Частное образовательное учреждение высшего образования «Камский институт гуманитарных и инженерных технологий»



УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ЧОУ ВО КИГИТ В.А.Никулин

«28» февраля 2022 г.

ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Профиль подготовки «Защита в чрезвычайных ситуациях»

УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ БАКАЛАВРИАТ

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. C	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. L	ЦЕЛИ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	3
	ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВ	
C	ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3.	3.1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть	
	обучающиеся в результате освоения образовательной програ	аммы и
	индикаторы их достижения	5
4. П	Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций	108
5. N	МЕСТО ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО	•••••
MET	ЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПОДГОТОВКЕ К ИТОГОВОЙ	
ATTECTAI	ДИИ	
Tpe	ебования к ВКР и методические рекомендации по подготовке ВКР	67
	етодические рекомендации по процедуре защиты ВКРВКР	
	ррядок подачи и рассмотрения апелляций	76
	ные средства государственной итоговой	
	ДИИ	
	ронда оценочных средств по ИА	
Крит	итерии оценки защиты ВКР членами ЭК	85
Крит	терии оценки результатов сдачи государственного экзамена	91
ПЕРЕЧЕНЬ	Б РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТО	ЭВКИ К
ИТОГОВО	ОЙ АТТЕСТАЦИИ 91	
	Основная литература	91
	Дополнительная литература	93
	Нормативная документация	95
	Периодические издания	95
	Электронно-библиотечные системы, современные профессионал	ьные базы
	данных и информационные справочные системы	96
	ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ	97
	ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	98

10БЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Итоговая аттестация (далее — ИА) представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы, которая проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации (от 29.12.2012 г. №273-ФЗ) итоговая аттестация, завершающая освоение основных образовательных программ (далее — ООП), является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией. Порядок и форма ИА установлены локальными нормативными актами КИГИТ.

К ИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Успешное прохождение ИА является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

Обучающиеся, не прошедшие аттестационное испытание в связи с неявкой на аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки "неудовлетворительно", отчисляются изинститута с выдачей справки об обучении как невыполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

К проведению ИА по основным образовательным программам привлекаются представители работодателей или их объединений.

2 ЦЕЛИ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

ИА проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ООП соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки

20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата), профиль «Защита в чрезвычайных ситуациях».

Задачами ИА являются:

- оценка степени и уровня освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность;
- принятие решения о присвоении квалификации (степени) по результатам итоговой аттестации и выдаче документа об образовании и о квалификации;
- проверка готовности выпускника к профессиональной деятельности;
- разработка предложений, направленных дальнейшее на улучшение качества подготовки выпускников, совершенствование организации, И материальносодержания, методики технического обеспечения образовательного процесса.

ИА проводится на завершающем этапе обучения после прохождения теоретического обучения и всех видов практик, предусмотренных учебным планомпо направлению подготовки 20.03.01

Техносферная безопасность (уровень бакалавриата), профиль «Защита в чрезвычайных ситуациях». ИА по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

Трудоемкость ИА составляет 9 зачетных единиц (324 академических часа) и проводится согласно учебному плану на 4 курсе по очной форме обучения, на 5 курсе по заочной форме обучения.

З ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы и индикаторы их достижения.

В результате освоения образовательной программы у выпускника

должны быть сформированы следующие компетенции.

Код	Сопержание	Код и наименование	Плотируеми те ре	зультаты обучения по дисциплине,
код комп есни	Содержание ффмируемой	индикатора достижения		дикаторами достижениякомпетенции
KOMILANIEN	компетенции	пидикатора достижения	coornectifible c nii	Amaropanii doomaaniinkomieteniinii
	компотонции		V	05
			Уровни	Образовательныерезультаты
			сформированности	
		VIC 1.2	компетенций	05
		УК-1.3.		Обучающийся умеет:
		Рассматривает		- на основании анализа, полученной
		возможные, в том		информации разрабатывать
		числе нестандартные		программы обучения работников и
		варианты решения		руководителей в сфере охраны и
		задачи, оценивая их		условий труда, а также зашиты в
		достоинства и		чрезвычайных ситуациях
		недостатки, а также		природного и техногенного
		возможные		происхождения.
		последствия		использовать технологии
		VIC 1 4		искусственного интеллекта для
		УК-1.4.		решения прикладных задач. (СИИ)
		Ионо на руст		- оценивать возможности
		Использует		применения систем искусственного
		технологии		интеллекта в профессиональной
		искусственного		деятельности;
		интеллекта для		- оценивать
		решения		эффективность
		прикладных задач.		внедрения интеллектуальных
		(СИИ)		информационных систем. (СИИ)
		УК-1.5.		. Обучающийся владеет:
		3 K-1.3.		- теоретическими и практическими
		Оценивает		основами анализа и синтеза
		возможности		информации в профессиональной
		применения систем		сфере;
		искусственного		- навыками реализации системного
		интеллекта в		подхода при решении
		профессиональной		профессиональных задач, в томчисле
		деятельности,		для разработки учебных программ и
		оценивает		комплексов;
		эффективность		– способностью проводить обучение
		внедрения		работников и руководителей по
		интеллектуальных		вопросам охраны и условий труда, а
		информационных		также зашиты в чрезвычайных
		систем. (СИИ)		ситуациях природного и
		, , ,		техногенного происхождения.
		УК-1.6.		
		Использует модели		

и средства	БАЗОВ	На хорошем уровне:
представления	ЫЙ	Обучающийся знает:
знаний в системах		- основные источники
		информациивсфере безопасности
искусственного		жизнедеятельности для
интеллекта,		обеспечения безопасных и
выполняет поиск		комфортных условий труда, в том
новых методов		числе в условиях чрезвычайных
решения		ситуаций природного и
поставленных задач.		техногенного происхождения;
(СИИ)		методы синтеза и
		анализа информации и
		применять системный
		подход прирешения поставленных
		профессиональных задач, в томчисле
		для организации процесса обучения.
		-модели и средства
		представления знаний в системах
		искусственного интеллекта.
		Обучающийся умеет:
		на основании анализа
		информации разрабатывать
		программы обучения работников и
		руководителей в сфере охраны и
		условий труда, а также зашиты в
		чрезвычайных ситуациях природного
		и техногенногопроисхождения;
		использовать технологии
		искусственного интеллекта для
		решения прикладных задач. (СИИ)
		оценивать возможности
		применения
		систем искусственного
		интеллекта в профессиональной
		деятельности.
		деятельности.

			. Обучающийся владеет:
			– основными
			теоретическими и практическими
			основами анализа и синтеза
			информации в профессиональной
			сфере;
			– навыками
			реализации системногоподхода при
			решениипрофессиональных задач;
			– способностью
			организовывать обучение
			работников и руководителей по
			вопросам охраны и условий труда, а
			также зашиты в чрезвычайных
			ситуациях природного и
			техногенногопроисхождения.
		ПОРОГО	На удовлетворительном
	вый		уровне:
			Обучающийся
			знает:
			– общую
			информацию из источников и в
			сфере обеспечения безопасности
			жизнедеятельностидля обеспечения
			безопасных и комфортных условий
			труда, в том числе в условиях
			чрезвычайных ситуаций;
			– модели и средства
			представления знаний в системах
			искусственного интеллекта.
			Обучающийся
			умеет:
			– на основании
			анализа информации участвовать в
			разработке программ обучения
			работников и руководителей в
			сфере охраны и условий труда, а
			также зашиты в чрезвычайных
			ситуациях природного и
			техногенногопроисхождения;
			. Обучающийся
			владеет:
			общими аспектами
			анализа и синтеза
			m chilesa

			информации в профессиональной
			сфере;
			– способно
			стью участвовать в проведении
			обучения работников и
			руководителей по вопросам охраны
			и условий труда, а также зашиты в
			чрезвычайных ситуациях
			природного и техногенного
			происхождения.
	Спосо	УК-2.1.	На высоком уровне:
К-2	бен	В	Обучающийся знает:
	определять	рамках цели	- структуру
	круг задач в	проекта	организациисвоей работы ради
	рамках	формулирует	достижения поставленных
	поставленной	совокупность	целей;
	цели и	взаимосвязанных	
	выбирать		

оптима льные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов И ограничений

задач,
обеспечивающих ее
достижение,
определяет
ожидаемые
результаты решения
поставленных задач.
УК-2.2.

Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из

х правовых норм имеющихся

действующи

ресурсов и

огран

ичений. УК-

2.3.

Решает задачи проекта заявленного

качества и за установленное время.

УК-2.4.

Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта

УК-2.5.

Разрабатыва ет план решения традиционных задач с использованием

принципы
 постановки цели и выбора
 путей ее достижения;

действующую

систему нормативноправовых актов в области техносферной безопасности, систему управления безопасностью в техносфере;

- нормативные
 документы и правовые акты
 в области обеспечения
 безопасности;
- методы поиска оптимально эффективных решений (СИИ).

Выпускник умеет:

- формулировать цели и использовать современные достижения науки и техники для их достижения;

-использовать

 \mathbf{R}

своей профессиональной

инновационныеидеи

деятельности;

- ориентироваться в базе данных нормативноправовых актов в области обеспечения техносферной безопасности;

анализировать необходимую документацию и применять ее в практической деятельности.

- ориентироваться в основных нормативно- правовых актах, находить и

эволюционного и	использовать нормативно-
нейросетевого	правовые акты по основным
подходов. (СИИ)	направлениям в области
УК-2.6.	безопасности
Применяет	жизнедеятельности.
новые методы	- представлять
решения задач с	результаты решения
использованием	конкретной задачипроекта;
методов	- разрабатывать
искусственного	план решения традиционных
интеллекта в своей	задач с использованием
проблемной области	отоннои и
(СИИ)	нейросетевого подходов.
	Выпускник владеет:
	- навыками анализа
	и оценки научных
	достижения, опыта
УК-2.7.	практической
Используе	деятельности в сфере
Т	современных
интеллектуальные	информационных технологий.
методы поиска	- навыками организации
оптимально	своей работы ради достижения
эффективных	поставленных целей и
решений (СИИ)	использования инновационных
	идей в своей
	профессиональной
	деятельности;

		- понятийно-
		терминологическим аппаратом в
		области безопасности;
		навыками применения
		законодательных и нормативно-
		правовых актов в области
		обеспечения и управления
		техносферной безопасностью;
		- навыками работы
		с нормативно-правовыми актами
		в области обеспечения
		безопасности.
		- на
		основе собранной информации
		ВЫЯВЛЯТЬ
		тенденции, вскрывать
		причинно-следственные связи,
		определять цели, выбирать
		средства, выдвигать гипотезыи
		идеи;
		- метода
		ми решения задач с
		использованием методов
		искусственного интеллекта в
		своей проблемной области
		(СИИ).

	T	, · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
				БАЗОВЫ	На хорошем уровне:
			Й		Обучающийся знает:
					- принципы
					постановки цели и выбора
					путей ее достижения;
					действующую
					систему нормативно-
					правовых актов в области
					техносферной безопасности,
					систему управления
					безопасностью в техносфере;
					- структуру
					организации своейработы ради
					достижения поставленных
					целей;
					- нормативные
					документы и правовые акты
					в области обеспечения
					безопасности.
					- методы
					поиска оптимально
					эффективных решений
					(СИИ).
					Выпускник умеет:
					- формулировать
					цели и использовать
					современные достижения науки
					и техники для их достижения;
					- ориент
					ироваться в базе
					данных нормативно-правовых
L	l	1			

актов в области обеспечения техносферной безопасности;

анализировать необходимую документацию и применять ее в практической деятельности.

- ориентироваться в основных нормативно-правовых актах, находить и использовать нормативно-правовые акты по основным направлениям в области безопасности жизнедеятельности.

Выпускник владеет:

- навыками анализа и оценки научных достижения, опыта практической деятельности в сфере современных информационных технологий.
- навыками организации своей работы ради достижения поставленных целей и использования инновационных идей в своей профессиональной деятельности;
- понятийнотерминологическим аппаратом в области безопасности;
- навыками применения законодательных и нормативно- правовых актов в области обеспечения и управления техносферной безопасностью;
- навыками работы с нормативно-правовыми актами

		в области обеспечения
		безопасности.
		- на
		основе собранной информации
		выявлять
		тенденции, вскрывать
		причинно-следственные связи,
		определять цели, выбирать
		средства, выдвигать гипотезыи
		идеи;
		- метода
		ми решения задач с
		использованием методов
		искусственного интеллекта в
		своей проблемной области
		(СИИ).
	ПОРОГО	На
	ВЫЙ	удовлетворительном
		уровне:

Обучающийся знает: принципы постановки цели и выбора путей ее достижения; действующую систему нормативноправовых актов в области техносферной безопасности, систему управления безопасностью в техносфере; структуру организации своей работы ради достижения поставленных целей; нормативные документы и правовые акты области обеспечения безопасности. методы поиска оптимально эффективных решений (СИИ). Выпускник умеет: формулировать цели; ориентироваться в базе данных нормативноактов правовых в области обеспечения техносферной безопасности; применять необходимую документацию в практической деятельности; ориентироваться основных нормативноправовых актах.

Выпускник владеет:

организации своейработы в

навыками

				своей профессиональной
				деятельности;
				- понятийно-
				терминологическим аппаратом в
				области безопасности;
				- навыками работы с
				нормативно-правовыми актами в
				области обеспечения
				безопасности.
	Спосо	УК-3.1.	ПОВЫ	На высоком уровне:
К-3	бен	Поним	ШЕННЫЙ	Обучающийся знает:
	осуществлять	ает		- основы
	социальное	эффективность		эффективности
	взаимодействи	использования		использования стратегии
	е и			

		T T
реализ	стратегии	командного
овывать свою	командного	сотрудничества для достижения
роль н	в сотрудничества для	поставленной цели, атакже свою
команде	достижения	роль в команде;
	поставленной цели,	-основные
	определяет свою	профессиональные функции и
	роль в команде.	основы работы в команде.
	УК-3.2.	
	Понимает	
	И	Выпускник умеет:
	учитывает в своей	- предвидеть
	деятельности	результаты (последствия)
	особенности	личных действий ипланировать
	поведения	последовательность шагов для
	различных	достижения заданного
	категорий групп	результата, роста и развития
	людей, с которыми	коллектива;
	работает/взаимодейс	- распределить
	твует.	обязанностии оценить результат
	УК-3.3.	работычленовкоманды;
	Предвидит	- эффективно
	результаты	взаимодействовать с другими
	(последствия)	членами команды;
	личных действий и	- учитывать в
	планирует	своей деятельности
	последовательность	особенности поведения
	шагов для	различных категорий групп
	достижени	людей, с которыми
	я заданного	взаимодействует.
	результата, роста и	Выпускник владеет:
	развития	- устойчивыми
	коллектива.	навыками работы в
	УК-3.4.	коллективах исполнителей;
	Эффективно	- навыками
	взаимодействует с	обмена информацией,
	другими членами	знаниями и опытом, и
	команды, в т.ч.	презентации результатов
	участвует в обмене	работы команды.
		раооты команды.

	информацией,	БАЗОВЫ	На хорошем уровне:
	знаниями и опытом,	Й	Обучающийся знает:
	и презентации		- основные
	результатов работы		профессиональные функции и
	команды.		основы работы в команде;
			- основыэффектив
			ности использования
			командного сотрудничества для
			достижения поставленной цели,
			а также свою роль в команде.
			Выпускник умеет:
			- предвидетьпосле
			дствия личных действий и
			планировать
			последовательность шагов для
			достижения заданного
			результата, роста и развития
			коллектива;
			- распределить
			обязанностии оценить результат
			работычленовкоманды;
			- взаимодействовать
			с другимичленами команды;
			- учитывать в
			своей деятельности
			особенности поведения
			различных категорий групп
			людей, с которыми
			взаимодействует.
			Выпускник владеет:
			- навыками
			работы в коллективах
			исполнителей;
			- навыками
			обмена информацией,
			знаниями и опытом, и
			презентации результатов
			работы команды.

			ПОРОГО	На
			ВЫЙ	удовлетворительном
				уровне:
				Обучающийся знает:
				- основные
				профессиональные функции и
				основы работы в команде;
				-
				- основыиспользова
				ния командного сотрудничества
				для достижения поставленной
				цели, а также свою роль в
				команде.
				Выпускник умеет:
				- взаимодейст
				вовать с другими членами
				команды;
				- учитывать в
				своей деятельности
				особенности поведения
				различных категорий групп
				людей, с которыми
				взаимодействует.
				Выпускник владеет:
				- навыками
				работы в коллективах
				исполнителей;
				- навыками
				обмена информацией
				изнаниями.
	Спосо	УК-4.1.	ПОВЫ	На высоком уровне:
K-4	бен	Выбирает	ШЕННЫЙ	Обучающийся знает:
	осуществлять	на		- основы стиля
	деловую	государственном и		делового общения, вербальные
	коммуникаци	иностранном (-ых)		и невербальные средства
	ю в устной и	языках		взаимодействия с партнерами;
	письменной	коммуникативно		- информационно-
	формах на	приемлемые стиль		коммуникационные
	государственн	делового общения,		технологии при поиске
	ом языке	вербальные и		необходимой информации в
	Российской	невербальные		процессе решения
		1		ı , pamanını

Федерации и	средства	стандартных
иностранном(взаимодействия с	коммуникативных задач на
ых) языке(ах)	партнерами.	государственном и
	УК-4.2.	иностранном(-ых) языках;
	информацио	- особенности делового
	нно-	русского языка, а
	коммуникационные	такжеиностранный язык в объеме
	технологии при	лексического минимума;
	поиске необходимой	- о сущности, правилах и
	информации в	нормах общения, о требованиях к
	процессе решения	речевому поведению в
	стандартных	различных коммуникативно-
	коммуникативных	речевых ситуациях.
	задач на	Обучающийся умеет:
	государствен	- использовать
	ном ииностранном (-	информационно-
	ых)языках.	коммуникационные
	УК-4.3.	технологии при поиске
	Ведет	необходимой информации в
	деловую	процессе решения
	коммуникацию в	стандартных
	письменной	коммуникативных задач на
	И	государственном и
	электронной форме,	иностранном (-ых) языках;
	учитывая	
	особенности	
	стилистики	- осуществлять
	официальных и	социальное взаимодействие
	неофициальных	на одном из иностранных
	писем,	языков.
	социокультурные	
	различия в формате	
	корреспонденции на	
	государственном и	

1	
иностранном	- вести общение
(-ых)	профессионального характера на
языках	русском и иностранном языке,
УК-4.4.	понимать иноязычную речь;
Демонстрир	использовать
ует интегративные	навыки публичной речи,
умения	ведения дискуссии и
информационно-	полемики.
коммуникационные	Обучающийся владеет:
технологии при	способностью
поиске необходимой	осуществлять социальное
информации в	взаимодействие на одном из
процессе решения	иностранных языков.
стандартных	- письменной и устной
коммуникативных	речью нарусском языке,.
задач на	- навыками
государствен	коммуникации в сфере
ном ииностранном (-	профессиональной и других
ых)языках.	видах деятельности;
	способностью
	логически верно строить
	устную и письменную речь.

