

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования



**Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет**

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по образовательной  
деятельности

 А.Б. Петроченков

« 13 » февраля 20 23 г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Дисциплина:** Системы управления охраной труда и промышленной  
безопасностью  
\_\_\_\_\_  
(наименование)

**Форма обучения:** очная  
\_\_\_\_\_  
(очная/очно-заочная/заочная)

**Уровень высшего образования:** магистратура  
\_\_\_\_\_  
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

**Общая трудоёмкость:** 180 (5)  
\_\_\_\_\_  
(часы (ЗЕ))

**Направление подготовки:** 20.04.01 Техносферная безопасность  
\_\_\_\_\_  
(код и наименование направления)

**Направленность:** Организация и управление охраной труда и безопасностью  
производства  
\_\_\_\_\_  
(наименование образовательной программы)

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели и задачи дисциплины

Приобретение знаний и навыков по системному управлению охраной труда и промышленной безопасностью, самостоятельного их использования в профессиональной деятельности для решения следующих задач:

- современные принципы управления и стандарты по системам управления охраной труда и безопасностью производства;
- основные различия между законодательством РФ в сфере охраны труда и промышленной безопасности и требованиями международного стандарта ISO 45001:2018 с точки зрения особенностей применения требований;
- стандартизированная покомпонентная структура и требования к построению высокоэффективных систем управления (менеджмента) в соответствии с нормами Международной организации по стандартизации (ISO);
- интерпретация и применение принципов и требований стандарта ISO 45001:2018 к существующим в организации процессам и процедурам, а также особенности, которые необходимо учитывать при их реализации;
- достижение постоянного улучшения в сфере охраны труда и промышленной безопасности;
- сущность, важность и перспективы демонстрации корпоративной ответственности в сфере охраны труда и промышленной безопасности;
- согласование стратегических целей организации с передовыми практиками управления охраной труда и промышленной безопасностью;
- реализация систем управления охраной труда и промышленной безопасностью, их устойчивость, целостность и интеграция с реальными бизнес-процессами организации, результативность и способность достигать своих целей;
- определение необходимых изменений и дополнений в системы управления охраной труда и промышленной безопасностью;
- практические примеры реализации необходимых действий по переходу на новый стандарт ISO 45001:2018.

### 1.2. Изучаемые объекты дисциплины

Системы управления охраной труда, системы управления промышленной безопасностью, системы управления профессиональными рисками, системы управления безопасностью производства, международные стандарты и требования законодательства РФ к ним

### 1.3. Входные требования

Не предусмотрены

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
-------------	-------------------	---	--	-----------------

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ПК-3.5	ИД-1ПК-3.5	Знает нормативную правовую базу в сфере управления охраной труда и профессиональными рисками; национальные, межгосударственные и основные международные стандарты по вопросам управления охраной труда, системы сертификации в сфере охраны труда; принципы и методы программно-целевого планирования и организации мероприятий по охране труда; лучшие отечественные и зарубежные практики в области управления охраной труда и промышленной безопасностью	Знает нормативную правовую базу в сфере охраны труда, трудовое законодательство Российской Федерации, законодательство Российской Федерации о техническом регулировании, о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения; национальные, межгосударственные и основные международные стандарты по вопросам управления охраной труда, системы сертификации в сфере охраны труда; принципы и методы программно-целевого планирования и организации мероприятий по охране труда; методы анализа и прогнозирования, технологии сбора информации (опрос, анкетирование, заявки); лучшие отечественные и зарубежные практики в области управления охраной труда.	Экзамен
ПК-3.5	ИД-2ПК-3.5	Умеет применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования к управлению охраной труда, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере охраны труда и безопасности	Умеет применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности и охраны труда в части выделения необходимых требований;	Отчёт по практическом у занятию

