

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Филиал ТИУ в г. Ноябрьске
Кафедра Прикладной математики и естественнонаучных дисциплин



УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала ТИУ
в г. Ноябрьске

С.П. Зайцева

05 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплина **Безопасность жизнедеятельности**
направление 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
профиль Автоматизация технологических процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности
квалификация бакалавр
программа академического бакалавриата
форма обучения: заочная
курс 5
семестр 9

Аудиторные занятия - 18 час., в т.ч.:

Лекции – 10 часов

Практические занятия – не предусмотрены

Лабораторные занятия – 8 часов

Занятия в интерактивной форме – 3 часа

Самостоятельная работа – 90 часов, в т.ч.:

Курсовая работа (проект) – не предусмотрена

Расчётно-графические работы – не предусмотрены

Контрольная работа – 9 семестр

Вид промежуточной аттестации:

Зачет – 9 семестр

Общая трудоемкость – 108/3 (часов/зач.ед.)

Ноябрьск 2019

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (квалификация бакалавр) утверждённого Приказом № 200 Министерством образования и науки от 12.03.2015.

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры ТТНК

Протокол № 9 от 15 мая 2019 г.

Зав. кафедрой ТТНК  А.В.Козлов

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий
выпускающей кафедрой ТТНК  А.В. Козлов
15 мая 2019 г.

Рабочую программу разработал:
А.М.Кормин, к.т.н, доцент



1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина **Безопасность жизнедеятельности** относится к базовой части и имеет своей **целью** формирование у студентов профессиональной культуры безопасности, предполагающую использование приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в профессиональной деятельности; формирование характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачи дисциплины:

- создание у обучающихся основ достаточно широкой теоретической подготовки в области БЖД, позволяющей будущим бакалаврам ориентироваться в потоке научной и технической информации и обеспечивающей им возможность использование принципов обеспечения безопасной работы в тех областях техники, в которых они специализируются;
- формирование научного мышления, правильного понимания границ применимости различных научных и технических понятий, законов, теорий и умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования;
- освоение основных физических явлений и законов классической и современной физики, химии, биологии, а также современных методов научно-практического исследования;
- выработка приёмов и навыков решения конкретных задач из разных областей науки, помогающим в дальнейшем решать инженерные задачи;
- ознакомление с современной научной аппаратурой и электронно-вычислительной техникой, выработка начальных навыков проведения экспериментальных исследований физических явлений с применением ЭВМ и оценки погрешности измерений;
- приобрести понимание проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека;
- овладеть приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечения безопасности личности и общества;
- формировать культуру профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
- уметь применять профессиональные знания для обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;
- создать мотивации и способности для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;
- формировать способности к оценке вклада своей предметной области в решение проблем безопасности;
- формировать способности для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в базовую часть Б.1 дисциплин учебного плана.

Для полного освоения данной дисциплины студентам необходимы компетенции, сформированные в результате обучения в средней общеобразовательной школе, а также студенты должны знать следующие дисциплины: физика, экология и др.

Знания по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» необходимы студентам данного направления для выполнения выпускной квалификационной работы.

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины **БЖД** направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Номер/ индекс компетенций	Содержание компетенции или ее части	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть
ОК-8	Готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	теоретические основы психофизиологии, определяющие поведение человека в чрезвычайных ситуациях	пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	методами саморегуляции в условиях ЧС
ПК-3	Готовностью применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов, современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий, средства автоматизации технологических процессов и производств	технологические процессы отрасли: классификацию, основное оборудование и аппараты, принципы функционирования, технологические режимы и показатели качества функционирования, методы расчета основных характеристик, оптимальных режимов работы; основные понятия, относящиеся к жизненному циклу продукции, этапы жизненного цикла продукции; показатели оценки качества продукции на этапах жизненного цикла; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; основы физиологии человека и рациональные условия его деятельности; анатомо-физические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов их идентификацию; методы и средства повышения безопасности, технологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов; методы исследования устойчивости	использовать основные принципы автоматизированного управления жизненным циклом продукции и функционирования виртуального предприятия; методы планирования, обеспечения, оценки и автоматизированного управления качеством на всех этапах жизненного цикла продукции; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экономичности производственной деятельности	навыками в разработке мероприятий по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности

		функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий		
ПК-30	Способностью участвовать в работах по практическому техническому оснащению рабочих мест, размещению основного и вспомогательного оборудования, средств автоматизации, управления, контроля, диагностики и испытаний, а также по их внедрению на производстве	основное и вспомогательное оборудование, средства автоматизации, управления, контроля, диагностики	оснащать рабочие места, размещать основное и вспомогательное оборудование, средства автоматизации, управления, контроля, диагностики на производстве	навыками контроля, диагностики и испытаний основного и вспомогательного оборудования

4 Содержание дисциплины

Содержание дисциплины соответствует современному уровню развития науки, техники, культуры и производства и отражает перспективы их развития.