I			БАЗОВЫ	На хорошем уровне:
		Й	Drigoddi	Обучающийся знает:
		11		- информационно-
				коммуникационные
				технологии при поиске
				необходимой информации в
				процессе решения
				стандартных
				коммуникативных задач на
				государственном и
				иностранном(-ых) языках;
				-основы стиля делового
				общения, вербальные и
				невербальные средства
				взаимодействия с партнерами;
				- особенности делового
				русского языка, а
				такжеиностранный язык в объеме
				лексического минимума;
				- имеет
				представление о сущности,
				правилах и нормах общения,
				о требованиях к речевому
				-
				коммуникативно- речевых
				ситуациях.
				Обучающийся умеет:

- вести общение
профессионального характера на
русском и иностранном языке,
понимать иноязычную речь;
- использовать
информационно-
коммуникационные
технологии при поиске
необходимой информации в
процессе решения
стандартных
коммуникативных задач на
государственном и
иностранном (-ых) языках;
- использовать
навыки публичной речи,
ведения дискуссии и
полемики.
Обучающийся владеет:
способностью
осуществлять социальное
взаимодействие на одном из
иностранных языков.
- письменной и устной
речью на русском языке;
- навыками
коммуникации в сфере
профессиональной и других
видах деятельности;
- способностью
логически верно строить
устную и письменную речь.

	ПОРОГО	На хорошем уровне:
	ВЫЙ	Обучающийся знает:
		- информационно-
		коммуникационные
		технологии при поиске
		необходимой информации в
		процессе решения
		стандартных
		коммуникативных задач на
		государственном и
		иностранном(-ых) языках;
		-основы стиля
		деловогообщения;
		- особенности делового
		русского языка, а
		такжеиностранный язык в объеме

лексического минимума; имеет представление о сущности, правилах и нормах общения, о требованиях к речевому поведению В различных коммуникативноречевых ситуациях. Обучающийся умеет: общение вести профессионального характера на русском; использовать информационнокоммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач государственном И иностранном (-ых) языках; использовать навыкипубличной речи. Обучающийся владеет: способностью осуществлять социальное взаимодействие; - письменной и устной речью нарусском языке; навыками коммуникации сфере профессиональной и других видах деятельности.

	Спосо	УК-5.1	ПОВЫ	На высоком уровне:
K-5	бен	Демонстрируе	ШЕННЫЙ	Обучающийся знает:
	воспринимать	т умение		- о наличии
	межкультурно	воспринимать		межкультурного
	e	межкультурное		разнообразия общества в
	разнообразие	разнообразие		социально-историческом,
	общества в	общества в		этическом и философском
	социально-	социально-		контекстах;
	историческом,	историческом,		- психологические
	этическом и	этическом и		особенности личности,
	философском	философском		имеющие значение для
	контекстах	контекстах;		обеспечения готовности к
				сотрудничеству, расовой,
		УК-5.2		национальной,
		Реализует		религиознойтерпимости.
		способность		- Обучающийся умеет:
		использования		-использовать
		эмоциональных и		эмоциональные и волевые
		волевых		особенности психологии
		особенностей		личности, погашать конфликты;
		психологии		- воспринимать
		личности, готовность		межкультурноеразнообразие
		к сотрудничеству,		общества в социально-
		расовой,		историческом, этическом
		национальной,		и философском
		религиозной		контекстах.
		терпимости, умением		Обучающийся владеет:
		погашать конфликты,		- навыками
		способностью к		сотрудничества, расовой,
		социальной		национальной, религиозной
		адаптации,		терпимости;
		толерантностью.		- способностью к
				социальной адаптации и
				толерантностью.

	БАЗОВЫ	На хорошем уровне:
	Й	Обучающийся
		знает:
		- психологические
		особенности личности,
		имеющие значение для
		обеспечения готовности к
		сотрудничеству, расовой,
		национальной, религиозной
		терпимости;
		- о наличии
		межкультурного
		разнообразиясовременного
		общества в социально-
		историческом, этическом и
		философском контекстах.
		- Обучающийся умеет:
		-использовать
		эмоциональные и волевые
		особенности психологии
		личности, погашать конфликты;
		- воспринимать
		межкультурноеразнообразие
		общества в социально-
		историческом, этическом
		и философском
		контекстах.
		Обучающийся
		владеет:
		- навыками
		сотрудничества,расовой,
		национальной,

	религиозной терпимости;
	- способностью к
	социальной адаптации и
	толерантностью.
ПОРОГО	На
ВЫЙ	удовлетворительном
	уровне:
	Обучающийся
	знает:
	- психологические
	особенности личности,
	имеющие наиболее важное
	значение для обеспечения
	готовности к сотрудничеству;
	- o
	существовании
	межкультурного разнообразия
	общества.
	- Обучающийся умеет:
	-использовать
	эмоциональные и волевые
	особенности психологии
	личности;
	- воспринимать
	межкультурноеразнообразие
	общества в социально-
	историческом, этическом
	и философском
	контекстах.
	Обучающийся
	владеет:
	- навыками
	сотрудничества;
	- способностью к
	социальнойадаптации.

	Спосо	УК-6.1.	ПОВЫ	На высоком уровне:
К-6	бен управлять	Понимает	ШЕННЫЙ	Обучающийся знает:
	своим	важность		-основы
	временем,	планирования целей		планирования и методики
	выстраивать и	собственной		достижения целей;
	реализовывать	деятельности с		-источники и способы
	траекторию	учетом условий,		поиска современной,
	саморазвития	средств, личностных		достоверной
	на основе	возможностей,		научно-технической
	принципов	этапов карьерного		информации;
	образования в	роста, временной		Обучающийся умеет:
	течение всей	перспективы		- применять
	жизни	развития		научные знания в учебной и
		деятельности и		профессиональной
		требований рынка		деятельности;
		труда		- испо
		УК-6.2.		льзовать
		Реализует		предоставляемые
				возможности для
				приобретения новых

намеченные

цели с учетом

условий,

карьерного

средств, личностных возможностей,

bosmomiroe i en,

роста, временной

перспективы

развития

этапов

деятельности и

требований рынка

труда

УК-6.3.

Демонстрир ует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых

УК-6.4.

знаний и навыков.

Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования и интеллектуальные справочные системы (СИИ)

УК-6.5.

Реализовыва ет траектории саморазвития и самосовершенствова ния, применяя интеллектуальные обучающие системы

знаний и навыков:

-использовать

технологии организации времени и повышения эффективности его использования для профессионального и саморазвития;

- р еализовывать траектории саморазвития и самосовершенствовани

я, применяя интеллектуальные обучающие системы (СИИ).

Обучающийся владеет:

способностью к
 творческой деятельности,
 проявлению эрудиции и
 образному мышлению;

-методом научного познания;

навыками анализа

и оценкинаучных достижений;

-навыками постановки
и достижения цели с учетом
условий, средств, личностных
возможностей, этапов
карьерного роста, временной
перспективы развития
деятельности и требований
рынка труда;

- навыками построения гибкой профессиональной траектории, используя инструменты непрерывного образования и интеллектуальные справочные системы;

навыками
 интеллектуальных алгоритмов

(07777)	I	
(СИИ)		поиска
УК-6.6.		оптимальных решений для
Используе		эффективного планирования и
Т		управления собственным
интеллектуальные		временем (СИИ).
алгоритмы поиска		
оптимальных		
решений для		
эффективного		
планирования и		
управления		
собственным		
временем		
(СИИ)		
	БАЗОВЫ	На хорошем уровне:
	Й	Обучающийся знает:
		-основы
		планирования и методики
		достижения целей;
		-источники и способы
		поиска современной,
		достоверной
		научно-технической
		информации;
		Обучающийся умеет:
		- применять
		научные знания в учебной и
		профессиональной
		деятельности;
		- испо
		льзовать
		предоставляемые
		возможности для приобретения
		новых знаний и навыков;
		-использовать
		технологии организации
		времени и повышения
		эффективности его
		использования для
		профессионального развития.
1	I	

Обучающийся владеет:
- способностью к
проявлению эрудиции и
образному мышлению;
- навыками анализа
и оценкинаучных достижений;
-навыками постановки
и достижения цели с учетом
условий, средств, личностных
возможностей, этапов
карьерного роста, временной
перспективы развития
деятельности и требований
рынка труда.
-навыками
интеллектуальных алгоритмов
поиска
оптимальных решений для
эффективного планирования и
управления собственным
временем (СИИ).

ĺ			ПОВОГО	11
		DI III	ПОРОГО	На
		ВЫЙ		удовлетворительном
				уровне:
				Обучающийся знает:
				-основы
				планирования и методики
				достижения целей;
				-источники и способы
				поиска современной,
				достоверной
				научно-технической
				информации;
				Обучающийся умеет:
				- применять
				научные знания в учебной и
				профессиональной
				деятельности;
				- испо
				льзовать
				предоставляемые
				возможности для приобретения
				новых знаний и навыков.
				- реализовы
				вать траектории
				саморазвития и
				самосовершенствовани
				я, применяя интеллектуальные
				обучающие системы (СИИ).
				Обучающийся владеет:
				- способностью к
				проявлению эрудиции;
				- навыками оценки
				научных достижений.

	Спосо	УК-7.1.	ПОВЫ	На высоком уровне:
К-7	бен	Соблюдает	ШЕННЫЙ	Обучающийся знает:
	поддерживать	нормы		- нормы
	должный	здорового образа		здорового образажизни;
	уровень	жизни,		- теоретические
	физической	поддерживает		основы применения средств и
	подготовленн	должный уровень		методов
	ости для	физической		
	обеспече			
	ния			

полно	подготовлен	физического
ценной	ности для	воспитания в избранном
социальной и	обеспечения	виде спорта;
профессионал	полноценной	- научно-практические
ьной	социальной и	основы физической культуры и
деятельности	профессиональной	здорового образа жизни.
	деятельности	Обучающийся умеет:
	УК-7.2.	- поддержив
	Использует	ать должный уровень
	основы физической	физической
	культуры для	подготовленности для
	осознанного выбора	обеспечения полноценной
	здоровьесберегающ	социальной и
	их технологий на	профессио
	всех жизненных	нальной
	этапах развития	деятельности;
	личности	- выбрать и
		поддерживать оптимальные
		методы укрепления здоровья и
		физической подготовки в
		избранном виде спорта.
		Обучающийся владеет:
		-методами
		здоровьесберегающих
		технологий на всех жизненных
		этапах развития личности;
		- различными
		методами и средствами
		подготовки для формирования
		физических и
		психологических качеств
		связанных с профессиональной
		деятельностью.

		На хорошем уровне:
		Выпускник
	3н	нает:
		- способы и методы
)	укрепления индивидуального
	3	здоровья, повышения
	ġ	функциональных и двигательных
	E	возможностей.
		Выпускник
	ул	меет:
		- достигать и
	Г	поддерживать должный уровень
	d	физической подготовленности,
	H	необходимой для обеспечения
	C	социальной активности в
	F	выбранном виде спорта и
	I	полноценной профессиональной
	Į	деятельности;
		Выпускник
	вл	падеет:
		- основными способами
		самоконтроля индивидуальных
	Г	показателей здоровья,
	3	умственной и физической
	ŗ	работоспособности в избранном
	E	виде спорта.

				На
				удовлетворительном
				уровне:
				Обучающийся знает:
				- основы
				здорового образажизни;
				- о влиянии
				оздоровительных систем
				физического воспитания на
				укрепление здоровья,
				профилактике
				профессиональных заболеваний
				и вредных привычек.
				Выпускник умеет:
				- использовать
				методы и средства физической
				культуры (в т. ч. тренировочный
				процесс) для развития
				специальных качеств в
				выбранном виде спорта;
				Выпускник владеет:
				- способами и
				методами укрепления
				индивидуального здоровья,
				повышения функциональных и
				двигательныхвозможностей;
				- навыкам
				издорового
				Образажизни.
	Спосо	УК-8.1.	ПОВЫШЕ	На высоком уровне:
К-8	бен создавать	Обеспечивае	ННЫЙ	Обучающийся знает:
	и	т безопасные и/или	11111111	— значение
	и поддерживать	комфортные		
	в	условия труда на		гуманистических ценностей для
		рабочем месте, в т.ч.		сохранения и развития общества
	повседневной			и охраны окружающей среды, а
	жизни и в	с помощью средств		также
	профессионал	защиты		способы обеспечения его
	ьной	УК-8.2.		устойчивого развития, в томчисле
	деятельности	Выявляет и		при угрозе и возникновении
	безопасные	устраняет		чрезвычайных ситуаций и

		,
условия	проблемы,	военных конфликтов.
жизнедеятель	связанные с	Обучающийся умеет:
ности для		
сохранения		
природ	нарушениям	– использовать
ной среды,	и требований	средства защитына рабочем месте
обеспечения	охраны труда	и в окружающей среде, в том
устойчивого	на рабочем	числе защиты в
развития	месте	чрезвычайныхситуациях и
общества, в	УК-8.3.	военныхконфликтах;
том числе при	Осуществляе	– атапавив –
угрозе и	т действия по	устранять проблемы, связанные с
возникновени	предотвращению	нарушениями требований охраны
И	возникновения	труда на рабочем месте и в
чрезвычайных	чрезвычайных	окружающей среде;
ситуаций и	ситуаций	– идентифициров
военных	(природного и	ать основные опасности в
конфликтов	техногенного	окружающей среде, оценивать
	происхождения) на	риск их реализации, выбирать
	рабочем месте, в т.ч.	методы защиты отопасностей и
	с помощью средств	способы
	защиты	обеспечения безопасных условий
	УК-8.4.	жизнедеятельности для
	В случае	сохранения природной среды,
	возникновен	обеспечения устойчивого
	ия чрезвычайных	развития общества, в том числе
	ситуаций принимает	при угрозе и возникновении
	участие в	чрезвычайных ситуаций и
	спасательны	военных конфликтов.
	х и	Обучающийся владеет:
	неотложных	– теоретич
	аварийно-	ескими и
	восстановительных	практическими основами
	мероприятиях	устойчивого развития системы
		«человек – техносфера –
		окружающая среда»;
		– навыками
		проведения
		спасательных и неотложных
		аварийно-восстановительных
	1	

1	
	мероприятий в случае
	возникновения чрезвычайных
	ситуаций;
	– способност
	ью определять
	приоритетные задачи в
	обеспечении надежности
	технических систем;
	– способностью
	оценки ситуации в совокупности
	с возможными рисками, в том
	числе при угрозе и
	возникновении чрезвычайных
	ситуаций и военных конфликтов.
БАЗОВ	На хорошем уровне:
ЫЙ	Обучающийся знает:
	– законы развития
	природы,общества;
	– основные
	приемы проведения
	спасательных и неотложных
	аварийно-восстановительных
	мероприятий в случае
	возникновения чрезвычайных
	ситуаций.
	Обучающийся умеет:
	находить и использовать
	научно- популярную
	информацию о важности
	сохранения природной среды
	и обеспечения
	устойчивого развития общества,в
	возникновении чрезвычайных
	ситуаций и военных конфликтов.
	Обучающийся владеет:
	способностью
	целенаправленно применять
	имеющиеся знания по
	сохранению окружающей средыи

				·
				ее элементов в повседневной
				жизни и профессиональной
				деятельности.
			ПОРОГО	На удовлетворительном
			ВЫЙ	уровне:
				Обучающийся знает:
				основы безопасности
				жизнедеятельности и сохранения
				природной среды.
				Обучающийся умеет:
				рассматривать в качестве
				приоритетов в жизни и
				деятельности вопросы
				безопасности и сохранения
				природной среды.
				Обучающийся владеет:
				способностью находить и
				применять информацию о
				современном состоянии
				проблемы обеспечения
				безопасности и сохранения
				окружающей среды.
	Спос	УК-9.1.	ПОВЫ	На высоком уровне:
К-9	обен	Выявляет и	ШЕННЫЙ	Обучающийся знает:
	использовать			
	базовые			
	1		l .	

		
дефект	устраняет	- 0
ологиче ские	организационные и	необходимостииспользовани
знания в	инженерно-	я базовых дефектологических
социальной и	конструкторские	знаний в социальной и
профессионал	ошибки при	профессиональной сферах.
ьной сферах	планировании и	Обучающийся
	обеспечении	умеет:
	безопасности	- выявлять и
	УК-9.2.	устранять организационные
	Использует	и инженерно-
	базовые	
	дефектологические	
	знания в социальной	при планировании и обеспечении безопасности;
	и профессиональной	
	сферах.	- использовать
		базовые дефектологические
		знания в социальной и
		профессиональной сферах.
		Обучающийся
		владеет:
		- знаниями в области
		дефектологииприменительно к
		социальной и
		профессиональной сферам.
	l .	

БАЗОВЫ	На хорошем уровне:
Й	Обучающийся знает:
	- 0
	необходимостииспользовани
	я базовых дефектологических
	знаний в социальной и
	профессиональной сферах.
	Обучающийся
	умеет:
	- выявлять и
	устранять организационные
	и инженерно-
	конструкторские ошибки
	при планировании и
	обеспечении безопасности;
	- использовать
	базовые дефектологические
	знания в социальной и
	профессиональной сферах.
	Обучающийся
	владеет:
	- знаниями в области
	дефектологииприменительно к
	социальной и
	профессиональной
	сферам.
ПОРОГО	На высоком уровне:
ВЫЙ	

		Обучающийся знает:
		- 0
		необходимостииспользовани
		я базовых дефектологических
		знаний в профессиональной
		сфере.
		Обучающийся
		умеет:
		и атклакыа -
		устранять организационные
		и инженерно-
		конструкторские ошибки
		при планировании и
		обеспечении безопасности;
		- использовать
		базовые дефектологические
		знания в профессиональной
		сфере.
		Обучающийся
		владеет:
		- знаниями в области
		дефектологииприменительно к
		профессиональной сфере.
1	1	1

	Спосо	УК-10.1.	ПОВЫ	На высоком уровне:
К-	бен	Принимает	ШЕННЫЙ	Обучающийся знает:
10	принимать	обоснованные		-экономические
	обоснованные	экономические		методы оценки
	экономически	решения в		результатов
	е решения в	различных		деятельности;
	различных	областях		- экономические
	областях	жизнедеятельности		методы оценки эффективности
	жизнедеятель	УК-10.2		результатов профессиональной
	ности	Использует		деятельности.
		экономические		- общие
		знания в		принципы и основы
		профессио		экономических знаний при
		нальнойсфере.		осуществлении
				профессиональных функций в
				различных областях
				жизнедеятельности.
				Обучающийся умеет:
				-принимать
				обоснованные экономические
				решения в различных областях
				жизнедеятельности;
				использовать знания
				методов экономической оценки
				эффективности результатов
				профессиональной деятельности;
				- использовать
				экономические

		знания	В
		профессиональной	і́сфере.
		Обуча	ощийся
		владеет:	
		методикам	и оценки и
		расчета эк	ономической
		эффективности	результатов
		профессиональной	Í
		деятельности.	
		- c	пособностью
		использовать	основы
		экономических	знаний при
		оценке эф	фективности
		результатов профе	ессиональной
		деятельности.	