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
		производства; анализировать лучшую практику в области формирования и развития системы управления охраной труда и оценивать возможности ее адаптации; выделять ключевые цели и задачи в области охраны труда, показатели эффективности реализации мероприятий по улучшению условий труда, снижению уровней профессиональных рисков	анализировать лучшую практику в области формирования и развития системы управления охраной труда и оценивать возможности ее адаптации; выделять ключевые цели и задачи в области охраны труда, показатели эффективности реализации мероприятий по улучшению условий труда, снижению уровней профессиональных рисков; применять методы проверки (аудита) функционирования системы управления охраной труда, выявлять и анализировать недостатки.	
ПК-3.5	ИД-3ПК-3.5	Владеет навыками формирования целей и задач в области охраны труда с учетом особенностей производственной деятельности работодателя; планирования системы управления охраной труда и разработки показателей деятельности в области охраны труда; оценки результативности и эффективности системы управления охраной труда; подготовки предложений по направлениям развития и корректировке системы управления охраной труда.	Владеет навыками формирования целей и задач в области охраны труда, включая состояние условий труда, с учетом особенностей производственной деятельности работодателя; планирования системы управления охраной труда и разработки показателей деятельности в области охраны труда; оценки результативности и эффективности системы управления охраной труда; подготовки предложений по направлениям развития и корректировке системы управления охраной труда.	Отчёт по практическому занятию
ПК-4.1	ИД-1ПК-4.1	Знает принципы планирования программ мероприятий по обеспечению промышленной безопасности; положения и требования законодательства Российской Федерации в	Знает принципы планирования программ мероприятий по обеспечению промышленной безопасности; положения и требования законодательства Российской Федерации в	Экзамен

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
		области управления промышленной безопасностью	области промышленной безопасности опасных производственных объектов; меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов; требования к осуществлению производственного контроля (проверок) в области промышленной безопасности.	
ПК-4.1	ИД-2ПК-4.1	Умеет анализировать состояние промышленной безопасности на опасном производственном объекте	Умеет осуществлять контроль выполнения требований промышленной безопасности и охраны труда работниками опасного производственного объекта; анализировать состояние промышленной безопасности на опасном производственном объекте; формировать отчеты внутреннего аудита в области промышленной безопасности; осуществлять сбор информации для отчетов в надзорные органы и организации.	Отчёт по практическому занятию
ПК-4.1	ИД-3ПК-4.1	Владеет навыками организации функционирования системы управления промышленной безопасностью в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области промышленной безопасности; анализа организационной структуры, технического оснащения организации, требований промышленной безопасности, передового	Владеет навыками контроля функционирования системы управления промышленной безопасностью в организации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области промышленной безопасности; контроля состояния средств коллективной защиты работников; проведения внутреннего аудита в области промышленной	Отчёт по практическому занятию

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
		отечественного и зарубежного опыта в области управления промышленной безопасностью	безопасности; организации и проведения комплексных и целевых проверок состояния промышленной безопасности на опасном производственном объекте, выявления опасных факторов на рабочих местах; анализа организационной структуры, технического оснащения организации, требований промышленной безопасности, передового отечественного и зарубежного опыта в области промышленной безопасности	

### 3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		1
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	63	63
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:		
- лекции (Л)	25	25
- лабораторные работы (ЛР)		
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	36	36
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
- контрольная работа		
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	81	81
2. Промежуточная аттестация		
Экзамен	36	36
Дифференцированный зачет		
Зачет		
Курсовой проект (КП)		
Курсовая работа (КР)		
Общая трудоемкость дисциплины	180	180

