетов, внебюджетных источников. Финансирование за счет добровольных взносов организаций и физических лиц. Фонды охраны труда.			

### 4.3.2. Лабораторные работы – планом не предусмотрены.

### 4.4. Самостоятельная работа обучающихся.

№ раздела дисциплины	Перечень вопросов для самостоятельного изучения	Объем, акад. часы	Форма контроля
1.	Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий	10	Устный опрос
2.	Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий	4	Устный опрос
3.	Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий	10	Устный опрос
4.	Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий	6	Устный опрос
5.	Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий	10	Устный опрос
6.	Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий	8	Устный опрос
7.	Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий	8	Устный опрос, Кр№1
8.	Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий	16	Устный опрос, Кр№2
9.	Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий	6	Устный опрос
10.	Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий	8	Устный опрос
11.	Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий	6	Устный опрос, Кр№3
12.	Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий	6	Устный опрос

### 4.5 Примеры контрольных работ

#### Контрольная работа №1

##### Вариант 1.

Вопрос 1: Назовите этапы процесса развития опасности. Какие условия должны быть выполнены для реализации опасностей?

Вопрос 2: Совокупность источников опасностей около защищаемого объекта –это ...

- А. волна опасностей
- Б. поле опасностей

- В. круг опасностей
- Г. море опасностей

#### Вариант 2.

Вопрос 1: Источниками каких видов опасностей могут быть технологические установки?

Вопрос 2: Опасности, действующие при реализации циклических процессов –это ...

- А. постоянные опасности
- Б. переменные опасности
- В. импульсные опасности
- Г. длительные опасности

### **Контрольная работа №2**

#### Вариант 1.

Вопрос 1: Какой вид риска называется «коллективным». Каким образом происходит его оценка?

Вопрос 2: Определите риск травмирования человека на производстве, если известно, что численность работающих составляет 15 000 чел., а за год было травмировано 65 человек.

#### Вариант 2.

Вопрос 1: Раскройте суть «теории приемлемого риска».

Вопрос 2: Опасность гибели человека на производстве реализовалась в 2019 году 2 000 раз., а в 2020 году 3 000 раз. Определите индивидуальный риск погибших на производстве при условии, что всего работающих 50 млн. человек.

### **Контрольная работа №3**

#### Вариант 1.

Вопрос 1: Какие средства коллективной защиты используют для приведения условий труда к санитарным нормам?

Вопрос 2: Как документируется выдача СИЗ работнику?

#### Вариант 2.

Вопрос 1: Когда применяются средства индивидуальной защиты?

Вопрос 2: Какие средства защиты должны иметь сертификат соответствия, а какие декларацию?

### **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.**

Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы по дисциплине, включая перечень тем самостоятельной работы, формы текущего контроля по дисциплине и требования к их выполнению размещены в электронной информационно-образовательной среде СПбГТИ(ТУ) на сайте: <https://media.technolog.edu.ru>

### **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена.

Экзамен предусматривает выборочную проверку освоения предусмотренных элементов компетенций и комплектуются теоретическими вопросами.

При сдаче экзамена, студент получает три вопроса из перечня вопросов, время подготовки студента к устному ответу - до 45 мин.

Пример варианта вопросов на экзамене:

#### Вариант № 1

1. План мероприятий. Факторы, которые необходимо учитывать при составлении плана мероприятий по охране труда.
2. Риск. Метод Файн-Кинни.
3. Технические мероприятия. Средства аварийной остановки, устройства защиты от повторного пуска.

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в Приложении № 1

Результаты освоения дисциплины считаются достигнутыми, если для всех элементов компетенций достигнут пороговый уровень освоения компетенции на данном этапе – оценка «удовлетворительно».

## 7. Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины

### а) печатные издания:

1. Костюк, Л. В. Организация и нормирование труда : учебное пособие / Л. В. Костюк ; СПбГТИ(ТУ). Кафедра управления персоналом и рекламы. – Санкт-Петербург : [б. и.], 2018. - 181 с.