БАЗОВЫ	На хорошем уровне:
Й	Обучающийся знает:
	-общие принципы и
	основы экономических знаний
	при осуществлении
	профессиональных функций в
	различных областях
	жизнедеятельности;
	- основные
	экономические методы
	оценки результатов
	деятельности;
	- основные
	экономические методы оценки
	эффективности результатов
	профессиональной
	деятельности.
	Обучающийся умеет:
	-принимать
	обоснованные экономические
	решения в различных областях
	жизнедеятельности;
	использовать знания
	методов экономической оценки
	эффективности результатов
	профессиональной деятельности;
	- использовать
	экономические знания в
	профессиональной сфере.
	Обучающийся
	владеет:
	методиками оценки и
	расчета экономической
	эффективности
	результатов
	профессиональной

			деятельности.
			- способностью
			использовать основы
			экономических знаний при
			оценке эффективности
			результатов профессиональной
			деятельности.
		ПОРОГО	На
	ВЫЙ		удовлетворительном
			уровне:
			Обучающийся знает:
			-общие принципы при
			осуществлении
			профессиональных функций в
			различных областях
			жизнедеятельности;
			- основные
			экономические методы
			оценки результатов
			деятельности.
			Обучающийся умеет:
			- использовать знания
			методов экономической
			оценки
			эффективности результатов
			профессиональной
			деятельности;
			- использовать
			экономические знания в
			профессиональной сфере.
			Обучающийся
			владеет:
			- методиками расчета
			экономической эффективности
			результатов профессиональной
			деятельности.
			,,

	Спосо	УК-11.1.	ПОВЫ	На высоком уровне:
К-	бен	Формирует	ШЕННЫЙ	Обучающийся знает:
11	формировать	нетерпимое		- значение
	нетерпимое	отношение к		особенностей личности
	отношение к	коррупционному		для предупреждения
	коррупционно	поведению.		правонарушений
	му поведению			коррупционного характера;
				- права и
				обязанности гражданина,
				его свободы и
				ответственность в процессе
				формирования
				антикоррупци
				онногоповедения;
				антикоррупцио
				нное
				законодательство;
				Обучающийся
				умеет:
				-находить и применять
				информацию о современных
				методах противодействия коррупции;
				- формировать
				нетерпимое отношение к
				коррупционному поведению.
				Обучающийся
				владеет:
				- способностью
				конструктивно действовать в
				нестандартных ситуациях;
				- способами
				противодействиякоррупции.

		БАЗОВЫ	На хорошем уровне:
	Й		Обучающийся знает:
			- значение
			особенностей личности
			для предупреждения
			правонарушений
			коррупционного характера;
			- права и
			обязанности гражданина,
			его свободы и
			ответственность в процессе
			формирования
			антикоррупционного
			поведения;
			Основы
			антикоррупционного
			законодательства;
			Обучающийся
			умеет:
			-находить и применять
			информацию о современных
			методах противодействия
			коррупции;
			формировать нетерпимое
			формировать нетерпимое отношение к коррупционному
			поведению.
			Обучающийся
			владеет:
			- способностью
			конструктивно действовать в
			нестандартных ситуациях;
			- способами
			противодействиякоррупции.
	1		

		ПОРОГО	На
	ВЫЙ		удовлетворительном
			уровне:
			Обучающийся знает:
			- основные
			социальные проблемы
			современного общества,
			в том числе
			коррупционной
			направленности;
			- права и
			обязанности гражданина,
			его свободы и
			ответственность в процессе
			формирования
			антикоррупционного
			поведения.
			Обучающийся
			умеет:
			-осознавать
			необходимость, потребность в
			борьбе с коррупционным
			поведением;
			находить и применять.
			Обучающийся
			владеет:
			- способностью
			соблюдению
			антикоррупционного
			законодательства.

	C====	ОПК-1.1.	ПОВІ	II
	Спосо		ПОВЫ	На высоком уровне:
	бен учитывать	Учитывает	ШЕННЫЙ	Обучающийся знает:
	современные	современные		- способы и методы
	тенденции	тенденции развития		решения
	развития	техники и		экспериментальных и
	техники и	технологий		теоретических задач в
П	технологий в	В		области защиты
K-1	области	области		окружающей среды и
	техносферной	техносферной		обеспечения безопасности
	безопасности,	безопасности при		человека, реализуемые с
	измерительно	решении типовых		- •
	й и	задач в		помощью методов и средств
	вычис	профессиональ		
	лительн ой	ной		
	техники,			
	инфор	деяте		измерений,
	мацион ных	льности.		испытаний иконтроля;
	технологий	ОПК-1.2.		- основные
	при решении	Учитывает		методы обеспечения
	типовых задач	современные		техносферной
	в области	достижения в		безопасности.
	профессионал	области		- современные
	ьной	измерительной и		тенденцииразвития техники
	деятельности,	вычислительной		и технологий в области
	связанной с	техники при		обеспечения техносферной
	защитой	решении		безопасности,
	окружающей	профессиональных		
	среды и обесп	задач, связанных с защитой		измерительной и
		защитои окружающей среды		вычислительной техники,
	ечением безопасности			информационных
		и обеспечением безопасности		технологий в своей
	человека;			профессиональной
		человека.		деятельности.
				- правовые
				информационные системы;
				- прикладные
				программы, используемые
				для проведения
				-
				инженерных расчетов в

области обеспечения
экологической,
промышленной
безопасности, охраны труда
и безопасности в ЧС.
Обучающийся
умеет:
- учитывать
современные тенденции
развития техники и
технологий в области
обеспечения техносферной
безопасности,
измерительной и
вычислительной техники,
информационных
технологий в своей
профессиональной
деятельности;
- применять
измерительную и
вычислительную технику,
информационные
технологии в своей
профессиональной

деятельности.

- учитывать современные тенденции развития техники и технологий для снижения негативного воздействия промышленных предприятий на окружающую среду;

- воспринимать, анализировать и обобщать информацию, делать выводы, использовать технические и программные средства для обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Обучающийся владеет:

- способностью

применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией;

- навыками работы на измерительной и вычислительной технике, с информационными технологиями в своей профессиональной деятельности;

навыками
 анализа и оценки

		HOMBINI
		научных
		достижений;
		- способностью
		учитывать современные
		тенденции развития
		техники и технологии в
		области обеспечения
		техносферной
		безопасности.
		- техн
		ологиями
		приобретения,
		использования,
		структурирования и
		обновления знаний в
		соответствии со спецификой
		информационного
		образовательного
		пространства;
		- практическими
		навыками по выбору и
		использованию
		информационных
		технологий для работы в
		предметной области
		управления безопасностью
		жизнедеятельности.

			БАЗОВЫ	На хорошем уровне:
		Й	וממססמימ	Па хорошем уровне. Обучающийся знает:
		Y1		- основные
				правовые
				информационные системы;
				- прикладные
				программы, используемые
				для проведения
				инженерных расчетов в
				области обеспечения
				техносферной
				безопасности;
				- основные
				методы обеспечения
				техносферной
				безопасности;
				- способы и
				методы решения
				экспериментальных и
				теоретических задач в
				области защиты
				окружающей среды и
				обеспечения безопасности
				человека, реализуемые с
				помощью методов и средств
				измерений, испытаний и
				контроля;
				- современные
				тенденции развития техники
				и технологий в области
				обеспечения техносферной
				безопасности,
				измерительной и
				вычислительной техники,
	1			

информаци онных технологий в своей профессиональной деятельности.

Обучающийся умеет:

учитывать современные тенденции развития техники области технологий обеспечения техносферной безопасности, измерительной И вычислительной техники, информационных своей технологий профессиональной деятельности;

- использовать измерительную и вычислительную технику и информационные технологии в своей профессиональной деятельности;

учитывать

современные тенденции развития техники и технологий для снижения негативного воздействия промышленных

на

предприятий

окружающую среду;

- воспринимать, анализировать и обобщать информацию, делать выводы, использовать

технические и программные средства для обеспечения безопасности жизнедеятельности. Обучающийся владеет: - способностью применять основные методы, способы и средства получения, храпсиия, исреработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией; - навыками работы на измерительной и вычислительной технике, с информационными технологиями в своей профессиональной деятельности; - навыками ападиза и оценки научных достижений; - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техноферной безопасности. - технологиями	 T	1	
безопасности жизпедеятельности. Обучающийся владеет: - способпостью применять основные методы, способы и средства получения, хрансния, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией; - навыками работы на измерительной и вычислительной технике, с информационными технодогиями в своей профессиональной деятельности; - навыками анализа и оценки научных достижений; - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			технические и программные
жизнедеятельности. Обучающийся владеет: - способностью применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией; - навыками работы на измерительной и вычислительной технике, с информационными технологиями в своей профессиональной деятельности; - навыками анализа и оценки научных достижений; - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			
Обучающийся владеет: - способпостью применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией; - навыками работы на измерительной и вычислительной и вычислительной и вычислительной технике, с информационными технологиями в своей профессиопальной деятельности; - навыками анализа и оценки научных достижений; - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			безопасности
владеет: - способностью применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией; - навыками работы па измерительной и вычислительной технике, с информационными технологиями в своей профессиональной деятельности; - навыками анализа и оценки научных достижений; - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обсепечения техносферной безопасности.			жизнедеятельности.
- способностью применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацисй; - навыками работы на измерительной и вычислительной технике, с информационными технологиями в своей профессиональной деятельности; - навыками апализа и оцепки научных достижений; - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			Обучающийся
применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления ипформацией; - навыками работы на измерительной и вычислительной технике, с информациопными технологиями в своей профессиональной деятельности; - навыками анализа и оценки научных достижений; - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			владеет:
методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией; - навыками работы на измерительной и вычислительной технике, с информационными технологиями в своей профессиональной деятельности; - навыками анализа и оценки паучных достижений; - с пособностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			- способностью
получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией; - навыками работы па измерительной и вычислительной технике, с информационными технологиями в своей профессиональной деятельности; - навыками наричелительной деятельности; - навыками анализа и оценки научных достижений; - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			применять основные
переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией; - навыками работы на измерительной и вычислительной технике, с информационными технологиями в своей профессиональной деятельности; - навыками анализа и оценки научных достижений; - способностью учитывать современные тендещии развития техники и технологии в области обеспечения техниски и беспечения техносферной безопасности.			методы, способы и средства
информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией; - навыками работы на измерительной и вычислительной технике, с информационными технологиями в своей профессиональной деятельности; - навыками анализа и оценки научных достижений; - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			получения, хранения,
навыки работы с компьютером как средством управления информацией; - навыками работы на измерительной и вычислительной технике, с информационными технологиями в своей профессиональной деятельности; - навыками анализа и оценки научных достижений; - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			переработки
компьютером как средством управления информацией; - навыками работы на измерительной и вычислительной технике, с информационными технологиями в своей профессиональной деятельности; - навыками анализа и оценки научных достижений; - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			информации, иметь
средством управления информацией; - навыками работы на измерительной и вычислительной технике, с информационными технологиями в своей профессиональной деятельности; - навыками анализа и оценки научных достижений; - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			навыки работы с
информацией; - навыками работы на измерительной и вычислительной технике, с информационными технологиями в своей профессиональной деятельности; - навыками анализа и оценки научных достижений; - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			компьютером как
- навыками работы на измерительной и вычислительной технике, с информационными технологиями в своей профессиональной деятельности; - навыками анализа и оценки научных достижений; - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			средством управления
работы на измерительной и вычислительной технике, с информационными технологиями в своей профессиональной деятельности; - навыками анализа и оценки научных достижений; - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			информацией;
и вычислительной технике, с информационными технологиями в своей профессиональной деятельности; - навыками анализа и оценки научных достижений; - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			- навыками
технике, с информационными технологиями в своей профессиональной деятельности; - навыками анализа и оценки научных достижений; - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			работы на измерительной
информационными технологиями в своей профессиональной деятельности; - навыками анализа и оценки научных достижений; - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			и вычислительной
технологиями в своей профессиональной деятельности; - навыками анализа и оценки научных достижений; - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			технике, с
профессиональной деятельности; - навыками анализа и оценки научных достижений; - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			информационными
деятельности; - навыками анализа и оценки научных достижений; - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			технологиями в своей
- навыками анализа и оценки научных достижений; - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			профессиональной
анализа и оценки научных достижений;			деятельности;
научных достижений;			- навыками
достижений;			анализа и оценки
- способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			научных
учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			достижений;
тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			- способностью
тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			учитывать современные
техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности.			
техносферной безопасности.			_
безопасности.			области обеспечения
безопасности.			техносферной
приобретения,			

				ионо и воромия
				использования,
				структурирования и
				обновления знаний в
				соответствии со спецификой
				информационного
				образовательного
				пространства;
				- практическими
				навыками по выбору и
				использованию
				информационных
				технологий для работы в
				предметной области
				управления безопасностью
				жизнедеятельности.
		ПОП	РОГО	На
		ВЫЙ		удовлетворительном
				уровне:
				Обучающийся знает:
				- способы и
				методы решения
				экспериментальных и
				теоретических задач в
				области защиты
				окружающей
				среды и обеспечения
				безопасности
1	1			> 0 1100 2111

человека, реализуемые с помощью методов средств измерений, испытаний контроля; основные обеспечения методы техносферной безопасности. современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной вычислительной техники, информационных технологий своей профессиональной деятельности. правовые информационные системы и прикладные программы, используемые для проведения инженерных расчетов области обеспечения техносферной безопасности. Обучающийся умеет: использовать измерительную И вычислительную технику и информационные своей технологии В профессиональной деятельности;

- использовать
информационные
технологии для работы в
предметной области
управления безопасностью
жизнедеятельности.
Обучающийся
владеет:
- знаниями о
современных тенденциях
развития техники и
технологий в
области обеспечения
техносферной
безопасности;
способностью
применять основные
методы, способы и средства
получения, хранения,
переработки информации,
иметь навыки работы с
компьютером как
средством управления
информацией;
- навыками работы
на измерительной и
вычислительной технике, с
информационными
технологиями в своей
профессиональной
деятельности.

	Спосо	ОПК-2.1.	ПОВЫ	На высоком уровне
	бен	Обеспечивае	ШЕННЫЙ	Обучающийся знает:
	обеспечивать	т безопасность		- концепцию риск-
	безопасность	человека,		ориентированного мышления;
	человека и	основываясь на		- опасные и вредные
	сохранение	принципах		производственные факторы, и их
	окружающей	культуры		действие на человека и
	среды,	безопасности.		окружающую среду;
	основываясь	ОПК-2.2.		Обучающийся
	на принципах	Обеспечиват		умеет:
	культуры	ь безопасность		- обеспечи
	безопасности	окружающей среды		вать безопасность человека,
	и концепции	с учетом концепции		основываясь на принципах
	риск-	риск-		культурыбезопасности;
	ориентирован	ориентированного		- обеспечивать
	ного	мышления.		безопасность человека и
П	мышления;			окружающей среды с учетом
К-2				концепции риск-
				ориентированного мышления;
				- идентифицироват
				ь основные опасности
				окружающей среды, оценивать
				риск их реализации, выбирать
				методы защиты от опасностей и
				способы обеспечения
				комфортных условий
				жизнедеятельности;
				Обучающийся
				владеет:
				- навыками обеспечения

	безопасности
	окружающей среды с учетом
	основных положений концепции
	риск- ориентированного
	мышления
	- способностью
	оценки ситуации в совокупности
	с возможными рисками.
	способностью
	принять нравственные
	обязанности по отношению к
	окружающей природе,
	обществу, другим людям и
	самому себе.
	- теоретическими и
	практическими основами
	устойчивого развития системы
	«человек – техносфера –
	окружающая среда»;

БАЗОВЫ	На хорошем уровне
Й	Обучающийся знает:
	-основные положения
	концепции риск-
	ориентированного
	мышления;
	- опасные и вредные
	производственные факторы, и их
	действие на человека и
	окружающую среду;
	Обучающийся умеет:
	- идентифицировать
	основные опасности
	окружающей среды, оценивать
	риск их реализации, выбирать
	методы защиты от опасностей и
	способы обеспечения
	комфортных условий
	жизнедеятельности;
	обеспечивать
	безопасность человека и
	окружающей среды с учетом
	концепции риск-
	ориентированного мышления;
	Обучающийся владеет: - способностью оценки
	ситуации в совокупности с
	возможными рисками. способностью принять
	спосолостый припять

		нравственные
		обязанности по отношению к
		окружающей природе,
		обществу, другим людям и
		самому себе;
		- навыками
		обеспечения безопасности
		окружающей среды с учетом
		основных положений концепции
		риск- ориентированного
		мышления;
		- теоретическими
		и практическими основами
		устойчивого развития системы
		«человек –
		техносфера –
		окружающая среда».

 		1	ПОВОЕС	П
			ПОРОГО	
			ВЫЙ	уровне
				Обучающийся знает:
				-основные положения
				концепции риск-
				ориентированного
				мышления;
				- опасные и вредные
				производственные факторы, и их
				действие на человека и
				окружающую среду;
				Обучающийся
				умеет:
				- идентифицировать
				основные опасности
				окружающей среды, выбирать
				общие методы защиты от
				опасностей.
				05
				Обучающийся
				владеет:
				- способностью
				оценки ситуации в совокупности
				с возможными рисками;
				- навыками
				обеспечения безопасности
				окружающей среды с учетом
				основных положений концепции
				риск- ориентированного
				мышления;
				- теоретическими и
				практическими основами защиты
				человека в среде обитания.
	Спос	ОПК-3.1.	ПОВЫШЕ	На высоком уровне:
П	обен	Осуществляет	ННЫЙ	Обучающийся знает:
К-3	осуществлять			

профес профессиона сионал ьную льную деятельность деятельность с c учетом учетом государственн государственных ых требований требований В области области обеспечения обеспечения безопасности. безопасности. ОПК-3.2. Использует государственных требований области обеспечения безопасности для профессиональной деятельности.