#### 4. Содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
1-й семестр				
<b>РАЗВИТИЕ СТАНДАРТИЗОВАННЫХ ТРЕБОВАНИЙ К СИСТЕМАМ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ</b>	5	0	0	10
История совершенствования и родственные стандарты в сфере управления безопасностью производства и охраной труда (OHSAS, Руководство Международной организации труда ILO-OSH 2001 / MOT-СУОТ 2001, AS/NZS 4801; ANSI Z10; ГОСТ 12.0.230-2007, ГОСТ 54934-2012, ГОСТ 12.0.230.1-2015, ГОСТ 12.0.230.2-2015, ГОСТ 12.0.230.3-2016 и др.). Объективные причины разработки ISO 45001. Основные подходы к системам управления (менеджмента). Область действия стандартов по системам управления (менеджмента). Структура стандартов ISO нового поколения – 10 разделов верхнего уровня. Общие элементы и учет специфики стандартов в элементах разделов. AS/NZS 4801; ANSI Z10; ГОСТ 12.0.230-2007, ГОСТ 54934-2012, ГОСТ 12.0.230.1-2015, ГОСТ 12.0.230.2-2015, ГОСТ 12.0.230.3-2016 и др.). Объективные причины разработки ISO 45001. Основные подходы к системам управления (менеджмента). Область действия стандартов по системам управления (менеджмента). Структура стандартов ISO нового поколения – 10 разделов верхнего уровня. Требования приложения SL (ANNEX SL) директивы ISO/IEC.				
<b>ПРИНЦИПЫ РИСК-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА К УПРАВЛЕНИЮ</b>	5	0	0	10
Сущность, структура и актуальность проблемы современного менеджмента. Предназначение систем менеджмента организации. Принципы риск-ориентированного подхода, связь с риск-менеджментом согласно стандарта ISO 31000:2018. Распространение риск-ориентированного подхода на менеджмент возможностей. Роль высшего руководства в общей системе менеджмента организации. Эффект от внедрения систем менеджмента. Мотивация внедрения и постоянного улучшения систем менеджмента в организации.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
<b>ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМАМ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА</b>	5	0	8	15
Требования к политике работодателя в области охраны труда, целям работодателя в области охраны труда. Требования к процедурам по обеспечению функционирования системы управления охраной труда: распределение обязанностей в сфере охраны труда между должностными лицами работодателя); процедуре подготовки работников по охране труда; процедуре организации и проведения оценки условий труда; процедуре управления профессиональными рисками; процедуре организации и проведения наблюдения за состоянием здоровья работников; процедуре информирования работников об условиях труда на их рабочих местах, уровнях профессиональных рисков, а также о предоставляемых им гарантиях, полагающихся компенсациях; процедуре обеспечения оптимальных режимов труда и отдыха работников; процедуре обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами; процедуре обеспечения работников молоком и другими равноценными пищевыми продуктами, лечебно-профилактическим питанием; процедуре обеспечения безопасного выполнения подрядных работ и снабжения безопасной продукцией. Требования к планированию мероприятий по реализации процедур. Контроль функционирования системы управления охраной труда и мониторинг реализации процедур. Планирование улучшений функционирования системы управления охраной труда. Реагирование на аварии, несчастные случаи и профессиональные заболевания. Управление документами системы управления охраной труда				
<b>ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМАМ УПРАВЛЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ</b>	5	0	8	15
Требования к заявлению о политике эксплуатирующих организаций в области промышленной безопасности. Основные разделы Положения о системе управления промышленной безопасностью. Требования к документам планирования мероприятий по снижению риска аварий на опасных производственных объектах. Основные документы, обеспечивающие функционирование системы управления промышленной безопасностью				



Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
<b>ИНСТРУМЕНТАРИЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ТРЕБОВАНИЙ</b>	5	0	20	31
Оценка сильных и слабых сторон организации, возможностей и угроз для организации (SWOT-анализ). Применение SWOT-анализа при определении условий функционирования организации. Методика определения и развертывания целей в сфере охраны труда и промышленной безопасности. Методологии «лучших мировых практик» по управлению изменениями. Методология разработки корректирующих действий «Global 8D».				
ИТОГО по 1-му семестру	25	0	36	81
ИТОГО по дисциплине	25	0	36	81

### Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
1	Разработка "Положения о системе управления охраной труда"
2	Разработка "Положения о системе управления профессиональными рисками"
3	Разработка "Положения о системе управления промышленной безопасностью"
4	Анализ условий функционирования организации перед внедрением систем управления
5	Разработка "Порядка развертывания и установления целей в системах управления"
6	Разработка "Порядка управления изменениями в системах управления"

## 5. Организационно-педагогические условия

### 5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при которой учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала, а также на развитие логического мышления. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установления связей с ранее освоенным материалом.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области, формируются группы. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем и принятия решений; отработка у обучающихся навыков командной работы, межличностных коммуникаций и развитие лидерских качеств; закрепление основ теоретических знаний.