2. Костюк, Л. В. Управление безопасностью труда : Учебное пособие / Л. В. Костюк, А. С. Мазур, С. В. Савонин ; СПбГТИ(ТУ). Кафедра химической энергетики, Кафедра управления персоналом и рекламы. – Санкт-Петербург : СПбГТИ(ТУ), 2010. - 163 с.

3. Экология, энергетика, экономика : сборник научных трудов / Рос. хим. о-во им. Д. И. Менделеева. Санкт-Петербургское отделение, Междунар. акад. наук экологии, безопасности человека и природы. , СПбГТИ и др.; Ред. В. П. Крейтор и др. – Санкт-Петербург Синтез. Вып. 10 : Безопасность в чрезвычайных ситуациях. - 2009. - 244 с. - ISBN 5-94922-026-9 :

4. Масленникова, И. С. Безопасность жизнедеятельности : Учебное пособие для вузов по спец. 080502 - Экономика и управление на предприятии (по отраслям) и напр. 080500 - Менеджмент / И. С. Масленникова, О. Н. Еронько ; СПб гос. инж.-экон. ун-т. - 2-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург : [б. и.], 2009. - 291 с. - ISBN 978-5-88996-875-7

5. Масленникова, И. С. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов по спец. 080502 "Экономика и управление на предприятии", направлениям подготовки 080200 "Менеджмент", 080100 "Экономика" и 280401 "Природообустройство и водопользование" / И. С. Масленникова, О. Н. Еронько. - 4-е изд., перераб. - Москва : ИНФРА-М, 2014. - 303 с. - ISBN 978-5-16-006581-6

6. Производственная безопасность : учебное пособие / И. Г. Янковский [и др.] ; СПбГТИ(ТУ). Кафедра химической энергетики. – Санкт-Петербург : [б. и.], 2016. - 189 с.

7. Анализ и оценка риска производственной деятельности [] : учебное пособие для вузов по направлению подготовки и спец. высшего профессионального образования в области техники и технологии / П. П. Кукин, В. Н. Шлыков, Н. Л. Пономарев, Н. И. Сердюк. - Москва : Высшая школа, 2007. - 327 с. - ISBN 978-5-06-005358-6

8. Производственная безопасность : учебное пособие для вузов по направлению подготовки бакалавров "Техносферная безопасность" / В. С. Бурлуцкий [и др.] ; под ред. С. В. Ефремова ; СПбГПУ. – Санкт-Петербург : Изд-во Политехн. ун-та, 2012.

Ч.1 : Теория и организация производственной безопасности. - 177 с. - ISBN 978-5-7422

9. Белов, С. В. Ноксология : учебник для бакалавров : учебник для вузов по направлению подготовки 280700 "Техносферная безопасность" / С. В. Белов, Е. Н. Симанова ; Под общ. ред. С. В. Белова. - 2-е изд., - Москва : Юрайт, 2013. - 431 с. - ISBN 978-5-9916-2697-2

10. Рудой, В. Д. Ноксология : учебное пособие / В. Д. Рудой, Т. В. Украинцева, А. М. Смирнова ; СПбГТИ(ТУ). Кафедра химической энергетики. – Санкт-Петербург : [б. и.], 2016. - 91 с.

11. Воскобоев, В. Ф. Надежность технических систем и техногенный риск. Ч. 1. Надежность технических систем : Учебное пособие для вузов МЧС России / В. Ф. Воскобоев ; М-во РФ по делам гражд. обороны, чрезв. ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, Акад. гражд. защиты. Кафедра устойчивости экономики и жизнеобеспечения. - Москва : Альянс ; М. : Путь, 2008. - 199 с. - ISBN 978-5-903034-38-3

12. Каминский, С. Л. Средства индивидуальной защиты в охране труда / С. Л. Каминский. – Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2010. - 303 с. - ISBN 978-5-903090-48-8

13. Каминский, С. Л. Основы рациональной защиты органов дыхания на производстве : Учебное пособие для вузов по направлению 280100 "Безопасность жизнедеятельности" / С. Л. Каминский. – Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2007. - 207 с. - ISBN 978-5-903090-09-9