- государственные
 требования в области обеспечения
 безопасности для целей
 профессиональной деятельности;
- на основе государственных нормативных требований -базовые методы и принципы управления безопасностью и охраной труда, мониторинга функционирования системы управления охраной труда,
- в том числе для разработки учебных программ и комплексов по обучению работников и руководителей организаций.
- правовые и организационные основы системы управления охранойтруда.

Обучающийся умеет:

- применять
 на практике
 государственные требования в
 области обеспечения безопасности в
 процессе профессиональной
 деятельности;
- разрабатывать
 систему управления охраной труда и проводить обучение по организации управления охраной труда.

Обучающийся владеет:

И

- способность ю осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности;
- методами
 принципамиуправления
 техносфернойбезопасностью с учетом
 государственных требований
- государственных требований в области обеспечения безопасности;
- навыками разработки учебных программ с учетом государственных требований в

		области обеспечения безопасности, в
		том числе охраны труда.
		том толе охраны груда.
	БАЗОВ	На хорошем уровне:
	ЫЙ	Обучающийся знает:
		– основные
		государственные требования в
		области обеспечения безопасности;
		– базовые методы и
		принципы управления охраной
		труда;
		организационные
		требования
		охраны труда,
		функционирования системы
		управления охраной труда,
		в том числе для разработки
		учебных программ и комплексов по
		обучению
		работников и
		руководителей организаций.
		Обучающийся умеет:
		– применять
		на практике
		государственные требования в
		области обеспечения безопасности в
		процессе профессиональной
		деятельности;
		- участвовать в
		разработке системы управления
		охраной труда ипроводить обучение
		по организации управления охраной
		труда.
		Обучающийся владеет:
		– способность
		ю осуществлять профессиональную
		деятельность с учетом общих
		государственных требований в
		области обеспечения безопасности;
		– методами и
		принципамиуправления
		техносфернойбезопасностью с
		учетом
		государственных требований в

	I	1	-5
			области обеспечения безопасности;
			– навыками разработки
			учебных программ с учетом
			государственных требований в
			области обеспечения безопасности, в
			том числе охраны труда
		ПОРОГО	На удовлетворительном
	ВЫЙ		уровне:
			Обучающийся знает:
			- основные государственные
			требования в области обеспечения
			безопасности;
			-базовые методы и
			принципы управления охраной
			труда; организационные требования
			охраны труда,
			в том числе для разработки
			учебных программ и комплексов по
			обучению.
			Обучающийся умеет:
			– применять на
			практике государственные
			требования в области обеспечения
			безопасности.
			Обучающийся владеет:
			– способность
			ю осуществлять профессиональную
			деятельность с учетом
			государственных требований в
			области обеспечения
			безопасности;
			 навыками разработки
			учебных программ с учетом
			государственных требований в
			области обеспечения безопасности, в
			том числе охраны труда.
			том том оприни груди.

	Спосо	ОПК-4.1.	ПОВЫШ	На высоком уровне:
	бен понимать	Понимает	ЕННЫЙ	Обучающийся знает:
	принципы	принципы работы		- принципы
	работы	современных		работы современных
	современных	информационных		информационных технологий,
	информацион	технологий и		способы и средства получения,
	ных	важность их		хранения, переработки
	технологий и	использован		информации, современные
	использовать	ия в		технические средства и
	их для	профессиональной		информационные технологии,
	решен	деятельности		позволяющие оперативно
	ия задач	ОПК-4.2.		произвести анализ собранных
	профессионал	Эффективно		данных;
	ьной	применяет		Обучающийся умеет:
	деятельности	современное		- применять
		прикладное		информационно-
		программное		коммуникационные технологии в
		обеспечение при		профессиональной деятельности,
		решении		осуществлять поиск и обработку
		задач		информации в компьютерных
		профессиональной		сетях, самостоятельно
		деятельности		анализировать передовые
П				информационные технологии;
K-4				Обучающийся владеет:
				- : навыками уверенной
				работы на персональном
				компьютере в качестве
				пользователя,
				информационными
				технологиями для получения,
				хранения, переработки
				информации, навыками
				самостоятельного обеспечения
				антивирусной защиты
			БАЗОВЫ	На хорошем уровне:
			Й	Обучающийся знает:
				- принципы работы
				современных информационных
				технологий, способы и
				средства
			l	

	получения,	хранения,
	переработки инс	формации,
	современные те	_
		воляющие
	оперативно произвест	
	собранных данных;	
	and the second second	
	Обучающийся	•
	- применят	Ь
	информационно-	
	коммуникационные тех	нологии в
	профессиональной деят	гельности,
	осуществлять поиск и	обработку
	информации в комп	ьютерных
	сетях	
	Обучающийся	і владеет:
	- навыка	МИ
	уверенной работ	ы на
	персональном компы	ютере в
	качестве пол	ьзователя,
	информационными	
	технологиями для п	олучения,
	хранения, пе	реработки
	информации	
	1 1	

	П	ОРОГО	На удовлетворительном
	ВЫЙ		уровне:
	DDIII		Обучающийся знает:
			- принципы
			работы современных
			информационных технологий,
			способы и средства получения,
			хранения, переработки
			информации;
			- виды
			информационных и
			образовательных технологий;
			Обучающийся умеет:
			- применять
			информационно-
			коммуникационные технологии в
			профессиональной деятельности;
			- не вполне
			эффективно может применять
			современное
			прикладное программное
			обеспечение для получения
			новых знаний и решения
			профессиональных задач;
			Обучающийся владеет:
			- навыками
			уверенной работы на
			персональном компьютере в

		качестве пользователя.
ОПК-4.2	ПОРОГОВ	Знает: современные
Эффективно	ЫЙ	достижения
применяет	(«удовлет	информатики;
современное	ворительно»)	Умеет: работать с
прикладное		текстовымидокументами,
программное		выполнять расчеты
обеспечение при		в среде электронных
решении		таблиц;
задач		Владеет: навыками
профессиональной		работы с внешними носителями
деятельности		информации для обмена
		данными между устройствами
		компьютера
	БАЗОВЫЙ	Знает: современные
	(«хорошо»)	достижения
		информатики,
		основные характеристики
		аппаратного обеспечения
		ПК;
		Умеет: работать с
		текстовымидокументами,
		выполнять расчеты в
		среде электронных таблиц,
		использовать встроенные
		функции электронных таблиц;
		Владеет: навыками работы с
		внешними носителями
		информации для обмена
		данными между устройствами
		компьютера, компьютерными
		технологиями для выполнения
		операций над документами при
		решении задач
	1	I .

Г		H
	ПОВЫШЕ	ПОВЫШЕННЫЙ
	нный	(«отлично») Знает:
	(«отлично»)	современные достижения
		информатики, назначение,
		основные характеристики
		аппаратного обеспечения ПК,
		состав и структуру современных
		операционных систем;
		Умеет: работать с
		текстовымидокументами,
		выполнять расчеты в
		среде электронных таблиц,
		использовать встроенные
		функции электронных таблиц,
		работать в сети интернет;
		Владеет: навыками работы с
		внешними носителями
		информации для обмена
		данными между устройствами
		компьютера, компьютерными
		технологиями для выполнения
		операций над
		документами, работой с
		электронными
	1	=

				.таблицами при решении
	C	THC 1 1	ПОВІ	деятельности
	Спосо	ПК-1.1.	ПОВЫ	На высоком уровне:
	бен внедрять и	Основные	ШЕННЫЙ	Обучающийся знает:
	обеспечивать	нормативно-		- нормативно-
	функциониров	правовые акты по		правовые акты по системам
	ание системы	системам		управления охраной труда;
	управления	управления охраной		-
	охраной труда	труда.		ринципы
		ПК-1.2.		функционирования
		Внедрять		совершенствования системы
		И		управления охраной труда;
		обеспечивать		- процедуры
		функционирование		разработки локальных
		системы управления		нормативных актов,
		охраной труда,		обеспечивающих создание и
		разрабатывать		функционирование системы
		проекты локальных		управления охраной труда.
		нормативных актов,		Обучающийся умеет:
		обеспечивающих		- организовывать
		создание и		управление охраной труда;
		функционир		- внедрять и
		ование системы		обеспечивать
		управления охраной		функционирование системы
		труда.		управления охраной труда;
		ПК-1.3.		- разрабатывать
		Навыками		проекты локальных
		организации		нормативных актов,
		управления охраной		обеспечивающих создание и
K- 1		труда и		функционирование системы
		совершенств		управления охраной труда.
		ования системы		Обучающийся владеет:
		управления охраной		- навыками
				организации управления
		труда.		
				совершенствования системы
				управления охраной труда;
				- организ
				ационными основами

	обеспечения
	функционирования системы
	управления охраной труда.
EARORIA	
БАЗОВЫ	На высоком уровне:
Й	Обучающийся знает:
	-
	ринципы
	функционированияи
	совершенствования системы
	управления охраной труда;
	- нормативно-
	правовые акты
	по системам
	управления охраной
	труда;
	- процедуры
	разработки локальных
	нормативных актов,
	обеспечивающих создание и
	функционирование системы
	управления охраной труда.
	Обучающийся умеет:
	- организовывать
	управление охраной труда;
	- внедрять и
	обеспечивать
	функционирование системы
	управления охраной труда;
	- разрабатывать
	проекты локальных
	нормативных актов,
	обеспечивающих создание и
	функционирование системы
	управления охраной труда.
	Обучающийся владеет:
	- навыками
	организации управления
	охраной труда и
	совершенствования системы
	управления охраной труда;

	- организ
	ационными основами
	обеспечения
	функционирования системы
	управления охраной труда.
Нового	11
ПОРОГО	На высоком уровне:
ВЫЙ	Обучающийся знает:
	- основные
	нормативно-правовые акты по
	системам управления охраной
	труда;
	-
	ринципы
	функционированияи
	совершенствования системы
	управления охраной труда;
	- процедуры
	разработки локальных
	нормативных актов,
	обеспечивающих создание и
	функционирование системы
	управления охраной труда.

Обучающийся умеет:
- участвовать во
внедрении и обеспечении
внедрении и оосепечении
функционирование
системы
управления охраной труда;
- использов
ать разработанные проекты
локальных нормативных
актов, обеспечивающих
создание и функционирование
системы управления охраной
труда.
Обучающийся владеет:
- навыками
организации управления
охраной труда и
совершенствования системы
управления охраной труда;
- организ
ационными основами
обеспечения
функционирования системы
управления охраной труда.

	Спосо	ПК-2.1.	ПОВЫШЕ	На высоком уровне:
	бен проводить	Процедуры	нный	Обучающийся знает:
	мониторинг	проведения		– базовые методы и
	функциониров	мониторинга		принципы управления охраной
	ания системы	функционирования		труда;
	управления	системы управления		– организационные
	охраной труда	охраной труда,		требованияохраны труда;
		виды, уровни и		– особенности
		методы контроля за		организации охраны труда и
		соблюдением		мониторинга функционирования
		требований охраны		системы
		труда.		управления охраной труда;
		ПК-2.2.		– правовые и
		Проводить		организационные основы системы
		мониторинг		управления охраной труда.
		функционирования		Обучающийся умеет:
K- 2		системы управления		– анализировать
		охраной труда.		процессы
		ПК-2.3.		принятия управленческих
		Методами		решений на основе мониторинга
		проведения		функционирования системы
		мониторинга		управления охраной труда;
		функционирования		– разраба
		системы управления		тывать систему
		охраной труда.		управления охраной труда;
				– выполнять
				аутсорсинг и аудит по охране
				труда.
				Обучающийся владеет:

— навыками
организации охраны труда и
системы управления охраной
труда;
– методами и
принципами управления
техносферной безопасностью,
навыками
проведения аутсорсинга и аудита
в области охраны труда;
– основами
разработки системы управления
охраной труда в организациях
любого вида экономической
деятельности;
– способность
ю использовать знания по
планированию и разработке
мероприятий по
совершенствованию системы
управления охраной труда на
основе мониторинга
функционирования системы;
— методами
проведения мониторинга
функционирования системы
управления охраной труда.

1	1	ı	_		
				БАЗОВ	На хорошем уровне:
			ЫЙ		Обучающийся знает:
					– организационные
					требования охраны труда, а также
					базовые методы и принципы
					управления охраной труда и
					мониторинга функционирования
					системы управления охраной
					труда;
					– правовые и
					организационные основы системы
					управления охраной труда;
					– методы
					проведения мониторинга
					функционирования системы
					управления охраной труда.
					Обучающийся умеет:
					– пользоваться
					результатамианализа
					мониторинга
					функционирования системы
					управления охраной труда при
					принятии управленческих
					решений;
	L	1	1		

	– разрабатывать
	основы системы управления
	охраной труда;
	выполнять аутсорсинг и
	аудит поохране труда.
	Обучающийся владеет:
	– навыками
	организации охраны труда и
	системы управления охраной
	труда;
	– основами
	разработки системы управления
	охраной труда в организациях
	любого вида экономической
	деятельности;
	– способность
	ю использовать знания по
	планированию и разработке
	мероприятий по
	совершенствованию системы
	управления охраной труда на
	основе мониторинга
	функционирования системы.

ПОРОГО На удовлетворительном
ВЫЙ уровне:
Обучающийся знает:
организационные
требования охраны труда, а также
базовые методы и принципы
управления охраной труда и
мониторинга функционирования
системы управления охраной
труда;
– правовые и
организационные основы системы
управления охраной труда.
Обучающийся умеет:
– пользоваться
результатамианализа
мониторинга
функционирования системы
управления охраной труда при
принятии управленческих
решений;
– разрабатывать
основы системы управления
охраной труда.
Обучающийся владеет:
– способностью
использовать знания по
планированию и разработке
мероприятий по
совершенствованию системы

				управления охраной
				труда на основе мониторинга
		HV6 0.1	HODIWE	функционирования системы.
	Спосо	ПК- 3.1.	ПОВЫШЕ	На высоком уровне:
	бен	Разрабатыва	ННЫЙ	Обучающийся знает:
	разрабатывать	ет мероприятия		– опасные свойства
	и проводить	направленные на		химических веществ, их
	мероприятия	повышение		воздействие на окружающую
	по	эффективности		среду;
	повышению	природоохранной		– основу
	эффективност	деятельности		управленческих процессов в
	И	организации, с		области обеспечения
	природоохран	учетом		безопасности человека и
	ной	нормативных		окружающей среды;
	деятельности	требований.		– особенности и
	организации	ПК- 3.2.		принципы планирования
		Разрабатыва		мероприятий по повышению
		ет программу		эффективности
		производственного		природоохранной деятельности
		экологического		организации;
		контроля в		– основную
		орга		нормативно-
		низации. ПК-		правовую базу в области
		3.3.		обеспечения безопасности
		Проводит		человека и окружающей среды;
		контроль		— основы
		выполнения		организации, планирования и
		требований к		реализации деятельности
		эксплуатации		работников в области решения
К- 3		устройств для		практических задач по
		защиты		обеспечению безопасности
		окружающей среды		человека и окружающей среды.
		от негативного		Обучающийся умеет:
		воздействия		— разра
		производственной		батывать планы
		деятельности		мероприятий по повышению
		организации.		эффективности природоохранной
				деятельности организации;
				-
				- пользовать
				ся основными

правовыми информационными
системами и применять
требования нормативно
правовых актов для разработки
мероприятия по повышению
эффективности природоохранной
деятельности организации;
– разрабатывать
программу
производственного
экологического контроля в
организации, на основе
действующих нормативных
актов.
Обучающийся владеет:
– способностью
к
совершенствованию
существующих и разработке
новых методов по оценке
негативного воздействия на
окружающую среду;
– навыками
контроля
выполнения требований к
эксплуатации устройств для
защиты окружающей среды от
негативного воздействия
производственной деятельности
организации.

ЫЙ Обучающийся знае — опасные с химических веществ, воздействие на окруж среду; — нормати:	войства их зающую вные
химических веществ, воздействие на окруж среду;	их сающую вные
воздействие на окруж среду;	вные
среду;	вные
– нормати	
	отке
требования поразраб	JINO
программы производств	венного
экологического контроля;	
– особенн	юсти и
принципы планиј	рования
мероприятий по повь	ышению
эффективности	
природоохранной деяте.	льности
организации;	
– основ	ную
норма	тивно-
правовую базу в	области
обеспечения безопа	асности
человека и окружающей с	реды;
— основы	
организации, планирово	ания и
	<i>пьности</i>
работников в областир	ешения
практических задач по	
	асности
человека и окружающей с	
Обучающийся умес	em:
	разра
батывать	планы
	ышению
эффективности природоох	
деятельности организации	ί;

– пользовать
ся основными
правовыми информационными
системами и применять
требования нормативно
правовых актов для разработки
мероприятия по повышению
эффективности природоохранной
деятельности организации;
– разрабатывать
программу
производственного
экологического контроля в
организации, на основе
действующих нормативных
актов.
Обучающийся владеет:
– способностью
К
совершенствованию
существующих и разработке
новых методов по оценке
негативного воздействия на
окружающую среду;
– навыками
контроля
выполнения требований к
эксплуатации устройств для
защиты окружающей среды от
негативного воздействия
производственной деятельности
организации.

	[ПОРОГО	На у	довлетворительном
		вый		уровне:	
				Обучаю	щийся знает:
				– o	пасные свойства
				химических	веществ, их
				воздействие	на окружающую
				среду;	
				_	имеет
				представление	об
				управленческих	к процессах в
				области	обеспечения
				безопасности	человека и
				окружающей ср	реды;
				_	основы
				планировани	я мероприятий по
				повышению	эффективности
				природоохранн	ой деятельности
				организации;	
				_	основную
					нормативно-
				-	зу в области
				обеспечения	безопасности
				человека и окру	ужающей среды;

Обучающийся умеет:
– разра
батывать планы
мероприятий по повышению
эффективности природоохранной
деятельности организации;
– пользовать
ся основными
правовыми информационными
системами и применять
требования нормативно
правовых актов для разработки
мероприятия по повышению
эффективности природоохранной
деятельности организации;
– разрабатывать
программу
производственного
экологического контроля в
организации, на основе
действующих нормативных
актов.
Обучающийся владеет:
— навыкам
и создания программы
производственного
экологического контроля
организации;
– навыками
использования
требований нормативно-
правовых актов.