При проведении учебных занятий используются интерактивные лекции, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинги и анализ ситуаций и имитационных моделей.

## 5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

## 6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
<b>1. Основная литература</b>		
1	Владимиров Д. Я. Пособие по организации системы управления промышленной безопасностью в горнодобывающей промышленности / Д. Я. Владимиров, А. И. Перепелицын, А. А. Сальников. - Москва: Горное дело, 2014.	3
2	Цхадая Н.Д. Управление безопасностью труда : учебное пособие / Н.Д. Цхадая, Н.С. Подосенова. - М.: ЦентрЛитНефтеГаз, 2008.	5
<b>2. Дополнительная литература</b>		
<b>2.1. Учебные и научные издания</b>		
1	Анализ и оценка риска производственной деятельности : учебное пособие для вузов / П.П. Кукин [и др.]. - М.: Высш. шк., 2007.	10
2	Файнбург Г. З. Документация и документирование системы управления охраной труда : практические рекомендации для членов профессиональных союзов / Г. З. Файнбург, А. А. Порываев. - Пермь: Б. и., 2014.	2
<b>2.2. Периодические издания</b>		
	Не используется	
<b>2.3. Нормативно-технические издания</b>		
	Не используется	
<b>3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины</b>		
	Не используется	
<b>4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента</b>		
	Не используется	

## 6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Дополнительная литература	Лукманова И. Г. Создание системы менеджмента качества, охраны здоровья, безопасности и экологии в строительной отрасли : монография / И. Г. Лукманова, Е. В. Нежникова, А. А. Аксенова. - Москва: Изд-во МГСУ, 2014.	<a href="http://elib.pstu.ru/vufind/Record/RUPSTUbooks179622">http://elib.pstu.ru/vufind/Record/RUPSTUbooks179622</a>	локальная сеть; авторизованный доступ
Основная литература	Управление безопасностью и риском : Учебное пособие / Г. В. Тягунов [и др.]. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2013.	<a href="http://elib.pstu.ru/vufind/Record/iprbooks87042">http://elib.pstu.ru/vufind/Record/iprbooks87042</a>	локальная сеть; авторизованный доступ
Основная литература	Широков Ю. А. Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность / Широков Ю. А. - Санкт-Петербург: Лань, 2017.	<a href="http://elib.pstu.ru/Record/lan92960">http://elib.pstu.ru/Record/lan92960</a>	локальная сеть; авторизованный доступ

## 6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Вид ПО	Наименование ПО
Операционные системы	Windows 10 (подп. Azure Dev Tools for Teaching)
Офисные приложения.	Adobe Acrobat Reader DC. бесплатное ПО просмотра PDF
Офисные приложения.	Microsoft Office Professional 2007. лиц. 42661567

## 6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета	<a href="http://lib.pstu.ru/">http://lib.pstu.ru/</a>
Электронно-библиотечная система Лань	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
Информационно-справочная система нормативно-технической документации "Техэксперт: нормы, правила, стандарты и законодательства России"	<a href="https://техэксперт.сайт/">https://техэксперт.сайт/</a>

### **7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

Вид занятий	Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения	Количество единиц
Лекция	Мультимедиа комплекс в составе: мультимедиа-проектор ViewSonic PG705HD потолочного крепления, интерактивная доска SmartBoard 690, система акустическая, компьютеры в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с выходом в Интернет – 15 шт. Парты, стол преподавателя, стулья	1
Практическое занятие	Мультимедиа комплекс в составе: мультимедиа-проектор ViewSonic PG705HD потолочного крепления, интерактивная доска SmartBoard 690, система акустическая, компьютеры в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с выходом в Интернет – 15 шт. Парты, стол преподавателя, стулья.	1