#### **б) электронные учебные издания:**

1. Белова, Т. И. Расчёт индивидуального профессионального риска для опасных производств : методические указания / Т. И. Белова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172052> (дата обращения: 05.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Гавриченко, А. И. Научные основы профессиональных рисков : монография / А. И. Гавриченко, Р. П. Беликов. — Орел : ОрелГАУ, 2013. — 108 с. — ISBN 978-5-93382-207-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71355> (дата обращения: 05.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Левашов, С. П. Мониторинг и анализ профессиональных рисков в России и за рубежом : монография / С. П. Левашов. — Курган : КГУ, 2013. — 345 с. — ISBN 978-5-4217-0214-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177882> (дата обращения: 05.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователе
4. Макаров, П. В. Профессиональные риски : учебное пособие / П. В. Макаров. — Нижний Новгород : ННГАСУ, 2018. — 144 с. — ISBN 978-5-528-00316-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164815> (дата обращения: 05.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **8. Перечень электронных образовательных ресурсов, необходимых для освоения дисциплины.**

учебный план, РПД и учебно-методические материалы: <http://media.technolog.edu.ru>  
электронная библиотека СПбГТИ(ТУ) (на базе ЭБС «БиблиоТех»)

Принадлежность – собственная СПбГТИ(ТУ).

Договор на передачу права (простой неисключительной лицензии) на использования результата интеллектуальной деятельности ООО «БиблиоТех»

ГК№0372100046511000114\_135922 от 30.08.2011

Адрес сайта – <http://bibl.lti-gti.ru/>

Интернет-ресурсы: проводить поиск в различных системах, таких как [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru), [www.google.ru](http://www.google.ru), [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru), [www.yahoo.ru](http://www.yahoo.ru) и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем на лекционных занятиях.

С компьютеров института открыт доступ к:

[www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) - eLIBRARY - научная электронная библиотека периодических изданий;

<http://e.lanbook.com> - Электронно-библиотечная система издательства «Лань», коллекции «Химия» (книги издательств «Лань», «Бином», «НОТ»), «Нанотехнологии» (книги издательства «Бином. Лаборатория знаний»);

[www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) - КонсультантПлюс - база законодательных документов по РФ и Санкт-Петербургу;

[www.scopus.com](http://www.scopus.com) - База данных рефератов и цитирования Scopus издательства Elsevier;



<http://webofknowledge.com> - Универсальная реферативная база данных научных публикаций Web of Science компании Thomson Reuters;  
<http://iopscience.iop.org/journals?type=archive>, <http://iopscience.iop.org/page/subjects> - Издательство IOP (Великобритания);  
[www.oxfordjournals.org](http://www.oxfordjournals.org) - Архив научных журналов издательства Oxford University Press;  
<http://www.sciencemag.org/> - Полнотекстовый доступ к журналу Science (The American Association for the Advancement of Science (AAAS));  
<http://www.nature.com> - Доступ к журналу Nature (Nature Publishing Group);  
<http://pubs.acs.org> - Доступ к коллекции журналов Core + издательства American Chemical Society;  
<http://journals.cambridge.org> - Полнотекстовый доступ к коллекции журналов Cambridge University Press.  
<http://www.technocont.ru> - Сайт «НПО Техноконт»  
[www.adastra.ru](http://www.adastra.ru); [www.foit.ru](http://www.foit.ru); [www.metso.ru](http://www.metso.ru); [www.siemens.ru](http://www.siemens.ru); - сайты фирм разработчиков АСУТП: электронно-библиотечные системы:  
<https://technolog.bibliotech.ru/> - «Электронный читальный зал – БиблиоТех»

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

Все виды занятий по дисциплине «Планирование мероприятий по охране труда в промышленности» проводятся в соответствии с требованиями следующих СТП:

СТП СПбГТИ 040-02. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Лекция. Общие требования;

СТО СПбГТИ 018-2014. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Семинары и практические занятия. Общие требования к организации и проведению.

СТП СПбГТИ 048-2009. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Самостоятельная планируемая работа студентов. Общие требования к организации и проведению.

Планирование времени, необходимого на изучение данной дисциплины, лучше всего осуществлять на весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала.