	Спосо	ПК- 4.1.	ПОВЫШЕ	На высоком уровне:
К- 4	бен	Разрабатыва	нный	Обучающийся знает:
	разрабатывать	етмероп риятия по		базовые методы и
	решения по	снижению пожарных		принципы организации
	противопожар	рисков.		пожарной
	ной защите	ПК- 4.2.		безопасностина объектах
	организации и	Организовыв		экономики;
	выполнять	ает систему		- правовые и
	анализ	обеспечения		организационные основы
	пожарной	противопожарного		осуществления
	безопасности	режима в		мероприятий по
		орга		предупреждению пожаров.
		низации ПК-		– Обучающийся
		4.3.		умеет:
		Разрабатыва		
		ет проектную		выполнять контроль
		документацию в		соблюдения требований
		соответствии		пожарной безопасности
		c		структурными
		требованиями		подразделениями организации;
		пожарной		– разрабатывать
				проекты
				документов по пожарной
		безоп		безопасности.
		асности. ПК-		Обучающийся владеет:
		4.4.		– Навыками
		Контроли		разработки решений по
		рует выполнение		противопожарной защите
		структурными		организации;
		подразделениями		- способнос
		требований		тью осуществлять анализ
		пожарной		пожарной безопасности
		безопасности.		- процедур
				ами проведения контроля
				соблюдениятребований
				пожарной безопасности в
				структурных подразделениях.

	БАЗОВЫ	На высоком уровне:
Й	DAJODDI	Обучающийся знает:
11		базовые методы и
		принципы
		организации пожарной
		безопасностина
		объектах
		экономики;
		- правовые и
		организационные основы
		осуществления
		мероприятий по
		предупреждению
		пожаров.
		– Обучающийся
		умеет:
		– выполнять
		контроль
		соблюдения требований
		пожарной безопасности
		структурными
		подразделениями организации;
		– разраба
		тывать проекты
		документов по пожарной
		безопасности.
		Обучающийся владеет:
		– Навыками
		разработки решений по
		противопожарной защите
		организации; - способностью
		осуществлять анализ пожарной
		безопасности
		- процедурами
		проведения контроля
		соблюдения
		требований пожарной
		безопасности в структурных
		подразделениях.
		· 3 . · · ·

		ПОРОГО	На высоком уровне:
	вый		Обучающийся знает:
			основные методы и
			принципы организации
			пожарной
			безопасностина
			объектах
			экономики;
			-
			нормативно-правовые
			основыпроведения
			мероприятий по
			предупреждению
			пожаров.
			Обучающийся умеет:
			- Участвов
			ать впроведении контроля за
			соблюдением требований
			пожарной безопасности
			структурными
			подразделениями организации.
			Обучающийся владеет:
			способностью
			осуществлять анализ пожарной
			безопасности на объекте
			экономики.
			JROHOWIKH.

	Спосо	ПК- 5.1.	ПОВЫ	На высоком уровне:
K- 5	бен	Разрабатыва	ШЕННЫЙ	Обучающийся знает:
	разрабатывать	ет и		- таксономию
	и внедрять	внедряет		опасностей и причины их
	мероприятия	мероприятия по		возникновения на
	по	обеспечению		производственных объектах, в
	обеспечению	безопасности при		том числе при возникновении
	безопасности	эксплуатации		чрезвычайных ситуаций;
	при	производственных		- 3Н
	эксплуатации	объектов, в том		ает методы обеспечения
	производствен	числе при угрозе и		безопасности на
	ных объектов,	возникновении		производственных
	в том числе	чрезвычайных		объектах, в том числе при
	при угрозе и	ситуаций.		возникновении чрезвычайных
	возникновени	ПК- 5.2.		ситуаций;
	И	Обеспечивае		Обучающийся умеет:
	чрезвычайных	т безопасность при		- разрабатывать и
	ситуаций	эксплуатации		внедрять мероприятия по
		производственных		обеспечению безопасности
		объектов, в том		при эксплуатации
		числе при угрозе и		производственных объектов, в
		возникновении		том числе при угрозе и
		чрезвычайных		возникновении чрезвычайных
		ситуаций на основе		ситуаций;
		разработки и		- использовать
		внедрения		научно- техническую
		мероприятий.		информацию для
				обеспечения
				безопасности при
				эксплуатации

	производственных
	объектов, в том числе при
	угрозе и возникновении
	чрезвычайных ситуаций.
	Обучающийся владеет:
	Навыками
	разработки мероприятий
	по обеспечению безопасности
	при
	эксплуатации
	производственных объектов, в
	том числе при угрозе и
	возникновении чрезвычайных
	ситуаций;
	методами и
	принципами
	управления безопасностью при
	эксплуатации
	производственных объектов.

БАЗОВЫ	На хорошем уровне:
Й	Обучающийся знает:
	- таксономию
	опасностей и причины их
	возникновения на
	производственных объектах, в
	том числе при возникновении
	чрезвычайных ситуаций;
	- 3Н
	ает методы обеспечения
	безопасности на
	производственных
	объектах, в том числе при
	возникновении чрезвычайных
	ситуаций;
	Обучающийся умеет:
	- разрабатывать и
	внедрять мероприятия по
	обеспечению безопасности
	при эксплуатации
	производственных объектов, в
	том числе при угрозе и
	возникновении чрезвычайных
	ситуаций;
	- использовать
	научно- техническую
	информацию для обеспечения
	безопасности при
	эксплуатации
	производственных объектов, в
	том числе при угрозе и
	возникновении чрезвычайных
	ситуаций.

	Обучающийся владеет:
	Навыками
	разработки мероприятий
	по обеспечению безопасности
	при
	эксплуатации
	производственных объектов, в
	том числе при угрозе и
	возникновении чрезвычайных
	ситуаций;
	методами и
	принципами
	управления безопасностью при
	эксплуатации
	производственных объектов.
ПОРОГО	На удовлетворительном
ВЫЙ	уровне:
	Обучающийся знает:
	- таксономию
	опасностей и причины их
	возникновения на
	производственных объектах;
	- зн
	ает методы обеспечения
	безопасности на
	производственных
	объектах, в том числе при
	возникновении чрезвычайных
	ситуаций;
	Обучающийся умеет:
	- составлять
	план мероприятий по
	обеспечению безопасности при
	эксплуатации
	производственных объектов, в
	том числе при угрозе и
	возникновении чрезвычайных
	ситуаций;
	- использовать
	техническую информацию

1	1	
		для обеспечения безопасности
		при
		эксплуатации
		производственных объектов, в
		том числе при угрозе и
		возникновении чрезвычайных
		ситуаций.
		Обучающийся владеет:
		-навыками разработки
		плана мероприятий по
		обеспечению безопасности при
		эксплуатации
		производственных объектов, в
		том числе при угрозе и
		возникновении
		чрезвычайных

				ситуаций.
				ситуации.
	Спосо	ПК- 6.1.	ПОВЫШЕ	На высоком уровне:
К- 6	бен	Анализирует	нный	Обучающийся знает:
	анализировать	механизмы		– методы
	механизмы	воздействия		определениянормативных
	воздействия	опасностей на		уровней
	опасностей на	человека и		допустимых негативных
	человека,	окружающу		воздействий на человека и
	определять	ю среду.ПК- 6.2.		окружающую среду;
	характер	Контроли		– основы расчетов,
	взаимодействи	рует		связанных с выбором контроля
	я организма	актуальность		содержания загрязнителей в
	человека с	локальных		окружающей среде;
	опасностями	документов		– механизмы
	среды	организации		воздействия опасностей на
	обитания с	современным		человека и окружающую среду;
	учетом	требованиям		– актуальные
	специфики	законодательства.		правовые акты по определению
	механизма	ПК- 6.3.		нормативных
	воздействия	Оценивает		уровней допустимых
	опасных	основные		воздействий на человека и
	факторов и	закономерности		окружающую среду;
	определять	воздействия		– способы
	нормативные	факторов		защиты человека и окружающей
	уровни	окружающей среды		среды отнегативного
	допустимых	на показатели		воздействия
	воздействий	состояния здоровья,		факторов среды.
	на человека и	в соответствии с		Выпускник умеет:
	окружающую	нормативными		– анализиро
	среду, а также	требованиями.		вать механизмы
	способы	ПК-6.4.		воздействия опасностей на
	защиты	Выбирает и		человека и окружающую среду;
	человека и	применяет		– актуализировать
	окружающей	современные		локальные документы
	среды от	системы и методы		организации в соответствии с
	факторов	защиты человека и		современными требованиями
		окружающей среды		законодательства;
		ОТ		– определять
		негативноготехноге		нормативные уровни
		нного воздействия с		

учетом	допустимых негативных
нормативных	воздействий на человека и
уровней	окружающую среду;
допустимых	– оцениват
воздействий.	ь основные закономерности
	воздействия факторов
	окружающей среды на
	показатели состояния здоровья, в
	соответствии с современными
	требованиями законодательства;
	- использоват
	ь методики расчета нормативов
	допустимого
	негативного воздействия
	на человека и окружающую
	среду, в том числе при
	обеспечении комфортных
	условий
	жизнедеятельности;
	– рассчитыв
	ать нормативы
	допустимого воздействия на
	окружающую среду (нормативы
	допустимого выброса, норматив
	допустимого сброса, нормативь
	образования отходов и лимиты на
	их размещение).
	Выпускник владеет:
	— навыками
	применения современных
	систем и методов защить
	человека и окружающей среды
	от
	негативноготехногенного
	воздействия с учетом
	нормативных уровней
	допустимых воздействий;
	— знаниями
	нормативно- технических
	документов по определению

	уровней негативного
	воздействия на окружающую
	среду и человека и навыками
	расчетов этих уровней;
	методами
	определения
	нормативных уровней
	допустимых негативных
	воздействий на окружающую
	среду и человека;
	– методами
	определения уровней воздействия
	вредных и опасных
	производственных факторов на
	работников.
БАЗОВ	На хорошем уровне:
ЫЙ	Обучающийся знает:
	– методы
	определениянормативных
	уровней
	допустимых негативных
	воздействий на человека и
	окружающую среду;
	- основы расчетов,
	связанных с выбором контроля
	содержания загрязнителей в
	окружающей среде;

– механизмы
воздействия опасностей на
человека и окружающую среду;
– актуальные
правовые акты по определению
нормативных
уровней допустимых
воздействий на человека и
окружающую среду;
– способы
защиты человека и окружающей
среды отнегативного
воздействия
факторов среды.
Выпускник умеет:
– анализиро
вать механизмы
воздействия опасностей на
человека и окружающую среду;
– определять
нормативные уровни
допустимых негативных
воздействий на человека и
окружающую среду;
– оцениват
ь основные закономерности
воздействия факторов
окружающей среды на
показатели состояния здоровья, в
соответствии с современными
требованиями законодательства;
– выполнять
мониторинг источников
опасностей в среде обитания;
– использоват
ь методики расчета нормативов
допустимого негативного
воздействия на человека и
окружающую среду, в том числе
при обеспечении комфортных

условий
жизнедеятельности;
– рассчитыв
ать нормативы
допустимого воздействия на
окружающую среду (нормативы
допустимого выброса, норматив
допустимого сброса, нормативы
образования отходов и лимиты на
их размещение).
Выпускник владеет:
— навыками
применения современных
систем и методов
защиты человека и
окружающейсреды от
негативноготехногенного
воздействия с учетом
нормативных уровней
допустимых воздействий;
– знаниями
нормативно- технических
документов поопределению
уровней негативного
воздействия на окружающую
среду и человека и навыками
расчетов этих уровней;
– методами
определения
нормативных уровней
допустимых негативных
среду и человека;
– методами
определения уровней воздействия
вредных и опасных
производственных факторов на
работников.

		ПОРОГО	На удовлетворительно
	ВЫІ	Á	уровне:
			Обучающийся знает:
			– механизмы
			воздействия опасностей на
			человека и окружающую среду;
			– методы
			определениянормативных
			уровней
			допустимых негативных
			воздействий на человека и
			окружающую среду;
			– основы расчетов
			связанных с выбором контроля
			содержания загрязнителей п
			окружающей среде;
			– актуальные
			правовые акты по определеник
			нормативных
			уровней допустимых
			воздействий на человека и
			окружающую среду;
			– способы
			защиты человека и окружающей
			среды отнегативного
			воздействия факторов среды.
			Выпускник умеет:
			— ИСПОЛЬЗОВА пезупьтать
			ь результать

анализа механизмов воздействия опасностей на человека и окружающую среду; определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека И окружающую среду; выполнять мониторинг источников опасностей в среде обитания; рассчитыв нормативы ать допустимого воздействия окружающую среду (нормативы допустимого выброса, норматив допустимого сброса, нормативы образования отходов и лимиты на их размещение). Выпускник владеет: применению аниями ПО современных систем и методов защиты человека и окружающей среды негативноготехно генноговоздействия; знаниями нормативнотехнических документов поопределению уровней негативного воздействия на окружающую среду и человека и навыками расчетов этих уровней; методами определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на окружающую среду и человека.

	C	ПК 7.1	ПОВІЩІЕ	т
16. 7	Спосо	ПК- 7.1.	ПОВЫШЕ	На высоком уровне:
К- 7	бен	Методы и	ННЫЙ	Обучающийся знает:
	использовать	порядок управления		– методы и порядок
	знания	техносферной		управления техносферной
	организацион	безопасностью и		безопасностью и
	ных основ	профессиональными		профессиональными рисками, в
	безопасности	рисками, в том		том числе на опасных
	при	числе на опасных		производственных объектах, а
	управлении	производственных		также методы научных
	техносферной	объектах, а также		исследований;
	безопасность	методы научных		– нормативно
	ю и	исследований.		-правовые акты действующего
	профе			законодательство в области
	ссионал			обеспечения
	ьными			
	рискам	ПК-7.2.		безопасности при
	и на	Проводить		эксплуатации опасных
	объектах	оценку		производственных
	экономики, в	профессиональных		объектов;
	том числе на	рисков,		– способы и
	опасных	организовывать		источники поиска научно-
	производствен	управление		технической информации;
	ных объектах,	техносферной		методы и средства
	а также	безопасностью и		обработки данных.
	прини	принимать участие в		Обучающийся умеет:
	мать участие в	научно-		– организовать
	научно-	исследовательских		процедуру
	исследователь	разработках по		проверки безопасного состояния
	ских	профилю		объектов, организовать
	разработках	подготовки.		проведение проверок
	по профилю	ПК-7.3.		безопасного состояния и
	подготовки	Навыками		надежности объектов различного
		применения методов		назначения;
		управления		– провод
		техносферной		ить оценку
		безопасностью,		профессиональных
		профессиональными		рисков,
		рисками на объектах		организовывать управление
		экономики, в том		техносферной безопасностью;
		числе на опасных		– принимать
				1

			- 1	
	ризводственных			участие в экспериментах и
объ	ектах, а также			научно- исследовательских
при	нимать участие в			разработкахпо профилю
нау	чно-			подготовки;
исс	ледовательских			– систематизир
pas	работках по			овать информацию и
про	офилю			участвовать вэкспериментах.
под	цготовки.			Обучающийсявладеет:
				– навыками
				применения методов управления
				техносферной
				безопасностью,
				профессиональными рисками на
				объектах экономики, в том числе
				на опасных производственных
				объектах;
				- навыками участия
				в научно- исследовательских
				разработкахпо профилю
				подготовки;
				– навыками
				обработки
				результатов
				экспериментов
				научных исследований.
			БАЗОВ	На хорошем уровне:
		ЫЙ	DAJOD	
		DIVI		Обучающийся знает:
				– методы и порядок
				управления

техносферной безопасностью И профессиональными рисками, в TOM числе на опасных производственных объектах, а также методы научных исследований; нормативноакты действующего правовые законодательство в области обеспечения безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов; способы источники поиска научнотехнической информации; методы И средства обработкиданных. Обучающийся умеет: организовать процедуру проверки безопасного состояния объектов, организовать проведение проверок безопасного состояния И надежности объектов различного назначения; провод ить оценку профессиональных рисков, организовывать управление техносферной безопасностью; принимать участие в экспериментах научноисследовательских разработкахпо профилю подготовки; систематизир овать информацию И

				VIJOCTROBOTI POMOHONIMANTOV
				участвовать вэкспериментах.
				Обучающийсявладеет:
				– навыками
				применения методов управления
				техносферной
				безопасностью,
				профессиональными рисками на
				объектах экономики, в том числе
				на опасных производственных
				объектах;
				– навыками
				участия в научно-
				исследовательских разработках
				по профилю подготовки;
				– навыками
				обработки
				результатов
				экспериментов
				научных исследований.
		1	ПОРОГО	На удовлетворительном
		ВЫЙ		уровне:
				Обучающийся знает:
				– методы и порядок
				управления техносферной
				безопасностью и
				профессиональными рисками, в
				том числе на опасных
				производственных объектах, а
				также методы научных
				исследований;
				– нормативно-
				правовые акты действующего
				законодательствов области
				обеспечения безопасности при
				эксплуатации опасных
				производственныхобъектов;
				– способы и
				источники поиска научно-
1				технической информации;
				техни теской информации,

обработки данных.
Обучающийся умеет:
– организовать
процедуру
проверки безопасного состояния
объектов, организовать
проведение проверок
безопасного состояния и
надежности объектов различного
назначения;
— принимать
участие в экспериментах и научно- исследовательских
подготовки;
– участвовать
в экспериментах и обрабатывать,
полученную информацию.
Обучающийсявладеет:
– навыками участия
в научно- исследовательских
разработкахпо профилю
подготовки;
— навыками
обработки
результатов
экспериментов
научных исследований.

4. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций

Каждому из уровней сформированности компетенций соответствует оценка «отлично» (5), «хорошо» (4) и «удовлетворительно» (3) в соответствии с установленной шкалой оценивания.

Уровни	Пороговы	Базов	Повышен
сформированности	й	ый	ный
компетенций			
	Оценка	Оценка	Оценка
Шкала	«удовлетворите	«хорошо» /	«отлично» /
оценивания	льно» /	«зачтено»	«зачтено»
	«зачтено»		
Критерии	Компетенция	Компетенц	Компетенц
оценивания	сформирована.	ия сформирована.	ия сформирована.
	Обучающийся	Обучающийся на	Обучающийся
	демонстрирует	должном	свободно
	поверхностные знания	уровнераскрывает	ориентируется в
	материала,	учебный	материале, дает
	затрудняется в	материал: даёт	обстоятельные
	ответах на вопросы;	содержательно	глубокие ответы
	не знает сущности	полный ответ,	на все
	основных понятий	требующий	поставленн
	изучаемой	незначительных	ые вопросы;
	образовательной	дополнений и	демонстрирует
	области (учебной	уточнений,	хорошее знание
	дисциплины);	которые он может	понятийно-
	испытывает	сделать	категориального
	трудности в анализе	самостоятельно	аппарата
	проблем по	после наводящих	изучаемой
	дисциплине.	вопросов	образовательной
		преподавателя;	области (учебной
		владеет	дисциплины);
		способами	умеет
		анализа,	анализировать
		сравнения,	проблемы по
		обобщения и	дисциплине;
		обоснования	высказывает
		выбора методов	собственную
		решения	точку зрения на
		практико-	раскрываемые
		ориентированных	проблемы; четко
		задач.	грамотно

		формулирует свои
		мысли;
		демонстри
		рует умения и
		навыки в области
		решения
		практико-
		ориентированных
		задач.