### **8. Фонд оценочных средств дисциплины**

Описан в отдельном документе
------------------------------

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Пермский национальный исследовательский политехнический  
университет»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине  
**«Системы управления охраной труда и промышленной безопасностью»**

*Приложение к рабочей программе дисциплины*

**Направление подготовки:** 20.04.01 «Техносферная безопасность»

**Направленность (профиль)  
образовательной программы:** Организация и управление охраной труда и  
безопасностью производства

**Квалификация выпускника:** «Магистр»

**Выпускающая кафедра:** Безопасность жизнедеятельности

**Форма обучения:** Очная

**Курс:** 1

**Семестр:** 1

**Трудоёмкость:**

Кредитов по рабочему учебному плану: 5 ЗЕ  
Часов по рабочему учебному плану: 180 ч.

**Форма промежуточной аттестации:**

Экзамен: 1 семестр

Пермь 2022

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Системы управления охраной труда и промышленной безопасностью» является частью (приложением) к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине разработан в соответствии с общей частью фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации основной образовательной программы, которая устанавливает систему оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации и критерии выставления оценок. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине устанавливает формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

## 1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине, объекты оценивания и виды контроля

Согласно РПД освоение учебного материала дисциплины запланировано в течение одного семестра (1-го семестра учебного плана). В каждом модуле предусмотрены аудиторские лекционные и практические занятия, а также самостоятельная работа студентов. В рамках освоения учебного материала дисциплины формируются компоненты компетенций *знать, уметь, владеть*, указанные в РПД, которые выступают в качестве контролируемых результатов обучения по дисциплине (табл. 1.1).

Контроль уровня усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных владений осуществляется в рамках текущего, промежуточного / рубежного контроля при изучении теоретического материала, докладов / сообщений на практическом занятии, сдаче отчетов по практическим занятиям и экзамена. Виды контроля сведены в таблицу 1.1.

Таблица 1.1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине

Контролируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВы)	Вид контроля		Промежуточная аттестация
	Текущий	Промежуточный / рубежный	Экзамен
<b>Усвоенные знания</b>			
<b>З.1</b> Знает нормативную правовую базу в сфере управления охраной труда и профессиональными рисками; национальные, межгосударственные и основные международные стандарты по вопросам управления охраной труда, системы сертификации в сфере охраны труда; принципы и методы программно-целевого планирования и организации мероприятий по охране труда; лучшие отечественные и зарубежные практики в области управления охраной труда и промышленной безопасностью	<b>С, ТО</b>	<b>Д</b>	<b>ТВ</b>

Контролируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВы)	Вид контроля		Промежуточная аттестация
	Текущий	Промежуточный / рубежный	Экзамен
<b>З.2</b> Знает принципы планирования программ мероприятий по обеспечению промышленной безопасности; положения и требования законодательства Российской Федерации в области управления промышленной безопасностью			
<b>Освоенные умения</b>			
<b>У.1</b> Умеет применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования к управлению охраной труда, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере охраны труда и безопасности производства; анализировать лучшую практику в области формирования и развития системы управления охраной труда и оценивать возможности ее адаптации; выделять ключевые цели и задачи в области охраны труда, показатели эффективности реализации мероприятий по улучшению условий труда, снижению уровней профессиональных рисков <b>У.2</b> Умеет анализировать состояние промышленной безопасности на опасном производственном объекте		<b>Д, ОПЗ</b>	<b>ИКЗ</b>
<b>Приобретенные владения</b>			
<b>В.1</b> Владеет навыками формирования целей и задач в области охраны труда с учетом особенностей производственной деятельности работодателя; планирования системы управления охраной труда и разработки показателей деятельности в области охраны труда; оценки результативности и эффективности системы управления охраной труда; подготовки предложений по направлениям развития и корректировке системы управления охраной труда <b>В.2</b> Владеет навыками организации функционирования системы управления промышленной безопасностью в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области промышленной безопасности; анализа организационной структуры, технического оснащения организации, требований промышленной безопасности, передового отечественного и зарубежного опыта в области управления промышленной безопасностью		<b>ОПЗ</b>	<b>ИКЗ</b>

