

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский
технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Ш. Султанова

«07» июня 2021 г.



Рабочая программа дисциплины в виде электронного документа выгружена из информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу
Простая электронная подпись, ID подписи: 1060
Подписал Проректор по учебной работе Д.Ш. Султанова
Дата 07.06.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине «ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ»

Направление подготовки:	20.03.01 Техносферная безопасность
Профиль:	Безопасность жизнедеятельности в техносфере
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	Заочная
Институт:	Инжиниринговый центр в области химии и технологии энергонасыщенных материалов "Спецхимия"
Факультет:	Инжиниринговый центр в области химии и технологии энергонасыщенных материалов "Спецхимия"
Кафедра-разработчик:	Казанский межвузовский инженерный центр "Новые технологии" федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Казанский национальный исследовательский технологический университет"
Курс; семестр	1; 2, 3

Вид нагрузки	Часы	Зачётные единицы
Лекция	2	0,06
Практическое занятие	4	0,11
Контроль самостоятельной работы	4	0,11
Самостоятельная работа	94	2,61
Форма аттестации: Зачет (3 сем), Контрольная работа (3 сем)	4	0,11
Всего	108	3

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта (приказ № 680 от 25.05.2020) по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность для профиля «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» на основании учебных планов набора обучающихся 2021 года.

Разработчик программы:

Старший преподаватель

Е.Г. Хакимова

СОГЛАСОВАНО

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании Казанского межвузовского инженерного центра "Новые технологии" федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Казанский национальный исследовательский технологический университет", протокол от 19.05.2021 г. № 6.

Директор *Согласовано* А.Ф. Махоткин

УТВЕРЖДЕНО

Начальник центра УМЦ

Утверждаю

Л.А. Китаева

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Охрана труда и техника безопасности» являются: получение обучающимися необходимых знаний по охране труда для их практической деятельности в сфере безопасности и охраны труда с целью обеспечения профилактических мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Охрана труда и техника безопасности» относится к формируемой участниками образовательных отношений части ООП и формирует у обучающихся по профилю «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Охрана труда и техника безопасности» обучающийся по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

1. Ноксология

Дисциплина «Охрана труда и техника безопасности» является предшествующей и необходима для успешного освоения последующих дисциплин:

1. Безопасность жизнедеятельности
2. Менеджмент безопасности
3. Теория принятия решений
4. Управление рисками и страхование

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1 Способен обрабатывать поступающую информацию о состоянии охраны труда и обеспечивать снижение уровней профессиональных рисков

ПК-1.1. Знает методы обработки информации, характеризующей состояние условий и охраны труда

ПК-1.2. Умеет разрабатывать мероприятия по снижению уровней профессиональных рисков с учетом условий труда

ПК-1.3. Владеет способами организации обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и установки средств коллективной защиты

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

методы, способы, средства получения, хранения, обработки информации; современное математическое программное обеспечение и методы работы с ним для снижения уровней профессиональных рисков

Уметь:

работать с современными общими и профессиональными программами для разработки мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков

Владеть:

навыками работы с «офисным» и математическим ПО, электронными таблицами Excel при решении задач теории принятия решений для обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и установки средств коллективной защиты

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

№	Раздел	Семе-	Виды учебной работы (в часах)	Оценочные
---	--------	-------	-------------------------------	-----------

п/п	дисциплины	стр	Лекция	Практические занятия	Лабораторные	КСР	СРС	средства для проведения текущей и промежуточной аттестации
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Основы охраны труда	2	2				7	Контрольная работа
	Итого по семестру	2	2				7	
1.	Основы управления охраной труда	3		2		2	40	Практические занятия
2.	Обеспечение охраны труда и безопасности производственной деятельности	3		2		2	47	Практические занятия; Тест
	Итого по семестру	3		4		4	87	Зачет, Контрольная работа