Основными условиями правильной организации учебного процесса для студентов является:

- плановость в организации учебной работы;
- серьезное отношение к изучению материала;
- постоянный самоконтроль.

На занятия студент должен приходить, имея знания по уже изученному материалу.

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.**

### **10.1. Информационные технологии.**

В учебном процессе по данной дисциплине предусмотрено использование информационных технологий:

- чтение лекций с использованием слайд-презентаций;
- взаимодействие с обучающимися посредством ЭИОС.

### **10.2. Программное обеспечение.**

Для проведения занятий имеются персональные компьютеры с программным обеспечением:

- Windows,

- OpenOffice.
- Microsoft Office;

### **10.3. Базы данных и информационные справочные системы.**

1. Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»;
2. Справочно-поисковая система «Консультант-Плюс».

### **11. Материально-техническое обеспечение освоения дисциплины в ходе реализации образовательной программы.**

Для ведения лекционных и практических занятий используется аудитория, оборудованная средствами оргтехники, на 25 посадочных мест.

Для проведения практических занятий используется компьютерный класс, оборудованный персональными компьютерами, объединенными в сеть.

Для потоковых лекционных занятий (свыше 100 человек) используется платформа ZOOM.

### **12. Особенности освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.**

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением об организации учебного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья СПбГТИ(ТУ), утвержденным ректором 28.08.2014.

**Фонд оценочных средств  
для проведения промежуточной аттестации по  
дисциплине «Планирование мероприятий по охране труда в промышленности»**

**1. Перечень компетенций и этапов их формирования.**

Индекс компетенции	Содержание	Этап формирования
ПК-3	Способность планировать мероприятия системы управления охраной труда и разработки показателей деятельности в области охраны труда	начальный

## 1. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкала оценивания

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели сформированности (дескрипторы)	Критерий оценивания	Уровни сформированности (описание выраженности дескрипторов)		
			«удовлетворительно» (пороговый)	«хорошо» (средний)	«отлично» (высокий)
<b>ПК-3.1</b> Анализ и систематизация информации об основных нормативно-правовых документах в сфере обеспечения мероприятий по охране труда	<b>Правильно называет</b> основные положения политики государства в области охраны труда, обязанности и права работодателя по обеспечению требований охраны труда, нормативное обоснование мероприятий по охране труда, основы организации, структуру и нормативно-правовую базу системы управления безопасностью труда (ЗН-1)	Правильные ответы на вопросы №1-20, 26-31 к экзамену	Называет основные положения политики государства в области охраны труда, обязанности и права работодателя по обеспечению требований охраны труда, нормативное обоснование мероприятий по охране труда, основы организации, структуру и нормативно-правовую базу системы управления безопасностью труда с ошибками	Называет основные положения политики государства в области охраны труда, обязанности и права работодателя по обеспечению требований охраны труда, нормативное обоснование мероприятий по охране труда, основы организации, структуру и нормативно-правовую базу системы управления безопасностью труда с небольшими подсказками преподавателя	Называет основные положения политики государства в области охраны труда, обязанности и права работодателя по обеспечению требований охраны труда, нормативное обоснование мероприятий по охране труда, основы организации, структуру и нормативно-правовую базу системы управления безопасностью труда самостоятельно и без ошибок.
	<b>Анализирует</b> законодательную и нормативную документацию по вопросам управления безопасностью труда (У-1);		Слабо способен анализировать законодательную и нормативную документацию по вопросам управления безопасностью труда	Анализирует законодательную и нормативную документацию по вопросам управления безопасностью труда с небольшим подсказками преподавателя	Анализирует законодательную и нормативную документацию по вопросам управления безопасностью труда самостоятельно
	<b>Оперирует</b> законодательными и правовыми актами в области безопасности труда и охраны здоровья (Н-1);		Оперирует законодательными и правовыми актами в области безопасности труда и охраны здоровья с	Оперирует законодательными и правовыми актами в области безопасности труда и охраны здоровья с	Самостоятельно и уверенно оперирует законодательными и правовыми актами в области безопасности