4.1 Содержание разделов и тем дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Введение в безопасность жизнедеятельности. Основные понятия и определения.	1.1.Основные понятия. Виды опасностей. Системы безопасности. Риск. 1.2. Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности.
2	Человек и техносфера	2.1.Понятие и структура техносферы. Этапы ее формирования. 2.2. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности.
3	Идентификация и воздействие на человека опасных и вредных факторов среды обитания	3.1. Классификация негативных факторов среды обитания. 3.2. Системы восприятия и компенсации организмом человека вредных факторов. 3.3. Источники, характеристики и воздействие на человека основных негативных факторов. 3.4. Понятие ПДК, ПДУ и принципы их установления. ОБУВ.

4	Управление безопасностью жизнедеятельности	<p>4.1. Системы и характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы безопасности.</p> <p>4.2. Экономические основы управления безопасностью и страхование рисков.</p> <p>4.3. Государственное управление безопасностью.</p> <p>4.4. Основы менеджмента в области экологической безопасности, условий да и здоровья работников.</p>
5	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	<p>5.1. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность. Профессиограмма. Профотбор. Надежность действий оператора.</p> <p>5.2. Виды и условия трудовой деятельности. Тяжесть и напряженность труда. Классификация условий труда.</p> <p>5.3. Эргономические основы безопасности.</p>
6	Обеспечение комфортных условий для жизнедеятельности человека	<p>6.1. Оптимальные условия жизнедеятельности, основные методы их достижения.</p> <p>6.2. Микроклимат помещений.</p> <p>6.3. Освещение и световая среда помещений.</p>
7	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	<p>7.1. Основные принципы защиты от негативных факторов. Методы и средства защиты. Экобиозащитная техника.</p> <p>7.2. Защита от химических и биологических факторов среды.</p> <p>7.3. Защита от энергетических воздействий и физических полей: вибрации, шума, инфра- и ультразвука, электромагнитных и ионизирующих излучений.</p> <p>7.4. Методы и средства обеспечения электробезопасности.</p> <p>7.5. Защита от механического травмирования.</p>
8	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	<p>8.1. Основные понятия и определения. Классификация ЧС.</p> <p>8.2. Пожар и взрыв. Методы и средства пожарной защиты.</p> <p>8.3. Природные и техногенные ЧС.</p> <p>8.4. Защита населения в ЧС.</p> <p>8.5. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики в ЧС.</p>

4.2 Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Выпускная квалификационная работа	+	+	+	+	+	+	+	+

4.3 Разделы (модули), темы дисциплин и виды занятий

Таблица 4

п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц. час	Лаб.раб., час	Сам.. работа, час.	Всего, час
1	Введение в безопасность жизнедеятельности. Основные понятия и определения.	1	-	9	10
2	Человек и техносфера	1	-	11	12
3	Идентификация и воздействие на человека опасных и вредных факторов среды обитания	1	2	11	14
4	Управление безопасностью жизнедеятельности	1	-	13	14
5	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	1	2	11	14
6	Обеспечение комфортных условий для жизнедеятельности человека	1	2	11	14
7	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	2	2	10	14
8	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	2	-	14	16
Всего:		10	8	90	108

5 Перечень лекционных занятий

Таблица 5

№ раздела	№ темы	Наименование лекции	Трудоемкость час.	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	1	Введение в безопасность жизнедеятельности. Основные понятия и определения.	1	ОК-8 ПК-3 ПК-30	вводная лекция
2	2	Понятие и структура техносферы. Этапы ее формирования.	1	ОК-8 ПК-3 ПК-30	лекция -информация
	3	Современное состояние техносферы и техносферной безопасности.		ОК-8 ПК-3 ПК-30	Наглядно-иллюстративный (Мультимедийная лекция)
3	4	Классификация негативных факторов среды обитания. Системы восприятия и компенсации организмом человека вредных факторов.	1	ОК-8 ПК-3 ПК-30	Наглядно-иллюстративный (Мультимедийная лекция)
	5	Источники, характеристики и воздействие на человека основных негативных факторов.		ОК-8 ПК-3 ПК-30	Лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
	6	Понятие ПДК, ПДУ и принципы их установления. ОБУВ.		ОК-8 ПК-3 ПК-30	Лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
4	7	Системы и характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы безопасности.	1	ОК-8 ПК-3 ПК-30	Лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
	8	Экономические основы управления безопасности и страхование рисков.		ОК-8 ПК-3 ПК-30	
	9	Основы менеджмента в области экологической безопасности,		ОК-8 ПК-3 ПК-30	лекция -информация