*С – собеседование; Д – доклад / сообщение на практическом занятии; ТО – теоретический опрос; ОПЗ – отчет по практическому заданию; ТВ – теоретический вопрос экзамена; ИКЗ – индивидуальное комплексное задание экзамена.*

Итоговой оценкой достижения результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в виде экзамена, проводимая с учётом результатов текущего и промежуточного / рубежного контроля.

## **2. Виды контроля, типовые контрольные задания и шкалы оценивания результатов обучения**

Текущий контроль успеваемости имеет целью обеспечение максимальной эффективности учебного процесса, управление процессом формирования заданных компетенций обучаемых, повышение мотивации к учебе и предусматривает оценивание хода освоения дисциплины. В соответствии с «Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ПНИПУ» предусмотрены следующие виды и периодичность текущего контроля успеваемости обучающихся:

- входной контроль, проверка исходного уровня подготовленности обучаемого и его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины;

- текущий контроль усвоения материала (уровня освоения компонента «знать» заданных компетенций) на каждом групповом занятии и контроль посещаемости лекционных занятий;

- промежуточный / рубежный контроль освоения обучаемыми отдельных компонентов «знать», «уметь», «владеть» заданных компетенций путем доклада / сообщения на практическом занятии, защиты отчетов по практическим заданиям.

Промежуточный / рубежный контроль по дисциплине проводится на следующей неделе после прохождения раздела дисциплины.

- межсессионная аттестация, единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам для каждого направления подготовки (специальности), курса, группы;

- контроль остаточных знаний.

### **2.1. Текущий контроль усвоения материала**

Текущий контроль усвоения материала в форме собеседования или выборочного теоретического опроса студентов проводится по каждой теме. Результаты по 4-балльной шкале оценивания заносятся в книжку преподавателя и учитываются в виде интегральной оценки при проведении промежуточной аттестации.

### **2.2. Промежуточный / рубежный контроль**

Промежуточный / рубежный контроль для комплексного оценивания усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных владений (табл. 1.1) проводится в форме доклад / сообщение на практическом занятии и защиты отчета по практическим заданиям.



### ***2.2.1. Доклад / сообщение на практическом занятии***

Доклад / сообщение на практическом занятии представляет собой публичное выступление на практическом занятии по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

### ***2.2.2. Задания практических занятий***

Всего запланировано 18 практических занятия. Типовые темы практических занятий приведены в РПД.

Защита заданий на практических занятиях проводится индивидуально каждым студентом или группой студентов. Типовые шкала и критерии оценки приведены в общей части ФОС образовательной программы.

## **2.3. Промежуточная аттестация (итоговый контроль)**

Допуск к промежуточной аттестации осуществляется по результатам текущего и промежуточного / рубежного контроля. Условиями допуска являются успешная сдача всех отчетов по практическим занятиям и положительная интегральная оценка по результатам текущего и промежуточного / рубежного контроля.

Промежуточная аттестация, согласно РПД, проводится в виде экзамена по дисциплине устно по билетам. Билет содержит теоретические вопросы (ТВ) для проверки усвоенных знаний и индивидуальные комплексные задания (ИКЗ) для проверки усвоенных умений и контроля уровня приобретенных владений всех заявленных компетенций.

Билет формируется таким образом, чтобы в него попали вопросы и практические задания, контролирующие уровень сформированности всех заявленных компетенций. Форма билета представлена в общей части ФОС образовательной программы.