			ошибками	мощью наводящих вопросов	труда и охраны здоровья, способен применять навык в профессиональной деятельности
<b>ПК-3.2</b> Владение культурой безопасности труда и риск-ориентированным мышлением	<b>Дает определения</b> понятиям опасности, <b>называет</b> источники возникновения опасностей, характер их воздействия на человека в процессе его трудовой деятельности, понятие риска, источников риска, оценки риска (ЗН-2);	Правильные ответы на вопросы №45-73 к экзамену, Кр.№1-2	Имеет базовое представление об опасностях, их источниках, рисках, слабо представляет источники риска и способы оценки риска	Дает определения понятиям опасности, называет источники возникновения опасностей, характер их воздействия на человека в процессе его трудовой деятельности, понятие риска, источников риска, оценки риска допуская 1-2 ошибки	Безошибочно называет понятие опасности, источники возникновения опасностей, характер их воздействия на человека в процессе его трудовой деятельности, понятие риска, источников риска, оценки риска
	<b>Верно определяет</b> методы оценки риска в зависимости от условий трудовой деятельности (У-2)		Путается в определении методов оценки риска в зависимости от условий трудовой деятельности	Допускает неточности в определении методов оценки риска в зависимости от условий трудовой деятельности	Уверенно определяет методы оценки риска в зависимости от условий трудовой деятельности
	<b>Демонстрирует владение</b> методами оценки состояния рабочего места, прямыми и косвенными методами оценки рисков (Н-2)		Имеет слабые навыки владения методами оценки состояния рабочего места, прямыми и косвенными методами оценки рисков	Имеет навыки владения методами оценки состояния рабочего места, прямыми и косвенными методами оценки рисков, но допускает 1-2 ошибки	Демонстрирует уверенно владение методами оценки состояния рабочего места, прямыми и косвенными методами оценки рисков
<b>ПК-3.3</b> Управление безопасностью труда посредством осуществления превентивных мероприятий	<b>Правильно называет</b> основные типы мероприятий по охране труда, их суть, способы внедрения, контроля, усовершенствования, источники финансирования (ЗН-3);	Правильные ответы на вопросы №20-27, №32-44, №74-101 к экзамену, Кр.№3	Называет основные типы мероприятий по охране труда, их суть, способы внедрения, путается в способах контроля усовершенствования, слабо ори-	Называет основные типы мероприятий по охране труда, их суть, способы внедрения, контроля, усовершенствования, источники финансирования с не-	Уверенно и без ошибок называет основные типы мероприятий по охране труда, их суть, способы внедрения, контроля, усовершенствования,

			ентируется в источниках финансирования	большими подсказками преподавателя	источники финансирования
	<b>Способен</b> оценить необходимость внедрения мероприятий, выбрать мероприятия, отвечающие требованиям охраны труда в конкретных видах трудовой деятельности, реализовать запланированные мероприятия (У-3);		С ошибками оценивает необходимость внедрения мероприятий, путается в порядке реализации мероприятий	Способен оценить необходимость внедрения мероприятий, выбрать мероприятия, отвечающие требованиям охраны труда в конкретных видах трудовой деятельности, реализовать запланированные мероприятия с помощью наводящих вопросов	Способен самостоятельно и безошибочно оценить необходимость внедрения мероприятий, выбрать мероприятия, отвечающие требованиям охраны труда в конкретных видах трудовой деятельности, реализовать запланированные мероприятия
	<b>Оперирует</b> механизмами разработки и внедрения мероприятий по охране труда на конкретном производстве, способами контроля и усовершенствования мероприятий (Н-3).		Путается в разработке плана мероприятий, порядке действий по усовершенствованию существующих мероприятий	Самостоятельно разрабатывает план мероприятий, допускает 1-2 ошибки в способах контроля и усовершенствования мероприятий	Уверенно составляет план мероприятий, способен внедрить, проконтролировать и усовершенствовать его даже при изменении условий труда