		условий да и здоровья работников.			
5	10	Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность. Профессиограмма. Профотбор. Надежность действий оператора.	1	ОК-8 ПК-3 ПК-30	Наглядно-иллюстративный (Мультимедийная лекция)
	11	Виды и условия трудовой деятельности. Тяжесть и напряженность труда. Классификация условий труда.		ОК-8 ПК-3 ПК-30	Лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
6	12	Микроклимат производственных помещений.	1	ОК-8 ПК-3 ПК-30	Лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
	13	Вредные вещества на производстве.		ОК-8 ПК-3 ПК-30	
	14	Освещение производственных помещений.		ОК-8 ПК-3 ПК-30	
7	15	Виброакустические производственные факторы. Нормирование, методы и средства защиты.	2	ОК-8 ПК-3 ПК-30	Лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
	16	Электромагнитные и ионизирующие излучения, нормирование и защита.		ОК-8 ПК-3 ПК-30	
	17	Защита человека от опасности воздействия электрического тока.		ОК-8 ПК-3 ПК-30	Наглядно-иллюстративный (Мультимедийная лекция)
8	18	Пожарная безопасность. Методы и средства пожарной защиты.	2	ОК-8 ПК-3 ПК-30	Лекция-информация

	19	Классификация ЧС. Защита населения в ЧС.		ОК-8 ПК-3 ПК-30	обзорная лекция
	20	Обеспечение устойчивости функционирования объекта в ЧС.		ОК-8 ПК-3 ПК-30	Лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
	Итого:		10		

6 Перечень практических занятий и лабораторных работ

6.2 Лабораторные работы

Таблица 6

№ п/п	Темы	Наименование практических занятий	Трудоемкость (часы)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	1	Оценка напряженности трудового процесса	2	ОК-8 ПК-3 ПК-30	репродуктивный (выполнение заданий по образцу)
2	2	Оценка тяжести трудового процесса	2		репродуктивный (выполнение заданий по образцу)
3	6	Производственный шум и методы защиты от него	2		репродуктивный (выполнение заданий по образцу)
4	7	Расследование и учет несчастных случаев на производстве	2		репродуктивный (выполнение заданий по образцу)
Итого:			8		

7 Перечень тем самостоятельной работы

Таблица 7

п/п	Темы	Наименование темы	Трудоемкость (час.)	Виды контроля	Формируемые компетенции
1	1-8	Подготовка к тестированию	18	Тест, доклад, опрос	ОК-8 ПК-3 ПК-30
2	1-8	Подготовка к теоретическому коллоквиуму	18	Тест, доклад, опрос	

3	1-8	Подготовка реферативных сообщений	18	Тест, доклад, опрос	
4	1-8	Индивидуальные консультации обучающихся в течение семестра	18	Тест, доклад, опрос	
5	1-8	Консультации в группе перед зачетом.	18	Тест, доклад, опрос	
Итого:			90		

8 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрено.

9 Оценка результатов освоения учебной дисциплины

В связи с реализацией в образовательном процессе ТИУ рейтинговой системы оценки знаний, оценивание видов учебной деятельности обучающихся производится на основе рейтинга индивидуальных оценок (в соответствии с действующей на момент разработки программы рейтинговой шкалой).

Все виды контрольных испытаний максимально оцениваются по 100-балльной шкале. Количество максимальных баллов на каждый вид учебной деятельности обучающихся по дисциплине определяет преподаватель – разработчик рабочей программы.

Рейтинговая система оценивания знаний обучающихся по дисциплине БЖД приводится в данном разделе программы.