### **2.3.1. Типовые вопросы и задания для экзамена по дисциплине**

Типовые вопросы для контроля усвоенных знаний:

1. Предназначение систем управления (менеджмента) организации. Принципы риск-ориентированного подхода, связь с менеджментом возможностей согласно стандарта ISO 31000:2018.
2. Выгоды от внедрения систем управления (менеджмента). Мотивация внедрения систем управления (менеджмента) в организации. Условия результативности системы управления (менеджмента).
3. Модель непрерывного улучшения и общие принципы построения систем управления (менеджмента). Аспекты деятельности и область распространения стандартов ISO по системам управления (менеджмента).
4. Правила изложения структуры стандартов по системам управления (менеджмента) согласно требованиям приложения SL (Annex SL) директивы

- ISO/IEC Directives, Part 1:2015. Разделы верхнего уровня. Учет специфики стандартов ISO в элементах разделов.
5. Национальные, межгосударственные и международные стандарты на системы управления охраной труда и безопасностью производства.
  6. Нормативные правовые документы РФ, содержащие принципы и основные требования к построению системы управления охраной труда в организации. Взаимосвязь с международными договоренностями и принятыми обязательствами.
  7. Цикл управления охраной труда.
  8. Основные требования к политике и целям работодателя в области охраны труда.
  9. Принципы распределения обязанностей в сфере охраны труда между должностными лицами работодателя для обеспечения функционирования СУОТ. Основные уровни управления. Формы документирования (закрепления) обязанностей в сфере охраны труда.
  10. Основные виды контроля функционирования СУОТ и мониторинга реализации процедур СУОТ.
  11. Принципы планирования улучшений функционирования СУОТ. Основные показатели, учитываемые при оценке результативности функционирования СУОТ.
  12. Методологическое обеспечение функционирования систем управления охраной труда в организации. Серия стандартов ГОСТ 12.0.230.
  13. Нормативные правовые документы РФ, содержащие принципы и основные требования к построению системы управления промышленной безопасностью. Объекты управления. Взаимосвязь с международными договоренностями и принятыми обязательствами.
  14. Типовая документация системы управления промышленной безопасностью. Требования к заявлению о политике эксплуатирующих организаций в области промышленной безопасности.
  15. Основные разделы «Положения о системе управления промышленной безопасностью» в организации.
  16. Оценка сильных и слабых сторон, возможностей и угроз для организации (SWOT-анализ). Применение SWOT-анализа при определении условий функционирования организации.
  17. Понятия и принципы результативного лидерства и приверженности руководства в системе менеджмента охраны труда и безопасности производства.
  18. Понятие «культура безопасности». Человеческий фактор. Построение системы поощрений и наказаний. Вовлечение работников в менеджмент охраны труда и безопасности производства.
  19. Методы организации консультирования (обсуждения) и информирования работников по вопросам охраны труда и безопасности производства.
  20. Понятие законодательных и прочих требований в системе менеджмента ОТ и БП. Требования к организации в отношении их.
  21. S.M.A.R.T.-требования к Целям организации в сфере ОТ и БП. Принципы и требования к планированию действий по достижению Целей в сфере ОТ и БП.
  22. Цели и основные этапы управления документированной информацией системы менеджмента ОТ и БП.

23. Основные требования к управлению закупками товаров и услуг в рамках системы менеджмента ОТ и БП. Подрядчики. Передача на аутсорсинг.
24. Общие требования к организации мониторинга, измерений, анализа и оценки показателей результативности в рамках системы менеджмента охраны труда и безопасности производства.
25. Общие требования и обязательные аспекты рассмотрения при анализе системы со стороны руководства.
26. Понятие происшествия в системе менеджмента ОТ и БП. Требования системы в отношении них.
27. Понятие несоответствия в системе менеджмента ОТ и БП. Требования системы в отношении них.
28. Понятие корректирующих действий. Методы выявления и анализа истинных причин. Основные требования к корректирующим действиям в рамках системы менеджмента ОТ и БП.
29. Основные пути постоянного улучшения пригодности, адекватности (соответствия) и результативности системы менеджмента охраны труда и безопасности производства.

Типовые индивидуальные комплексные задания для контроля освоенных умений и приобретенных владений:

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ № 1**

ISO 45001:2018 определяет «Условия функционирования (контекст) организации» как элемент системы управления охраной труда и безопасностью производства.