### 3. Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации

#### Вопросы для оценки знаний, умений и навыков, сформированных у студента по компетенции

##### ПК-3:

1. Государственная политика в области охраны труда.
2. Государственное управление в сфере охраны труда.
3. Правовые источники охраны труда РФ.
4. Порядок разработки, принятия, внедрения нормативных требований.
5. Государственная экспертиза условий труда.
6. Содействие общественному контролю за соблюдением прав и законных интересов работников в области охраны труда.
7. Профилактика несчастных случаев и повреждения здоровья работников.
8. Расследование и учет несчастных случаев на производстве.
9. Расследование и учет профессиональных заболеваний.
10. Защита законных интересов работников, пострадавших от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
11. Координация деятельности в области охраны труда, охраны окружающей среды и других видов экономической и социальной деятельности.
12. Установление гарантий и компенсаций за работу с вредными и (или) опасными условиями труда.
13. Участие государства в финансировании мероприятий по охране труда.
14. Подготовка специалистов по охране труда и их дополнительное профессиональное образование.
15. Реализация основных направлений государственной политики в области охраны труда.
16. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и выполнению государственных нормативных требований охраны труда.
17. Права работодателя в области охраны труда.
18. Служба (специалист) охраны труда организации и ее (его) функции.
19. Распределение функциональных обязанностей работодателя по обеспечению требований охраны труда среди работников - руководителей и специалистов.
20. План мероприятий. Факторы, которые необходимо учитывать при составлении плана мероприятий по охране труда.
21. План мероприятий. Перспективное, текущее, оперативное планирование.
22. План мероприятий. Планирование в целом по организации (перспективное и текущее планирование) и планирование на уровне производственных структурных подразделений (цехов).
23. План мероприятий. Разработка программ организации и производственных структурных подразделений по улучшению охраны труда; планов улучшения условий труда.
24. План мероприятий. Разработка программ организации и производственных структурных подразделений для снижения травматизма, профессиональной и общей заболеваемости.
25. План мероприятий. Разработка программ организации и производственных структурных подразделений по предупреждению аварий и инцидентов; программ снижения внеплановых потерь, обусловленных авариями и инцидентами.
26. Правовые мероприятия. Основные виды деятельности в рамках правовых мероприятий.
27. Правовые мероприятия. Ведение документации строгой отчетности и осуществление делопроизводства.
28. Система управления охраной труда как обязательное мероприятие для каждой организации.
29. Основные подходы к организации охраны труда.
30. Принципы обеспечения безопасности труда: профилактика, предотвращение, минимизация последствий.
31. Политика, цели и задачи организации в области охраны труда, как неотъемлемая часть СУОТ.
32. Организационные мероприятия. Основные виды организационных мероприятий.
33. Специальная оценка условий труда как основное организационное мероприятие.
34. Организационные мероприятия. Реализация мероприятий по улучшению условий труда.
35. Организационные мероприятия. Материалы по охране труда: стенды, наглядные материалы, научно-технической литература для проведения инструктажей по охране труда.
36. Организационные мероприятия. Организация обучения по охране труда.
37. Организационные мероприятия. Организация обучения по пожарной безопасности.