6. МЕСТО ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Итоговая аттестация входит в Блок 3 «Иитоговая аттестация» ОП ВО – программ бакалавриата федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, профиль «Защита в ЧС».

Итоговая аттестация проводится на 4 курсе в 6 семестре очной формы обучения и на 5 курсе заочной формы обучения и включает в себя защиту ВКР.

Матрица поэтапного формирования компетенций, отражающая междисциплинарные связи, приведена в общей характеристике ОП ВО по направлению подготовки.

6.1.1 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПОДГОТОВКЕ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Требования к ВКР и методические рекомендации по подготовке ВКР 6.1.1.1 важным этапом учебного процесса, направленным на является подготовку высококвалифицированных специалистов. Выполнение ВКР является комплексной проверкой обучающегося подготовки К практической деятельности, а также важнейшей формой реализации приобретенных в процессе обучения навыков творческой, самостоятельной работы. Защита ВКР является испытаний, одним ИЗ видов аттестационных предусматриваемых ИА.

ВКР представляет собой выполненную обучающимся (несколькими

обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Перечень ВКР, утверждаемых выпускающей кафедрой и предлагаемых обучающимся, доводится до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала ИА посредством размещения на кафедральной доске объявлений Перечня тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся по направлению 20.03.01»Техносферная безопасность» на очередной учебный год, утвержденный на одном из заседаний кафедры.

Примерные темы ВКР по ОП ВО высшего образования бакалавриата федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, профиль

«Защита в ЧС»:

- «Совершенствование системы управления промышленной (пожарной, экологической и др). безопасностью и охраной труда (на примере конкретного предприятия)»;
- «Проблемы обеспечения безопасности населения и окружающей среды в результате деятельности предприятия»;
- «Оценка влияния производственной деятельности предприятия на окружающую среду и проблемы обеспечения производственной безопасности на объекте»;
- «Современное состояние и пути решения проблемы утилизации ТКО в крупном населенном пункте на примере г. Новосибирска»;
- «Анализ состояния и проблемы совершенствования пожарной безопасностина объекте (на примере конкретного предприятия);
- «Анализ функционирования системы управления охраной труда на объекте(на примере конкретного предприятия)»;
- «Системное планирование мероприятий по обеспечению безопасности труда на основе результатов специальной оценки условий труда работников организации (на примере конкретного предприятия)»;
- «Разработка мероприятий, направленных на повышение уровня охранытруда и экологической безопасности на предприятии»;
 - «Управление рисками в условиях чрезвычайных ситуаций».

По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих ВКР совместно) кафедра может предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты ВКР по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки ДЛЯ практического применения В соответствующей профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной ВКР обучающимся деятельности. Для подготовки за (несколькими обучающимися, выполняющими ВКР совместно) приказом ректора ЧОУ ВО «КИГИТ» закрепляется руководитель ВКР из числа работников ЧОУ ВО «КИГИТ» и при необходимости консультант (консультанты).

В ходе подготовки ВКР решаются следующие задачи: самостоятельное исследование актуальных вопросов профессиональной деятельности; систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний по специальным дисциплинам; углубление навыков ведения обучающимся самостоятельной исследовательской работы, работы с различной справочной и специальной литературой, финансовой отчетностью организаций; овладение методологией исследования при решении разрабатываемых в ВКР проблем;

изучение и использование современных технологий в области техносферной безопасности.

При выполнении ВКР обучающийся демонстрирует способности, опираясь на полученные знания, умения и сформированные универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

ВКР должна содержать: обоснование выбора темы исследования, анализ разработанности данной проблематики в отечественной и зарубежной научной литературе, постановку цели и задач исследования. В ВКР дается последовательное и обстоятельное изложение полученных результатов и на их основе формулируются четкие выводы. В заключении ВКР должен быть представлен список использованной литературы. При необходимости в ВКР могут быть включены дополнительные материалы (графики, таблицы и т.д.), которые

оформляются в виде приложений.

Выпускная квалификационная работа должна соответствовать требованиям СТО ЧОУ ВО «КИГИТ». Стандарт организации. Система менеджмента качества. Итоговая аттестация выпускников ЧОУ ВО «КИГИТ». Структура и правила оформления.

В Положением соответствии c o порядке проведения проверки письменных работ на наличие заимствований в ЧОУ ВО «КИГИТ» оформленная ВКР должна пройти оценку на наличие неправомочных ззаимствований. При не неспособности устранении неправомочных заимствований после (или обучающегося в силу различных причин устранить их в установленные положением сроки), работа не допускается к защите. В процессе подготовки ВКР научный руководитель ВКР: содействует обучающемуся в выборе темы ВКР и разработке плана ее выполнения; оказывает помощь в выборе методики проведения исследования и организации процесса написания ВКР: подбору проводит консультации ПО нормативных документов, фактического литературы, статистического И материала; полнотой осуществляет систематический контроль за И качеством подготавливаемых разделов ВКР в соответствии с разработанным планом и своевременным представлением работы на кафедру; составляет письменный отзыв о работе; проводит подготовку и предварительную защиту ВКР с целью выявления готовности обучающегося к защите; принимает участие в защите ВКР и несет ответственность за качество

представленной к защите ВКР.

При подготовке к защите ВКР, обучающемуся необходимо составить тезисы или конспект своего выступления, согласовать его с руководителем.

6.1.1.2 Методические рекомендации по процедуре защиты ВКР

Выпускающая кафедра обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (для образовательных программ специалитета и магистратуры) не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР. ВКР, отзыв и рецензии (рецензии) передаются в экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до даты защиты ВКР.

Для защиты рассматриваемых в работе положений, обоснования выводов можно подготовить наглядные материалы: таблицы, графики, диаграммы и обращаться к ним в ходе защиты.

Процедура защиты следующая. Председатель экзаменационной комиссии (далее — ЭК) или ее член знакомит присутствующих с темой работы и предоставляет слово для выступления обучающемуся. Доклад произносится свободно, своими словами, не зачитывая текст, а лишь опираясь на его положения. В выступлении следует обосновать актуальность темы, новизну рассматриваемых проблем и выводов, степень разработанности темы, кратко изложить основное содержание, выводы и рекомендации с убедительной аргументацией. При этом необходимо учитывать, что на выступление отводится не более 15 минут. В докладе не следует излагать теоретические аспекты рассматриваемого вопроса, если они не являются дискуссионными.

Рекомендуется в процессе доклада использовать заранее подготовленный наглядный графический материал (таблицы, схемы), иллюстрирующий основные положения работы. После выступления, обучающегося комиссия, а также все присутствующие задают вопросы по теме работы, представленной на защиту.

На вопросы обучающийся отвечает непосредственно после доклада. При необходимости обучающийся может пользоваться пояснительной запиской ВКР. После ответа на вопросы предоставляется слово руководителю ВКР.

Решение ЭК об оценке ВКР принимается на закрытом заседании с учетом отзыва руководителя, содержания вступительного слова, кругозора выпускника, его умения выступить публично, глубины ответов на вопрос.

Результат защиты определяется оценками «отлично», «хорошо»,

«удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляется в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК по защите ВКР.

Примерные вопросы, задаваемые при публичной защите ВКР:

- - оцените степень изученности проблемы;
- - какие мероприятия предложены для рабочих мест, отнесенных по результатам специальной оценки условий труда к классу 3.3;
 - - перечислите основные опасные и вредные производственные факторы,

характерные для исследуемого предприятия;

- какие профессиональные заболевания характерны для выявленных вредных производственных факторов на рассматриваемом предприятии;
- обоснуйте выбор, предложенных средств индивидуальной защиты для работников осуществляющих деятельность во вредных условиях труда;
 - - какой документ должен разработать работодатель на своем предприятии в соответствии с федеральным законом N 116- Φ 3;
- какие опасные производственные объекты есть на исследуемом предприятии;
- назовите виды производственного контроля в соответствии с действующим законодательством;
 - назовите этапы проведения оценки профессиональных рисков;
 - в каких помещениях можно устанавливать системы пожаротушения;
- проводятся ли тренировки персонала по эвакуации на рассматриваемом предприятии и как часто они должны проводиться;
 - назовите основные типы установок пожаротушения;
- какие виды обучения по охране труда и пожарной безопасности проводятся на предприятии;
 - сформулируйте выводы по полученным результатам исследования;
- перечислите рекомендации по практической реализации полученных результатов.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Организация проведения зашиты ВКР для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 N 636 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры".

6.1.1.3 Порядок подачи и рассмотрения апелляций

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов аттестационного испытания. Для рассмотрения апелляции секретарь экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания экзаменационной комиссии, заключение председателя экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении аттестационного испытания, а также выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии)(для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

Апелляция не позднее 2 рабочих дней со дня ее подачи рассматривается на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений: об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат аттестационного испытания; об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата и

выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру неподлежит.

Повторное проведение аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в организации в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение аттестационного испытания не принимается.

6 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Паспорт фонда оценочных средств по ИА

Уровень сформированности компетенции выпускника определяется комплексно на основе следующих компонентов ИА: отзыва руководителя ВКР, рецензии (для программ магистратуры и бакалавриата), качества выполненной работы, защиты ВКР.

Степень сформированности компетенций выпускника и уровень их освоения определяется в период ИА, в различных ее компонентах. Оценочные материалы для ИА выпускников включают показатели и критерии оценки результата выполнения и защиты ВКР.

Компетенции и компоненты их оценки в период ИА

K	Содер	Код и	Компонент
од	жание	наименование	ИА, в котором
компет	компетенции	индикатора	проводится оценка
енции		достижения	уровня
			сформиров
			анности
			компетенций

У	Способен	УК-1.1.	Отзыв
К-1	осуществлять поиск,	Анализирует задачу, выделяя	руководителя,
	критический анализ	ее базовые составляющие,	защита ВКР.
	и синтез	осуществляетдекомпозицию задачи	
	информации,	УК-1.2.	
	применять	Находит и критически	
	системный подход	анализирует информацию,	
	для решения	необходимую для решения	
	поставленных задач	поставленной задачи.	
		УК-1.3.	
		Рассматривает возможные, в	
		том числе нестандартные варианты	
		решения задачи, оценивая их	
		достоинства и недостатки, а также	
		возможные	
		последствия	
У	Способен	УК-2.1.	Отзыв
K-2	определять круг	В рамках цели проекта	руководителя,
	задач в рамках	формулирует совокупность	защита ВКР.
	поставленной цели и	взаимосвязанных задач,	
	выбирать	обеспечивающих ее достижение,	
	оптимальные	определяет ожидаемые результаты	
	способы их	решения поставленных задач.	
	решения, исходя из	УК-2.2.	
	действующих	Проектирует решение	
	правовых норм,	конкретной задачи проекта, выбирая	
	имеющихся	оптимальный способ ее решения,	
	ресурсов и	исходя из действующих правовых	
	ограничений	норм и имеющихся ресурсов и	
		ограничений.	
		УК-2.3.	

	Г	D.	1
		Решает конкретные задачи	
		проекта заявленного качества и за	
		установленное время.	
		УК-2.4.	
		Публично представляет	
		результаты решения конкретной	
		задачи проекта	
У	Способен	УК-3.1.	Отзыв
К-3	осуществлять	Понимает эффективность	руководителя,
	социальное	использования стратегии командного	защита ВКР,
	взаимодействие и	сотрудничества для достижения	
	реализовывать свою	поставленной цели, определяет свою	
	роль в команде	роль в команде.	
		УК-3.2.	
		Понимает и учитывает в	
		своей деятельности особенности	
		поведения различных категорий	
		групп людей, с которыми	
		работает/взаимодействует.УК-3.3.	
		Предвидит результаты	
		(последствия) личных действий и	
		планирует последовательность	
		шагов для достижения заданного	
		результата, роста и развития	
		коллектива.	
		УК-3.4.	
		Эффективно	
		взаимодействует с другими	
		членами команды, в т.ч. участвует	
		в обмене информацией, знаниями	
		и опытом, и презентации	
		результатов работы команды.	
		1 1 1	

У	Способен	УК-4.1.	Отзыв
K-4	осуществлять	Выбирает на государственном и	руководителя,
	деловую	иностранном (-ых) языках	защита ВКР,
	коммуникацию в	коммуникативно приемлемые стиль	
	устной и	делового общения, вербальные и	
	письменной формах	невербальные средства взаимодействия	
	на государственном	с партнерами.	
	языке Российской	УК-4.2.	
	Федерации и	Использует информационно-	
	иностранном(ых)	коммуникационные технологии при	
	языке(ах)	поиске необходимой информации в	
		процессе решения стандартных	
		коммуникативных задач на	
		государственном и иностранном (-ых)	
		языках.	
		УК-4.3.	
		Ведет деловую коммуникацию в	
		письменной и электронной форме,	
		учитывая особенности стилистики	
		официальных и неофициальных писем,	
		социокультурные различия в формате	
		корреспонденции на	
		государственном и иностранном (-ых)	
		языках	

		УК-4.4.	
		Демонстрирует интегративные	
		умения использовать диалогическое	
		общение для сотрудничества в	
		академической коммуникации	
		общения: внимательно слушая и	
		пытаясь понять суть идей других,	
		даже если они противоречат	
		собственным воззрениям; уважая	
		высказывания других как в плане	
		содержания, так и в плане формы;	
		критикуя аргументированно и	
		конструктивно, не задевая чувств	
		других; адаптируя речь и	
		язык жестов к ситуациям	
		взаимодействия	
У	Способ	УК-5.1	Отзыв
K-5	ен	Демонстрирует умение	руководителя, защита
	воспринимать	воспринимать межкультурное	ВКР,
	межкультурное	разнообразие общества в социально-	
	разнообразие	историческом, этическом и	
	общества в	философском контекстах;	
	социально-	УК-5.2	
	историческом,	Реализует способность	
	этическом и	использования эмоциональных и	
	философском	волевых особенностей психологии	
	контекстах	личности, готовность к	
		сотрудничеству, расовой,	
		национальной, религиозной	
		терпимости, умением погашать	
		конфликты, способностью к	
		социальной адаптации,	
1		1	

Z	С пособен	УК-6.1.	Отзыв
К-6	управлять своим	Понимает важность	руководителя, защита
	временем,	планирования целей собственной	ВКР,
	выстраивать и	деятельности с учетом условий,	
	реализовывать	средств, личностных возможностей,	
	траекторию	этапов карьерного роста, временной	
	саморазвития на	перспективы развития деятельности	
	основе принципов	и требований рынка трудаУК-6.2.	
	образования в	Реализует намеченные цели с	
	течение всей жизни	учетом условий, средств,	
		личностных возможностей, этапов	
		карьерного роста, временной	
		перспективы развития деятельности	
		и требований рынка трудаУК-6.3.	
		Демонстрирует интерес к	
		учебе и использует	
		предоставляемые возможности для	
		приобретения новых	
		знаний и навыков.	
j	<i>С</i> пособен	УК-7.1.	Отзыв
K-7	поддержи	Соблюдает нормы здорового	руководителя,
	вать должный	образа жизни, поддерживает	защита ВКР,
	уровень	должный уровень	
	физической	физической подготовленности	
	подготовленности	для обеспечения полноценной	
	для обеспечения	социальной и профессиональной	
	полноценной	деятельности	
	социальной и	УК-7.2.	
	профессиональной	Использует основы	
	деятельности	физической культуры для	
		осознанного выбора	
		здоровьесберегающих технологий	
		на всех жизненных этапах развития	
		личности Отзыв руководителя,	
		защита	
		ВКР, государственный	
		экзамен	

У	Способен	УК-8.1.	Отзыв
К-8	создавать и	Обеспечивает безопасные	руководителя, защита
	поддерживать в	и/или комфортные условия труда на	ВКР,
	повседневной жизни	рабочем месте, в т.ч. с помощью	
	И В	средств защитыУК-8.2.	
	профессиональной	Выявляет и устраняет	
	деятельности	проблемы, связанные с	
	безопасные условия	нарушениями требований охраны	
	жизнедеятельности	труда на рабочем месте	
	для сохранения	УК-8.3.	
	природной среды,	Осуществляет действия по	
	обеспечения	предотвращению возникновения	
	устойчивого	чрезвычайных ситуаций	
	развития общества,	(природного и техногенного	
	в том числе при	происхождения) на рабочем месте, в	
	угрозе и	т.ч. с помощью средств защиты	
	возникновении	УК-8.4.	
	чрезвычайных	В случае возникновения	
	ситуаций и военных	чрезвычайных ситуаций принимает	
	конфликтов	участие в спасательных и	
		неотложных аварийно-	
		восстановительных	
		мероприятиях	
У	Способен	УК-9.1.	Отзыв
К-9	использовать	Выявляет и устраняет	руководителя, защита
	базовые	организационные и инженерно-	ВКР,
	дефектологические	конструкторские ошибки при	
	знания в социальной	планировании и обеспечении	
	и профессиональной	безопасности	
	сферах	УК-9.2.	
		Использует базовые	
		дефектологические знания в	
		социальной и профессиональной	
		сферах.	