Опишите, как вы понимаете то, что подразумевается под "условиями функционирования". В своем ответе укажите пункты ISO 45001:2018, подтверждающие такой подход со ссылкой на соответствующие номера пунктов.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ № 2**

Проанализируйте предоставленную Политику компании на соответствие требованиям стандарта ISO 45001:2008.

При анализе учтите Корпоративную политику компании.

Определите несоответствия (замечания) и выскажите предложения по улучшению.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ № 3**

Проанализируйте предоставленные цели в сфере ОТ и БП и проверьте их на соответствие требованиям стандарта и критериям SMART.

<b>S</b>	Specific	Конкретные
<b>M</b>	Measurable	Измеримые
<b>A</b>	Achievable	Достижимые
<b>R</b>	Resp. assigned	Ответственность установлена
<b>T</b>	Time-scale set	Временные рамки установлены

Сделайте заключение по поводу целей компании и выскажите рекомендации по улучшению.

#### ИНДИВИДУАЛЬНОЕ КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ № 4

Перечислите этапы расследования происшествий, которые согласно ISO 45001:2018 должна выполнить организация.

Сформулируйте вопросы, которые должны быть рассмотрены при оценке процесса расследования происшествий.

Проанализируйте полученную информацию о пожаре на складе готовой продукции. Какие организационные причины привели (могли привести) к возникновению пожара. Предложите корректирующие действия для предотвращения повторения пожара. Разработайте форму для расследования происшествия (пожара) (учитывая требования ISO 45001:2018).

#### ИНДИВИДУАЛЬНОЕ КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ № 5

Опишите какие процессы, процедуры и действия согласно ISO 45001:2018 вы должны проверить у подрядных организаций, прибывших для выполнения работ в вашу организацию.

В процессе осуществления профессиональной деятельности вы обнаружили повреждение стеллажей для хранения. Опишите направления ваших рассуждений при изучении вопроса повреждения стеллажей, которые необходимо проанализировать с позиции ISO 45001:2018.

#### ИНДИВИДУАЛЬНОЕ КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ № 6

Проанализируйте предоставленные записи об обучении персонала и сделайте вывод о достаточности обучения в сфере охраны труда и безопасности производства.

Ваше заключение о результативности обучения и адекватности обучения существующим рискам. Рекомендации по улучшению.

Полный перечень теоретических вопросов и индивидуальных комплексных заданий в форме утвержденного комплекта экзаменационных билетов хранится на выпускающей кафедре.

#### **2.3.2. Шкалы оценивания результатов обучения на экзамене**

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов *знать, уметь, владеть* заявленных компетенций проводится по пятибалльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время экзамена.

Типовые шкала и критерии оценки результатов обучения при сдаче экзамена для компонентов *знать, уметь и владеть* приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### **3. Критерии оценивания уровня сформированности компонентов и компетенций**

#### **3.1. Оценка уровня сформированности компонентов компетенций**

При оценке уровня сформированности компетенций в рамках выборочного контроля при экзамене считается, что полученная оценка за компонент проверяемой в билете компетенции обобщается на соответствующий компонент всех компетенций, формируемых в рамках данной учебной дисциплины.

Типовые критерии и шкалы оценивания уровня сформированности компонентов компетенций приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### **3.2. Оценка уровня сформированности компетенций**

Общая оценка уровня сформированности всех компетенций проводится путем агрегирования оценок, полученных студентом за каждый компонент формируемых компетенций, с учетом результатов текущего и промежуточного / рубежного контроля в виде интегральной оценки по пятибалльной шкале. Все результаты контроля заносятся в оценочный лист и заполняются преподавателем по итогам промежуточной аттестации.

Форма оценочного листа и требования к его заполнению приведены в общей части ФОС образовательной программы.

При формировании итоговой оценки промежуточной аттестации в виде экзамена используются типовые критерии, приведенные в общей части ФОС образовательной программы.