38. Организационные мероприятия. Организация обучения по электробезопасности.
39. Организационные мероприятия. Организация обучения по оказанию первой помощи.
40. Организационные мероприятия. Организация инструктажей.
41. Организационные мероприятия. Организация и проведение предварительных и периодических медицинских осмотров работников.
42. Организационные мероприятия. Организация производственного контроля.
43. Организационные мероприятия. Мероприятия, направленные на развитие физкультуры и спорта, их реализация.
44. Организационные мероприятия. Разработка инструкций по охране труда.
45. Опасности. Классификация опасностей.
46. Опасности. Организационно-технические показатели и критерии.
47. Опасности. Критерии и показатели комфортности и опасности
48. Опасности. Анализ опасностей. Причины возникновения опасностей.
49. Опасности. Понятие о чрезвычайных ситуациях.
50. Опасности. Оценка опасности объекта; схема оценки опасности объекта.
51. Опасности. Краткая характеристика поражающих факторов и поражающих параметров.
52. Опасности. Общий подход к определению вероятности поражения.
53. Опасности. Показатели негативного влияния опасностей.
54. Опасности. Негативные последствия влияния опасностей на человека.
55. Показатели частоты травматизма, тяжести травматизма, травматизма со смертельным исходом, нетрудоспособности.
56. Опасности. Способы минимизации опасностей; нормирование опасностей; основы защиты от опасностей.
57. Управление профессиональными рисками как элемент системы управления охраной труда.
58. Управление профессиональными рисками как элемент системы управления охраной труда.
59. Риск как мера опасности.
60. Риск. Виды риска.
61. Риск. Объекты риска.
62. Риск. Источники риска. Нежелательные события.
63. Риск. Понятия ущерба, профессионального риска, профессионального заболевания.
64. Риск. Понятие об оценке риска.
65. Риск. Оценка риска и специальная оценка условий труда.
66. Риск. Человеческий фактор и поведенческий подход.
67. Риск. Прямые и косвенные методы оценки риска.
68. Риск. Метод интервью.
69. Риск. Метод контрольных листов ("чек-листов").
70. Риск. Метод Элмери.
71. Риск. Метод Файн-Кинни.
72. Риск. Матричный метод МОТ.
73. Риск. Категории степени доказанности влияния выбранных для косвенной оценки показателей отклонений на риски.
74. Социально-экономические мероприятия. Основные виды социально-экономических мероприятий.
75. Социально-экономические мероприятия. Обязательное страхование работников.
76. Социально-экономические мероприятия. Обязательные виды компенсаций.
77. Социально-экономические мероприятия. Сокращение продолжительности рабочего времени.
78. Социально-экономические мероприятия. Обеспечение лечебно-профилактическим питанием.
79. Социально-экономические мероприятия. Доплаты за работу.
80. Санитарные мероприятия. Основные виды санитарных мероприятий.
81. Санитарные мероприятия. Виды СКЗ и СИЗ. Основные требования.
82. Санитарные мероприятия. Устройство и реконструкции систем вентиляции, водообеспечения, освещения.
83. Санитарные мероприятия. Устройство и реконструкции систем контроля теплового режима и микроклимата.
84. Санитарные мероприятия. Снижение до допустимых уровней содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны.



85. Санитарные мероприятия. Снижение до допустимых уровней механических колебаний и излучений.
86. Санитарные мероприятия. Уборка помещений, удаление и обезвреживание отходов производств, очистка воздухопроводов.
87. Санитарные мероприятия. Уборка помещений, очистка осветительной арматуры, окон, фрамуг, световых фонарей.
88. Технические мероприятия. Основные виды технических мероприятий.
89. Технические мероприятия. Внедрение систем автоматического и дистанционного регулирования и управления оборудованием.
90. Технические мероприятия. Приобретение и монтаж средств сигнализации.
91. Технические мероприятия. Средства аварийной остановки, устройства защиты от повторного пуска.
92. Технические мероприятия. Устройство ограждений оборудования от воздействия движущихся частей, разлетающихся предметов.
93. Технические мероприятия. Фиксаторы, блокировки, герметизирующие элементы
94. Технические мероприятия. Устройство и модернизация средств коллективной защиты работников от воздействия опасных и вредных производственных факторов.
95. Технические мероприятия. Внедрение систем автоматического контроля уровней опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах.
96. Технические мероприятия. Механизация и автоматизация процессов.
97. Финансирование мероприятий. Источники финансирования.
98. Финансирование мероприятий. Особенности финансирования мероприятий работодателем.
99. Финансирование мероприятий за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ, местных бюджетов, внебюджетных источников.
100. Финансирование мероприятий за счет добровольных взносов организаций и физических лиц.
101. Финансирование мероприятий. Фонды охраны труда.

При сдаче экзамена, студент получает три вопроса из перечня, приведенного выше.  
Время подготовки студента к устному ответу на вопросы - до 45 мин.

#### **4. Темы курсовых проектов – курсовое проектирование не предусмотрено учебным планом.**

#### **5. Методические материалы для определения процедур оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с требованиями СПП СТО СПбГТИ(ТУ) 016-2015. КС УКДВ Порядок проведения зачетов и экзаменов.

По дисциплине промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Шкала оценивания на экзамене балльная («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). При этом «удовлетворительно» соотносится с пороговым уровнем сформированности компетенции.