<u> </u>	7 Способен	УК-10.1.	Отзыв
K-10	принимать	Принимает обоснованные	руководителя, защита
	обоснованные	экономические решения в	ВКР,
	экономические	различных областях	,
	решения в	жизнедеятельности	
	различных областях	УК-10.2	
	жизнедеятель	Использует	
	ности	экономические знания в	
		профессиональной сфере.	
7	7 Способен	УК-11.1.	Отзыв
K-11	формиров	Формирует нетерпимое	руководителя,
	ать нетерпимое	отношение к коррупционному	защита ВКР,
	отношение к	поведению.	
	коррупционному		
	поведению		
C	Способен	ОПК-1.1.	Отзыв
ПК-1	учитывать	Учитывает современные	руководителя, защита
	современные	тенденции развития техники и	ВКР,
	тенденции развития	технологий в области	,
	техники и	техносферной безопасности при	
	технологий в	решении типовых задач в	
	области	профессиональной деятельности.	
	техносферной	ОПК-1.2.	
	безопасности,	Учитывает современные	
	измерительной и	достижения в области	
	вычислительной	измерительной и вычислительной	
	техники,	техники при решении	
	информационных	профессиональных задач,	
	технологий при	связанных с защитой окружающей	
	решении типовых	среды и обеспечением безопасности	
	задач в области	человека.	
	профессиональной		
	деятельности,		
	связанной с защитой		
	окружающей среды		
	и обеспечением		

	безопасности		
	человека		
О	Способен	ОПК-2.1.	Отзыв
ПК-2	обеспечивать	Обеспечивает безопасность	руководителя, защита
	безопасность	человека, основываясь на	ВКР,
	человека и	принципах культуры	
	сохранение	безопасности.	
	окружающей среды,	ОПК-2.2.	
	основываясь на	Обеспечивать	
	принципах культуры	безопасность окружающей среды	
	безопасности и	с учетом концепции риск-	
	концепции риск-	ориентированногомышления.	
	ориентированного		
	мышления.		
О	Способен	ОПК-3.1.	Отзыв
ПК-3	осуществлять	Осуществляет	руководителя, защита
	профессиональную	профессиональную	ВКР,
	деятельность с	деятельность с учетом	
	учетом	государственных требований в	
	государственных	области обеспечения	
	требований в	безопасности.ОПК-3.2.	
	области	Использует	
		государственных требований в	
		области обеспечения	
		безопасности для	
		профессиональной	

	обеспечения	деятельности.	
	безопасности		
О	Способен	ОПК-4.1.	Отзыв
ПК-4	понимать принципы	Понимает принципы работы	руководителя,
	работы	современных информационных	защита ВКР,
	современных	технологий и важность ихиспользования	
	информационных	в профессиональной деятельности	
	технологий и	ОПК-4.2.	
	использовать их для	Эффективно применяет	
	решения задач	современное прикладное программное	
	профессиональной	обеспечение при решении задач	
	деятельности	профессиональнойдеятельности	
П	Способен	ПК-1.1.	Отзыв
K-1	внедрять и	Основные нормативно-	руководителя,
	обеспечивать	правовые акты по системам	защита ВКР,
	функционирование	управления охраной труда.	
	системы управления	ПК-1.2.	
	охраной труда	Внедрять и обеспечивать	
		функционирование системы	
		управления охраной труда,	
		разрабатывать проекты локальных	
		нормативных актов, обеспечивающих	
		создание и функционирование	
		системы управления охраной труда.	
		ПК-1.3.	
		Навыками организации	
		управления охраной труда и	
		совершенствования системы	
		управления охраной труда.	

П	Способен	ПК-2.1.	Отзыв
K-2	проводить	Процедуры проведения	руководителя,
	мониторинг	мониторинга функционирования	защита ВКР,
	функционирования	системы управления охраной труда,	
	системы управления	виды, уровни и методы контроля за	
	охраной труда	соблюдением требований охраны	
		труда.	
		ПК-2.2.	
		Проводить	
		мониторинг	
		функционирования системы	
		управления охраной труда.	
		ПК-2.3.	
		Методами проведения	
		мониторинга функционирования	
		системы управления охраной	
		труда.	
П	Способе	ПК- 3.1.	Отзыв
K-3	н разрабатывать	Разрабатывает мероприятия	руководителя,
	и проводить	направленные на повышение	защита ВКР,
	мероприятия по	эффективности природоохранной	
	повышению	деятельности организации, с учетом	
	эффективности	нормативных требований.	
		ПК- 3.2.	

	природоох	Разрабатывает программу	
	ранной	производственного экологического	
	деятельности	контроля в организации.	
	организации	ПК-3.3.	
		Проводит контроль	
		выполнения требований к	
		эксплуатации устройств для защиты	
		окружающей среды от негативного	
		воздействия производственной	
		деятельности	
		организации.	
Π	Способен	ПК- 4.1.	Отзыв
K-4	разрабатывать	Разрабатывает	руководителя,
	решения по	мероприятия по снижению	защита ВКР,
	противопожарной	пожарных рисков. ПК- 4.2.	
	защите организации	Организовывает систему	
	и выполнять анализ	обеспечения противопожарного	
	пожарной	режима в организации	
	безопасности	ПК-4.3.	
		Разрабатывает проектную	
		документацию в соответствии с	
		требованиями пожарной безопасности.	
		ПК-4.4.	
		Контролирует выполнение	
		структурными подразделениями	
		требований пожарной безопасности,	
Π	Способен	ПК- 5.1.	Отзыв
K-5	разрабатывать и	Разрабатывает и внедряет	руководителя,
	внедрять	мероприятия по обеспечению	защита ВКР,
	мероприятия по	безопасности при эксплуатации	
	обеспечению	производственных объектов, в том	
	безопасности при	числе при угрозе и возникновении	
	эксплуатац	чрезвычайных ситуаций.	
	ии	ПК- 5.2.	
	производственных	Обеспечивает безопасность	
	объектов, в том	при эксплуатации	
	числе при угрозе и	производственных объектов, в том	

	возникновении	числе при угрозе и возникновении	
	чрезвычайных	чрезвычайных	
	ситуаций	ситуаций на основе	
		разработки и внедрения	
		мероприятий.	
П	Способен	ПК- 6.1.	Отзыв
К-6	анализировать	Анализирует механизмы	руководителя,
	механизмы	воздействияопасностей на человека и	защита ВКР,
	воздействия	окружающую среду.	защита Бит,
	опасностей на	ПК- 6.2.	
	человека,	Контролирует актуальность	
	определять характер	локальных документов организации	
	взаимодействия	современным требованиям	
		1	
	организма человека	законодательства. ПК- 6.3.	
	с опасностями		
	среды обитания с	Оценивает основные	
	учетом специфики	закономерности воздействия	
		факторов окружающей среды на	
		показатели состояния здоровья, в	
		соответствии с	
		нормативными требованиями.	

	механизма	ПК-6.4.	
	воздействия	Выбирает и применяет	
	опасных факторов и	современные системы и методы	
	определять	защиты человека и окружающей	
	нормативные	среды от негативного техногенного	
	уровни допустимых	воздействия с учетом нормативных	
	воздействий на	уровней допустимых воздействий.	
	человека и		
	окружающую среду,		
	а также способы		
	защиты человека и		
	окружающей среды		
	от факторов		
П	Способен	ПК- 7.1.	Отзыв
K-7	использовать знания	Методы и порядок	руководителя,
	организационных	управления техносферной	защита ВКР,
	основ безопасности	безопасностью и	
	при управлении	профессиональными рисками, в том	
	техносферной	числе на опасных производственных	
	безопасностью и	объектах, а также методы научных	
	профессиональными	исследований.	
	рисками на объектах	ПК-7.2.	
	экономики, в том	Проводить оценку	
	числе на опасных	профессиональных рисков,	
	производственных	организовывать управление	
	объектах, а также	техносферной безопасностью и	
	принимать участие в	принимать участие в научно-	
	научно-	исследовательских разработках по	
	исследовательских	профилю подготовки.	
	разработках по	ПК-7.3.	
	профилю	Навыками применения методов	
	подготовки	управления техносферной	
		безопасностью, профессиональными	
		рисками на объектах экономики, в том	
		числе на опасных производственных	
		объектах, а также принимать участие в	
		научно-исследовательских	
		•	

разработках по профилю подготовки.	

Критерии оценки защиты ВКР членами ЭК

Заседания комиссий правомочны, если в них участвуют не менее двух третей от числа лиц, входящих в состав комиссий. Заседания комиссий проводятся председателями комиссий. Решения комиссий принимаются простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав комиссий и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

Решения, принятые комиссиями, оформляются протоколами.

В протоколе заседания экзаменационной комиссии по приему аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения председателя и членов экзаменационной комиссии о выявленном в ходе аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы заседаний комиссий подписываются председателем. Протокол заседания экзаменационной комиссии также подписывается секретарем экзаменационной комиссии.

Критерии оценки ВКР на ее защите в ЭК:

- соответствие содержания и оформления ВКР с СТО ЧОУ ВО «КИГИТ». Стандарт организации. Система менеджмента качества. И тоговая аттестация выпускников ЧОУ ВО «КИГИТ». Структура и правила оформления;
- степень выполнения выпускником полученных от руководителя ВКР заданий на разработку конкретных вопросов темы ВКР;
- глубина разработки рассматриваемых в работе проблем, насыщенность практическим материалом;
- значимость сделанных в работе выводов и предложений и степень их обоснованности;

– зрелость выступления выпускника на защите ВКР: логика изложения своих рекомендаций, полнота ответов на заданные вопросы, качество ответов на замечания присутствующих на защите.

При выставлении оценки комиссия руководствуется примерными критериямиоценки ВКР:

- «отлично» выставляется за ВКР, которая представляет собой самостоятельное и завершенное исследование, включает теоретический раздел, содержащий глубокий анализ научной проблемы и современного состояния его изучения. Исследование реализовано на основании достаточной источниковой базы, с применением актуальных методологических подходов. Работа имеет положительные отзыв руководителя. При ее защите выпускник показывает глубокие знания вопросов темы исследования, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, эффективно использует новые информационные технологии при презентации своего доклада, убедительно иллюстрируя доклад диаграммами, схемами, таблицами, графиками, уверенно отвечает на поставленные вопросы.
- «хорошо» выставляется за ВКР, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенный теоретический раздел, в котором подробный критический представлены достаточно анализ И разбор концептуальных подходов и практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, но с недостаточно обоснованными предложениями. Работа положительный имеет руководителя. При ее защите выпускник показывает знание вопросов темы исследования, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, во время доклада использует наглядный материал (таблицы,

графики, схемы и пр.), без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы;

- «удовлетворительно» – выставляется за ВКР, которая содержит теоретическую главу, элементы исследования, базируется на практическом материале, но отсутствует глубокий анализ научной проблемы; в работе просматривается непоследовательность изложения материала; представленные предложения недостаточно обоснованы. В отзыве руководителя имеются

замечания по содержанию работы. Во время защиты выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает обоснованные и исчерпывающие ответы на заданные вопросы, допускает существенные ошибки;

- «неудовлетворительно» - выставляется за ВКР, которая не носит последовательного характера, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях выпускающих кафедр. В работе нет выводов. В отзыве руководителя имеются существенные замечания. При защите работы выпускник затрудняется в ответах на поставленные вопросы, допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены презентационные материалы и раздаточный материал.

Критерии оценки уровня освоения компетенций на основе выполненной ВКР, еезащиты, оформления и презентации

Оцени	Показатели	оцен	оц	оценка
ваемые	оценки ВКР	ка	енка	«удо
компетенции		«отл	«Х	влетвор
		ично»	орошо»	ительно»
		ПОВ	баз	пор
		ышенн ый	овый	оговый
		уровень	уровень	уровень
1. Показа	атели оценки по формальным	критериям <i>(при</i> .	мер)	
УК-1,	Полнота и	Полн	Доста	ч Час
УК-2,	степень соответствия	ость ю	точно	тично
УК-4?,	списка использованных	соответс	соотв	е соответс
ОПК-3	источников содержанию	твует	тствует	твует
	ВКР (достаточное			
	количество актуальных			
	источников,			
	достаточность			
	цитирования,			
	использование			

	нормативных			
	документов, научной и			
	справочной литературы)	_	_	
УК-1,	Соответствие	Полн	Доста	Час
УК-2	ВКР нормативным	ость ю	точно	тично
	локальным актам	соответс	соответствуе	соответс
	«Итоговая	твуе	m	твует
	аттестация	m		
	выпускников			
	ЧОУ ВО			
	«КИГИТ». Структура и			
	правила оформления»,			
	«Положение о порядке			
	проведения проверки			
	письменных работ на			
	наличие			
	заимствований»			
УК-2,	Степень	Полн	Доста	Час
УК-6	соответствия графику и	ость ю	точно	тично
	срокам выполнения ВКР	соответс	соответствуе	соответс
		твует	m	твует
Средний	<u> </u> бапп			
	атели оценки по содержанию	(пример)		
УК-1,	Введение	содер	В	C
УК-2, ОПК-1,	содержит следующие	жит	основном	одержит
ОПК-2	обязательные		содержит	частично
	элементы:			
	актуальность темы и			
	практическая			
	значимость работы;			
	цель ВКР,			
	соответствующая			
	заявленной теме; круг			
	взаимосвязанных задач,			
	определенных			
	поставленной целью;			
	постиоленной целою,			

УК-1,	Содержательность	Полн	Раскр	Pac
УК-2,	и глубина	ость	ыто	крыто
УК-	Полнота	Ю	доста	нед
9?ОПК-1,	раскрытия		точно	ocmam
ОПК-2,	содержания?	раск		ОЧН
ПК-1,	теоретической,	рыто		0
ПК-2,	научно-			
ПК-3,	исследовательской и			
ПК-4,	практической			
ПК-	проработки			
5,ПК-6,	проблемы.			
ПК-7				
	Содержательнос	Cocm	Сос	Со
	ть производственно-	ояние	тояние	стояни е
	технологической	вопроса	вопроса	вопроса
	характеристики объекта	раскрыто	раскрыто в	раскрыто
	исследования и глубина	полностью	доста	недостат
	проведённого анализа		точной	ОЧНО
	проблемы. Качество		степени	
	анализа проблемы,			
	планирование и			
	осуществление			
	деятельности в области			
	Степень			
	полноты обзора			
	состояния			
	вопроса			
УК-1,	Содержательность	Обос	Обоснов	Обо
УК-2,	u	нован	аны в	снован
ОПК-3,	обоснованность	ы	достат	ы в
ПК-7	рекомендаций		очной	
	автора по	полно	cmen	нед
	совершенствованию	стью	ени	ocmam
	технологических			ОЧН
	процессов,			ой
	организационно-			сте

	управленческой и				10.01111	
					пени	
	проектно-					
	изыскательской					
	деятельности или					
	устранению проблем в					
	деятельности объекта					
	исследования,					
	выявленных по					
	результатам					
	проведенного анализа					
УК-10,	Оригинальность и		Полу	Полу		Пол
ОПК-1,	практическая	ченные	2	ченные	ученн	
ПК-5,	значимость			резуль		ые
VK-9?	предложений и			таты		
	рекомендаций		резул	оригина		резу
		ьтат		льны и	льтат	!
		i	bl	в		Ы
			ориг	достат		ори
		иналь		очной	гиналь	
			ны и	ст		ны,
				епени		
			обла	обл		нов
		дают		адают	изна	
			ярко	нов		omc
				изной	утств	
			выра			yem
		женн				
			ой			
			новиз			
		ной				
УК-7,	Степень		Шир	Использ		Мал
УК-	использования знаний	око		ованы	0	
8, VK-11,	по организации		испол	в		ucn
ОПК-	техносферной	ь30ва			ОЛЬЗОВ	
3, ПК-1,	безопасности на		ны	достат		аны
ПК-2,	предприятии			очной		
ПК-3,				ст		
					1	

ПК-4,					епени		
ПК-							
5,ПК-6,							
ПК-7							
УК-1,	Использование			Шир	Использ		Мал
ОПК-1,	информационных		око		ованы	0	
ОПК-3,	ресурсов Internet	и		испол	в		ucn
ОПК-4	современных		ьзова			0ЛЬ306	3
	пакетов			ны	достат		аны
	компьютерных				очной		
	программ	и			ст		
	технологий				епени		
УК-2,	Степень			Шир	Использ		Мал
УК-10,	использования основ		око		ованы	o	
<u>ОПК-1?</u>	экономических			испол	в		ucn
	знаний в оценке		ьзова			0ЛЬ306	3
	принятых			ны	достат		аны
	организационных,				очной		
	технических	и			ст		
	технологических				епени		
	решений						
ОПК-1,	Уровень	и		Высо	Достат		Сре
УК-10,	корректность		кий		очный	дний	
УК-9 <mark>???</mark>	использования			урове	уров		ypo
	методов		НЬ		ень	вень	
	исследований,			испол	использо	,	ucn
	экономических		ь30ва		вания	0ЛЬ306	3
	расчетов			ния			ани
						Я	
Средний	балл				<u> </u>	1	
3. Показа	тели оценки защиты ВКР						

УК-	Качество доклада	До	Докл	Докла
1, <i>YK-4</i> , <i>YK-</i>	(структурированность,	клад	ад четкий,	∂ c
6	полнота раскрытия	четкий,	технически	отступление
УК-5,	решенных задач для	техническ	грамотный,	м от
УК-3 <mark>???</mark>	достижения поставленной	u	c	регламента
	цели, аргументированность	грамотны	незначитель	времени и
	выводов, визуализации	й, с	ными	требуемой
	полученных результатов).	соблюдени	отступлени	последовате
	Навыки публичной дискуссии,	ем	ями от	льности
	защиты собственных научных	отведенно	предъявляем	изложения
	идей, предложений и	20	ых	материала
	рекомендаций	времени,	требований	
		дающий		
		полное		
		представл		
		ение о		
		выполненн		
		ой работе		
УК-1,	Качество и	Ма	Ма	Mame
ОПК-1,УК-6	использование	териал	териал	риал
	презентационного материала	презентац	презентаци	презентации
	(информативность,	ии	и	не
	соответствие содержанию	ин	инфо	достаточно
	доклада, наглядность,	формат	рмати вен,	информатив
	достаточность)	ивен,	недостаточ	ен, не в
		соответс	нее	полной мере
		твует	наглядный,	соответству
		содержан	соответст	em
		ию	вует	содержанию
		доклада в	содержани	доклада
		полной	ю доклада	Средний
		мере	Достаточн	уровень
		Вы	ый уровень	ка
		сокий	кач	чества
		уp	ества	
		овень		
		качества		

УК-5 <mark>?,</mark>	Ответы на вопросы	0	Отв	Отве
<i>VK-4</i> ,	комиссии (полнота, глубина,	тветы на	еты	ты не
VK-	оригинальность мышления.	вопросы	достаточн	достаточно
3?VK-1,	Общий уровень	достаточ	0	правильные
ПК-1,	культуры общения с	но	правильные,	играмотные
ПК-2,	аудиторией	полные,	грамотные	
ПК-3,		демонстри		
ПК-4,		рующие		
ПК-		высокий		
5,ПК-6,ПК-		уровень		
7		кул		
		ьтуры		
		общения с		
		аудиторие		
		ŭ u		
		оригиналь		
		ность		
		МЫ		
		шления		
		Om		
		веты		
		правильны		
		e		
		грамотны		
		e		
ПК-1,	Качество	Отл	Хор	Уд
ПК-2,	профессиональной	ичное	owee	овлетвори
ПК-3,	подготовки (по результатам			тельное
ПК-4,	ответов на вопросы)			
ПК-				
5,ПК-6,ПК-				
7				
Средний	балл			•

Итого	Примечание: оценка «отлично» выставляется, если средний балл по
вая оценка	всем критериям получен не ниже 4,6; оценка «хорошо» выставляется, если
члена ЭК	средний балл по всем критериям получен не ниже 3,6; оценка
	«удовлетворительно» выставляется, если по всем критериям
	оценки положительные; оценка «неудовлетворительно», если
	получено по
	критериям одна и более неудовлетворительных оценок.