5. Содержание лекционных занятий по темам

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
1.	Основы охраны труда	1	Основные принципы обеспечения безопасности труда	ПК-1.1
2.		1	Правовые основы охраны труда	ПК-1.1
	ВСЕГО	2		

6. Содержание практических/семинарских занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	6
1.	Основы управления охраной труда	1	Организация системы управления охраной труда	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
2.		1	Основы предупреждения профессиональной заболеваемости	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
3.	Обеспечение охраны труда и безопасности производственной деятельности	1	Основы предупреждения производственного травматизма	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
4.		1	Коллективные средства защиты: вентиляция, освещение, защита от шума и вибрации	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
	ВСЕГО	4		

7. Содержание лабораторных занятий

Проведение лабораторных занятий не предусмотрено учебным планом

8. Самостоятельная работа

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Понятие «охрана труда». Основная задача охраны труда. Понятие социально приемлемого риска. Основные принципы обеспечения охраны труда как системы мероприятий: осуществление мер, необходимых для обеспечения сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности; социальное партнерство работодателей и работников в сфере охраны труда; гарантии защиты права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда; компенсации за тяжелые работы и работы с вредными и (или) опасными условиями труда	7	подготовка к контрольной работе	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
2.	Обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Создание и функционирование системы управления охраной труда. Применение прошедших обязательную сертификацию или декларирование соответствия в установленном законодательством Российской Федерации о техническом регулировании порядке средств индивидуальной и коллективной защиты работников. Условия труда на рабочем месте. Режим труда и отдыха работников в соответствии с трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права	40	подготовка к практическому занятию	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
3.	Основные причины производственного травматизма. Виды производственных травм (несчастных случаев на производстве). Статистические показатели и методы анализа. Основные методы защиты от опасных и вредных производственных факторов. Превентивные мероприятия по профилактике производственного травматизма	47	подготовка к практическому занятию, подготовка к тестированию	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
ВСЕГО		94		

8.1 Контроль самостоятельной работы

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Понятие «охрана труда». Основная задача охраны труда. Понятие социально приемлемого риска. Основные принципы обеспечения охраны труда как системы мероприятий: осуществление мер, необходимых для обеспечения сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности; социальное партнерство работодателей и работников в сфере охраны труда; гарантии защиты права	1	проверка контрольной работы	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
	работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда; компенсации за тяжелые работы и работы с вредными и (или) опасными условиями труда			
2.	Обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Создание и функционирование системы управления охраной труда. Применение прошедших обязательную сертификацию или декларирование соответствия в установленном законодательством Российской Федерации о техническом регулировании порядке средств индивидуальной и коллективной защиты работников. Условия труда на рабочем месте. Режим труда и отдыха работников в соответствии с трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права	1	проверка знаний на практическом занятии	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
3.	Основные причины производственного травматизма. Виды производственных травм (несчастных случаев на производстве). Статистические показатели и методы анализа. Основные методы защиты от опасных и вредных производственных факторов. Превентивные мероприятия по профилактике производственного травматизма	2	проверка знаний на практическом занятии, проверка тестирования	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
	ВСЕГО	4		

9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Охрана труда и техника безопасности» используется рейтинговая система. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в «Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечения качества учебного процесса» ФГБОУ ВО КНИТУ.

Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. За контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов (см. таблицу).

Оценочные средства	Кол-во	Мин.баллов	Макс.баллов
3-й семестр			
Контрольная работа	1	12	20
Практические занятия	4	24	40
Тест	1	24	40
Итого		60	100