Рейтинговая система оценки

Таблица 8

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы
1.	Защита контрольных работ	20
2.	Выполнение лабораторных работ	20
3.	Сообщение	20
4.	Итоговый тест	40
Итого:		100

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

10.1 Карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная дисциплина Безопасность жизнедеятельности

Форма обучения: заочная

Кафедра транспорта и технологий нефтегазового комплекса

Код, направление подготовки 13.03.02 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Фактическая обеспеченность дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Таблица 9

Учебная, учебно-методическая литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятий	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Место хранения	Наличие эл. варианта в электронно-библиотечной системе ТИУ
Основная литература	Михайлов, Л. А. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник для вузов / Л. А. Михайлов, В. П. Соломин, Т. А. Беспамятных. – Изд. 2-е. – Санкт-Петербург : Питер, 2014. – 461 с.	2014	У	Л, ПЗ, СРС	1	25	100	Филиал ТИУ в г. Ноябрьске	
	Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. — Изд. 5-е, перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2018. — 350 с. //ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/book/ . — Текст: электронный.	2018	У	Л, ПЗ, СРС	ЭР	25	100	БИК	ЭБС «ЮРАЙТ»
	Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 : учебник для академического	2018	У	Л, ПЗ, СРС	ЭР	25	100	БИК	ЭБС «ЮРАЙТ»

	бакалавриата / С. В. Белов. — Изд. 5-е, перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2018. — 362 с. //ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://biblio-online.ru/book/ . Текст: электронный.								
Дополнительная литература	Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности [ЭР] : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. – Изд. 14-е, стер. – Москва : Лань, 2012. – 672 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com	2012	у	Л, ПЗ, СРС	25	25	100	БИК	ЭБС «Лань»

2 План обеспечения и обновления учебной и учебно-методической литературы

Учебная литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы	Вид занятий	Вид издания	Способ обновления учебных изданий	Год издания
Основная					
Дополнительная	Методические указания к практическим занятиям	СРС	МУ	Ресурсы кафедры	2019

Зав. кафедрой ТТНК  А.В. Козлов

Библиотекарь 1-й категории  Н.П. Циркова

«15» мая 2019г.

10.2 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
1.	Электронный каталог/Электронная библиотека Тюменского индустриального университета http://webirbis.tsogu.ru/	
2.	Договор №09-16/19 от 18.10.2019 взаимного оказания услуг двухстороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки ФГАОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина и ФГБОУ ВО «ТИУ» http://elib.gubkin.ru/	С 18.10.2019 по 16.10.2021
3.	Договор № Б124/2019/09-20/2019 от 20.12.2019 на оказание услуг по предоставлению двустороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО «УГНТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» http://bibl.rusoil.net	С 20.12.2019 по 18.12.2021
4.	Договор № 09-19/2019 от 12.12.2019 на оказание услуг двустороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО «УГТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» http://lib.ugtu.net/books	С 12.12.2019 по 10.12.2021
5.	Договор №5067 от 20.12.2019 на оказание услуг по предоставлению доступа к ресурсам базы данных «Научная электронная библиотека «eLibrary.ru»	С 01.01.2020 по 31.12.2020
6.	Договор №6631 – 20 от 29.12.2020 на оказание услуг по предоставлению доступа к ресурсам базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU»	с 01.01.2021 по 31.12.2021
7.	Гражданско-правовой договор № 6627-20 от 13.07.2020 с ООО «Политехресурс» http://www.studentlibrary.ru по предоставлению доступа к базе данных Консультант студента «Электронная библиотека технического ВУЗа»	С 01.09.2020 по 31.08. 2021
8.	Гражданско-правовой №6628-20 от 10.08.2020 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе IPRbooks с ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» http://www.iprbookshop.ru/	С 01.09.2020 по 31.08. 2021
9.	Гражданско-правовой договор №6629-20 от 25.08.2020 на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС с ООО «Издательство ЛАНЬ» http://e.lanbook.com	С 01.09.2020 по 31.08. 2021
10.	Гражданско-правовой договор № 6630-20 от 25.08.2020 с ООО «КноРус медиа» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронно-библиотечной системе BOOK.ru https://www.book.ru	С 01.09.2020 по 31.08.2021
11.	Гражданско-правовой договор №6632-20 от 25.08.2020 с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС www.biblio-online.ru , www.urait.ru	С 01.09.2020 по 31.08. 2021
12.	Договор №101НЭБ/6258/09/17/2019 о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении доступа к объектам Национальной электронной библиотеки	С 29.10.2019 по 28.10.2024

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Таблица 11

Перечень оборудования, необходимого для успешного освоения дисциплины		
Наименование	Кол-во	Значение
Компьютеры в локальной	10	Проведение практических занятий и

сети университета		тестирования
Перечень программного обеспечения, необходимого для успешного освоения дисциплины		
Наименование	Кол-во	Значение
MS Office	10	Проведение практических занятий