Итоговая оценка за выполнение и защиту ВКР в ходе проведения ИА выставляется обучающемуся с учетом всех полученных оценок по вышеуказанным критериям и показателям; оценок членов ЭК. Общая оценка ЭК определяется как средняя арифметическая величина из всех оценок.

Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена

Уровни сформированности компетенций, шкала и критерии оценивания государственного экзамена приведены в п. 3.2.

В качестве основного критерия оценивания результатов сдачи государственного экзамена используется наличие у обучающегося сформированных компетенций.

7 ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Основная литература

		Коли
n/	Библиографическое	чество
10		экземпляров в
n	описание	библиотеке
		ЧОУ ВО
		«КИГИТ»
	Микрюков, В. Ю. Безопасность в техносфере : учебник / В. Ю.	Эл
	Микрюков.	ектронны
	-Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2019 251 с ISBN	й ресурс

	978-5- 9558-0169-8. –Текст : электронный. – URL:	
	https://znanium.com/catalog/product/1008973 (дата обращения: 02.04.2021). –	
	Режим доступа: по подписке.	
	Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей	5
	среды (техносферная безопасность) : учебник / С. В. Белов. – 5-е изд.,	0
	перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2016. – 701 с. – ISBN 978-5-9916-3058-0. –	
	Текст:	
	непосредственный.	
	Информационные технологии в управлении	лЄ
	безопасностью жизнедеятельности : учеб.пособие / О. В. Усикова, В.	ектронны
	И. Татаренко ; СГУГиТ. — Новосибирск : СГУГиТ, 2020. — 78 с. — Текст	й ресурс
	: электронный // lib.sgugit.ru:[сайт].	
	— URL:	
	http://lib.sgugit.ru/irbisfulltext/2020/04.06.20/Учебные	
	пособия/Усикова_Татаренко/Усикова_Татаренко.pdf. (Дата обращения:	
	01.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
	Корж В.А. Охрана труда [Текст]: учебное пособие /В.А. Корж, А.В.	2
	Фролов, А.С. Шевченко; ред.А.В. Фролов. – М.: КНОРУС, 2016. –	0
	424 c.	
	Эргономика безопасности труда : практикум / Т. В. Ложкова, О. П.	Элек
•	Ляпина	тронны й
	; СГУГиТ. — Новосибирск : СГУГиТ, 2019. — 51 с. — Текст :	ресурс
	электронный	
	// lib.sgugit.ru : [сайт]. — URL:	
	http://lib.sgugit.ru/irbisfulltext/2019/05.04.2019	
	г/Уч_пособия/Ложкова,Ляпина/PDF/Ложкова,Ляпина.pdf. (Дата	
	обращения: 01.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
	Экономика в безопасности жизнедеятельности. Оценка	Элек
	экономическогоущерба в области техносферной безопасности : практикум	тронны й
	/ В. И. Татаренко, Н. В. Петрова, О. В. Усикова ; СГУГиТ. — Новосибирск	ресурс
	: СГУГиТ, 2020. — 77 с. — Текст : электронный // lib.sgugit.ru :	
	[сайт]. — URL: http://lib.sgugit.ru/irbisfulltext/2020/04.06.20/Учебные	
	пособия/Татаренко, Петрова,Усикова/Татаренко, Петрова,Усикова.pdf. (Дат	
	а обращения: 01.04.2021). — Режим доступа: для авториз.	
	пользователей.	

	Безопасность жизнедеятельности: практикум / Н. В. Петрова [и др.]	Элек
•	; СГУГиТ. — Новосибирск : СГУГиТ, 2020. — 62 с. — Текст :	тронны й
	электронный	ресурс
	// lib.sgugit.ru : [сайт]. — URL:	
	http://lib.sgugit.ru/irbisfulltext/2021/Март 2021/Петрова, Усикова, Ложкова,	
	Ляпина/Петрова, Усикова, Ложкова, Ляпина.pdf Текст : электронный.	
	(Дата обращения: 01.04.2021). — Режимдоступа: для авториз. пользователей.	
	Правила противопожарного режима в Российской Федерации в	1
	вопросах и	0
	ответах: учебное пособие / сост. С. С. БодрухинаМ.: КНОРУС,	
	2016. –119, [1] с. – ISBN 978-5-406-02881-0. – Текст : непосредственный.	
	Промышленная безопасность : учеб.пособие / П. В. Мучин ;	Элек
	СГУГиТ. — Новосибирск : СГУГиТ, 2016. — 210, [1] с. — Текст :	тронны й
	электронный // lib.sgugit.ru : [сайт]. —	pecypc
	URL: http://lib.sgugit.ru/irbisfulltext/2017/15.03.2017/&Мучин/Об.	
	Документ.pdf. (Дата обращения: 01.04.2021). — Режим доступа: для	
	авториз. пользователей.	
	Дыхан, Л. Б. Меры зашиты и действия населения в чрезвычайных	Элек
0	ситуациях природного и техногенного характера : учебное пособие / Л. Б.	тронны й
	Дыхан; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону; Таганрог:	pecypc
	Издательство Южного федерального университета, 2020. – 124 с. – ISBN	
	978-5-9275-3585-9. –Текст : электронный. – URL:	
	https://znanium.com/catalog/product/1308373 (дата обращения:	
	02.04.2021). – Режим доступа: по подписке.	
	Тимофеева, С. С. Оценка техногенных рисков : учебное пособие /	Элек
1	С.С. Тимофеева, Е.Л. Хамидуллина. — Москва : ФОРУМ :ИНФРА-М,	тронны й
	2020. — 208 с. — (Высшее образование:Бакалавриат). – ISBN 978-5-	pecypc
	91134-932-5. —	
	Текст : электронный. – URL:	
	https://znanium.com/catalog/product/1089788 (дата обращения: 02.04.2021). –	
	Режим доступа: по подписке.	
	Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности.	1
2	Охрана труда : учебник / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. –М. :Юрайт,	6
	2016 440,	
	[2] с. – ISBN 978-5-9916-7918-3. – Текст : непосредственный.	

	Охрана труда: практикум / О. П. Ляпина; СГУГиТ. — Новосибирск	ЭлЄ	ек
3	: СГУГиТ, 2020. — 62 с. — Текст : электронный // lib.sgugit.ru :	тронны	й
	[сайт]. —URL: http://lib.sgugit.ru/irbisfulltext/2021/Март	pecypc	
	2021/Ляпина/Ляпина.pdf. (Дата обращения: 01.04.2021). — Режим		
	доступа: для авториз. пользователей.		
	Ларичкин, В. В. Методики инженерной защиты окружающей среды		
4	: учебное пособие / В. В. Ларичкин, И. А. Сажин, В. Г. Ларионов. — 2-е изд		
	Москва : Дашков и К, 2021 240 с ISBN 978-5-394-04126-6Текст :		
	электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1232147		
	(дата обращения: 02.04.2021). – Режим доступа: по подписке.		
	Егоренков, Л. И. Охрана окружающей среды : учебное пособие /		
5	Л.И. Егоренков. — Москва : ФОРУМ :ИНФРА-М, 2020. — 248 с. —		
	(Высшее образование:Бакалавриат) ISBN 978-5-00091-702-2 Текст :		
	электронный.		
	- URL:		
	https://znanium.com/catalog/product/1117754 (дата		
	обращения: 02.04.2021). – Режим доступа: по подписке.		

Дополнительная литература

	Библиографическоеоп
	исание
n/n	
	Рыков, В. В. Надёжность технических систем и техногенный риск : учебное
	пособие / В.В. Рыков, В.Ю. Иткин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 192 с. — (Высшее
	образование). – ISBN 978-5-16-010958-9. –Текст : электронный. – URL:
	https://znanium.com/catalog/product/1124984 (дата обращения: 02.04.2021). – Режим
	доступа: по подписке.
	Безопасность технологических процессов и производств : учебник / С. С.
	Борцова, Л. Ф.Дроздова, Н. И. Иванов [и др.]; под ред. Н. И. Иванова, И. М. Фадина, Л.
	Ф. Дроздовой.
	– Логос, 2020. – 612 с. – ISBN 978-5-98704-844-3. –Текст : электронный. – URL:
	https://znanium.com/catalog/product/1211592 (дата обращения: 02.04.2021). – Режим
	доступа: по подписке.

```
Ветошкин, А. Г. Техногенный риск и безопасность : учеб.пособие / А.Г.
Ветошкин, К.Р. Таранцева. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 198 с. —
(Высшее образование:Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/11457. – ISBN 978-5-16-
009261-4.
      -Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/937624 (дата
обращения:02.04.2021). – Режим доступа: по подписке.
      Производственная санитария и гигиена труда: Учебное пособие / Т.Г.
Феоктистова, О.Г. Феоктистова, Т.В. Наумова. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 382 с. -
Режим доступа: http://znanium.com/ - Загл. с экрана.
      Косарев В. В. Профессиональные болезни [Электронный ресурс]: Учебное
пособие / Косарев В. В., Бабанов С. А. - М.: Вузовский учебник, ИНФРА-М
Издательский Дом, 2016. - 252 с. - Режим доступа: http://znanium.com/ - Загл. с экрана.
      Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности : сб. описаний
практ. работ / В. Л. Ромейко, Т. В. Ложкова, О. В. Усикова; СГГА. — Новосибирск:
СГГА.
      2014. —
                 72
                              Текст
                                          электронный // lib.sgugit.ru
                     c. —
                                      :
                                                                           [сайт].
    URL: http://lib.sgugit.ru/irbisfulltext/2014/Ромейко, Ложкова, Усикова.pdf. (Дата
обращения: 01.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
      Безопасность жизнедеятельности : сб. опис. практ. работ / О. П. Ляпина, Т. В.
Ложкова, О. В. Усикова; СГГА. — Новосибирск: СГГА, 2014. — 98, [1] с. — Текст:
электронный
      // lib.sgugit.ru : [сайт]. — URL: http://lib.sgugit.ru/irbisfulltext/2014/Ляпина,
Ложкова.pdf.
      (Дата обращения: 01.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
      Безопасность жизнедеятельности. Безопасность труда в техносфере : учебное
пособие в 2-х частях Ч. 1 / В. И. Татаренко, В. Л. Ромейко, О. П. Ляпина; СГУГиТ. —
Новосибирск
      : СГУГиТ, 2015. — 274 с. — Текст : электронный // lib.sgugit.ru : [сайт]. — URL:
http://lib.sgugit.ru/irbisfulltext/2016/2016/из
      РИО/03.11.16/2015/Татаренко Ромейко/Том 1/Об.документ.pdf.
                                                                            (Дата
                                                                       обращения:
01.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
      Безопасность
                     жизнедеятельности.
                                         Безопасность
                                                        труда
                                                                В
                                                                   техносфере
учеб.пособие в 2-х частях Ч. 2. / В. И. Татаренко, В. Л. Ромейко, О. П. Ляпина ;
СГУГиТ. — Новосибирск
      : СГУГиТ, 2015. — 215 с. — Текст : электронный // lib.sgugit.ru : [сайт]. — URL:
```

http://lib.sgugit.ru/irbisfulltext/2016/2016/из

	РИО/03.11.16/2015/Татаренко_Ромейко/Том_2/Об.документ.pdf. (Дата обращения:
	01.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
	Международные трудовые стандарты и российское трудовое право
0.	[Электронный
	ресурс]: перспективы координации / Под ред. С.Ю. Головиной, Н.Л. Лютова, -
	М.: Юр.Норма, НИЦ ИНФРА-М, 2016 256 с Режим доступа: http://znanium.com/ -
	Загл. сэкрана.
	Ляпина О.П. «Безопасность жизнедеятельности. Управление охраной труда и
1.	промышленной безопасностью: учебное пособие/ О. П. Ляпина. Изд. 2-е, испр. и доп
	Новосибирск, СГГА, 2009 239 с.
	Ксенофонтов, Б.С. Биологическая очистка сточных вод : учебное пособие / Б. С.
2.	Ксенофонтов. — Москва :ИНФРА-М, 2020. — 255 с. — (Высшее
	образование:Бакалавриат) ISBN 978-5-16-014975-2 Текст : электронный URL:
	https://znanium.com/catalog/product/1013710 (дата обращения: 02.04.2021). –
	Режим доступа: по подписке.
	Техника и технология совмещенных процессов переработки твердых отходов :
3.	учебноепособие / В. И. Назаров, Р. А. Санду, Д. А. Макаренков, Н. Е. Николайкина. —
	Москва
	:ИНФРА-М, 2020. — 456 с. — (Высшее образование:Бакалавриат) ISBN
	978-5-16- 014666-9 Текст : электронный URL:
	https://znanium.com/catalog/product/996365 (дата
	обращения: 02.04.2021). – Режим доступа: по подписке.
	Жариков, В. М. Практическое руководство инженера по охране труда / В. М.
4.	Жариков 2-е изд., испр. и доп Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019 284 с
	ISBN 978-5- 9729-0358-0 Текст : электронный URL:
	https://znanium.com/catalog/product/1053332
	(дата обращения: 02.04.2021). – Режим доступа: по подписке.
	Марченко, Б.И. Анализ риска: основы оценки экологического риска :
5.	учеб.пособие / Б.И. Марченко; Южный федеральный университет Ростов-на-Дону;
	Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018 148 с ISBN 978-5-
	9275-3061-
	8 Текст : электронный URL: https://znanium.com/catalog/product/1039791
	(дата обращения: 02.04.2021). – Режим доступа: по подписке.
	The second of th

	Лобанов, А. И. Медицинское обеспечение ликвидации чрезвычайных ситуаций:
6.	учебник
	/ А.И. Лобанов. — Москва :ИНФРА-М, 2020. — 298 с. — (Высшее
	образование:Специалитет). — DOI 10.12737/textbook_5c5d783a6cb448.29523382 ISBN
	978-5-16-014843-4 Текст : электронный URL:
	https://znanium.com/catalog/product/1087945 (дата обращения: 02.04.2021). – Режим
	доступа: по подписке.
	Василенко, Т.А. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая
7.	экспертиза
	инженерных проектов : учеб.пособие / Т.А. Василенко, С.В. Свергузова 2-е
	изд., испр.и доп Москва : Инфра-Инженерия, 2019 264 с ISBN 978-5-9729-0260-
	6 Текст :
	электронный URL: https://znanium.com/catalog/product/1053366 (дата обращения:
	02.04.2021). – Режим доступа: по подписке.

Нормативная документация

- 1. ГОСТ P12.0.007- 2009 «Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию»;
- 2. Постановление Минтруда России «Об утверждении Межотраслевых нормативов численности работников службы охраны труда в организациях» утв. от 22.01.2001 № 10 (в ред. от 13.11.2012 № 221);
- 3. Постановление Минтруда России «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» от 13.01.2003 № 1/29;
- 4. Постановление Минтруда России «Об утверждении Рекомендаций по организации работы Службы охраны труда в организации» от 08.02.2000 № 14 (в ред. от 12.02.2014 № 96);
- 5. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний» от 15.12.2000 № 967;
- 6. Приказ Минздравсоцразвития РФ «О внесении изменений в нормы и условия бесплатной выдачи работникам, занятым на работах с вредными условиями труда, молока или других равноценных пищевых продуктов, которые могут выдаваться работникам вместо молока, утвержденные Приказом Минздравсоцразвития РФ от 16.02.2009 № 45н» от 19.04.2010

№ 245н (с изменениями);

7. Приказ Минздравсоцразвития РФ «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения

обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» от 12.04.2011 № 302н (в ред. от 15.05.2013 № 296н);

- 8. Приказ Минтруда России «Об утверждении Типового положения о комитете (комиссии) по охране труда» от 24.06.2014 № 412н;
 - 9. Трудовой кодекс Российской Федерации, № 197-ФЗ от 30.12.2001 (с изменениями);
- 10. Федеральный закон "О пожарной безопасности" от 21.12.1994 N 69-Ф3 (действующаяредакция, 2016);
- 11. Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" от 21.07.1997 N 116-ФЗ (действующая редакция, 2016)
- 12. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» №52-ФЗ от 30.03.1999 (с изменениями);
- 13. Федеральный закон «О специальной оценке условий труда» № 426-Ф3 от 28.12.2013 (с изменениями).

Периодические издания

- 1. Безопасность жизнедеятельности. Москва. Выходит 12 раза в год. ISSN 1684-6435. Текст : непосредственный.
 - 2. Гражданская защита. Москва. Выходит 12 раз в год. ISSN 0869-5881. Текст

: непосредственный.

- 3. Безопасность труда в промышленности. Москва. Выходит 12 раз в год. ISSN 0409-2961. Текст : электронный. URL: https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=8430 (Дата обращения: 01.04.2021). Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- 4. Экология. Москва. Выходит 12 раз в год. ISSN 0367-0597. Текст : электронный. URL: https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=8276 (Дата обращения: 01.04.2021). Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- Медицина труда и промышленная экология. Москва. Выходит 12 раза в год.
 ISSN 1026-9428. Текст : непосредственный.
- 6. Экология и промышленность России. Москва. Выходит 12 раза в год. ISSN 1816-0395. Текст : непосредственный.

базы данных и информационные справочные системы

Каждому обучающемуся в течение всего периода обучения из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к следующим электронно-библиотечным системам (ЭБС), современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий), электронным библиотекам (ЭБ) и информационным справочным системам:

- 1. Сетевые локальные ресурсы (авторизованный доступ для работы с полнотекстовыми документами, свободный доступ в остальных случаях). Режим доступа
 - 2. Сетевые удалённые ресурсы:
- электронно-библиотечная система издательства «Лань». Режим доступа: http://e.lanbook.com (получение логина и пароля с компьютеров ЧОУ ВО «КИГИТ», дальнейший авторизованный доступ с любого компьютера, подключенного к интернету);
- электронно-библиотечная система Znanium.com. Режим доступа: http://<u>znanium.com</u> (доступ по логину и паролю с любого компьютера, подключенного к интернету);
- научная электронная библиотека elibrary. Режим доступа: http://www.elibrary.ru (доступ с любого компьютера, подключенного к интернету);
- электронная информационно-справочная система «Техэксперт». Режим доступа: http://bnd2.kodeks.ru/kodeks01/ (доступ по логину и паролю с любого компьютера, подключенного к интернету).
- 3. Электронная справочно-правовая система (база данных) «КонсультантПлюс». Режим доступа: http://www.consultant.ru
- 4. Национальная электронная библиотека (НЭБ). Режим доступа: http://www.rusneb.ru (доступ с любого компьютера, подключенного к интернету).