10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

11. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

11.1. Основная литература

При изучении дисциплины «Охрана труда и техника безопасности» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Количество экземпляров
Н. Г. Луцкович, Н. А. Шаргаева, Охрана труда: лабораторный практикум [Прочее] учебное пособие: Минск : РИПО, 2020	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599749 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Ю. С. Рысин,, С. Л. Яблочников,, В. А. Курбатов,, Безопасность жизнедеятельности. Микроклимат [Прочее] учебное пособие для бакалавров: Саратов : Вузовское образование, 2021	http://www.iprbookshop.ru/100494.html Режим доступа: по подписке КНИТУ
Ю. С. Рысин,, С. Л. Яблочников,, В. А. Курбатов,, Безопасность жизнедеятельности. Освещение [Прочее] учебное пособие для бакалавров: Саратов : Вузовское образование, 2020	http://www.iprbookshop.ru/97176.html Режим доступа: по подписке КНИТУ
Ю. С. Рысин,, С. Л. Яблочников,, Безопасность жизнедеятельности. Лазерные излучения [Прочее] учебное пособие: Саратов : Вузовское образование, 2020	http://www.iprbookshop.ru/88049.html Режим доступа: по подписке КНИТУ

11.2. Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
Попов Ю.П., Колтунов В.В., Охрана труда [Прочее] Учебное пособие: Москва : КноРус, 2020	https://www.book.ru/book/934358 Режим доступа: по подписке КНИТУ
В. Н. Галушко, А. В. Дробов, Электробезопасность [Прочее] учебное пособие: Минск : РИПО, 2020	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599725 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Безопасность жизнедеятельности. Практикум [Прочее] Учебное пособие: Москва : КноРус, 2021	https://www.book.ru/book/939366 Режим доступа: по подписке КНИТУ

11.3. Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Охрана труда и техника безопасности» предусмотрено использование электронных источников информации:

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ: Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru/>
2. ЭБС «Лань»:Режим доступа: <https://e.lanbook.com>
3. Образовательная платформа «Юрайт»: Режим доступа: <https://urait.ru/>
4. ЭБС «Znanium.com»: Режим доступа: <http://znanium.com/>
5. ЭБС Университетская библиотека онлайн: Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
6. ЭБС IPR SMART: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
7. ЭБС BOOK.ru : Режим доступа: <https://www.book.ru/>
8. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>

11.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Базы данных

Wiley Online Library: <https://onlinelibrary.wiley.com/>

Springer Nature: <https://link.springer.com/>

zbMath : <https://zbmath.org/>

Информационные справочные системы

Справочно-правовая система «ГАРАНТ» Доступ свободный: www.garant.ru

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» Доступ свободный: www.consultant.ru

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лицензированное программное обеспечение и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины «Охрана труда и техника безопасности»:

Офисные и деловые программы: ABBYY FineReader 9.0 проф;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Professional Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2010-2016 Standard

Архиватор 7 Zip

Блокнот Notepad

Яндекс Браузер

Офисные и деловые программы: 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях

Офисные и деловые программы: Константа: Управление процессами.

Дополнительное ПО доступное по бесплатной подписке от Microsoft

Офисные и деловые программы: Microsoft Office 365 Версия для студентов

Офисные и деловые программы: Microsoft Office 365 Версия для преподавателей

ПО для коллективной работы Microsoft Teams

Moodle 3.10

Учебные аудитории для проведения учебных занятий оснащены оборудованием и техническими средствами обучения:

1. Ноутбук на базе процессора AMD Dual-Core E-350

2. Проектор мультимедийный EB-W10, экран для проектора.

3. Экран проекционный настенный.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой:

компьютер преподавателя

11 компьютеров студента тип AMD A4-6300

кондиционер SystemAir Sysplit Wall Smart

Проектор Acer H5360BD с доской интерактивной, экран

с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную

информационную среду КНИТУ..Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

13. Образовательные технологии

Количество часов занятий, проводимых в интерактивных формах в учебном процессе по дисциплине «Охрана труда и техника безопасности» составляет 4 ч.

В процессе освоения дисциплины «Охрана труда и техника безопасности» используются следующие образовательные технологии:

- работа в малых группах;
- изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции (лекция-беседа, лекция – дискуссия, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция- пресс-конференция, мини-лекция);
- системы дистанционного обучения;
- обсуждение и разрешение проблем («мозговой штурм», ПОПС- формула, «дерево решений», «анализ казусов», «переговоры и медиация», «лестницы и змейки»);