

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ТОБОЛЬСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ (филиал)**

**УТВЕРЖДАЮ:**

Председатель КСН  
Е.В. Артамонов  
«30» августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**


дисциплины: Безопасность жизнедеятельности  
направление подготовки: 15.03.06 Мехатроника и робототехника  
направленность: Мехатронные системы в автоматизированном производстве  
форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 30 августа 2021 г. и требованиями ОПОП 15.03.06 Мехатроника и робототехника, направленность «Мехатронные системы в автоматизированном производстве» к результатам освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры естественнонаучных и гуманитарных дисциплин. Протокол № 1 от «30» августа 2021 г.

Заведующий кафедрой  С.А. Татяненко

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой  С.А. Татяненко  
«30» августа 2021 г.

Рабочую программу разработал:

Ю.К. Смирнова, доцент кафедры  
естественнонаучных и гуманитарных дисциплин,  
кандидат биологических наук



## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование мировоззрения, приоритетами которого является личная, общественная, производственная, экологическая безопасность и потребность в создании комфортной окружающей среды, необходимой для сохранения здоровья и оптимальной работоспособности.

Задачи дисциплины:

- освоение теоретических, организационно-правовых и методических основ обеспечения безопасности жизнедеятельности;
- приобретение знаний по идентификации и профилактике опасностей в различных условиях жизни и деятельности человека;
- формирование умений определять и осуществлять комплекс эффективных мер защиты от неблагоприятных воздействий на организм человека, здоровье трудовых коллективов и всего населения в целом;
- разработка мероприятий по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, несчастных случаев и принятия мер по ликвидации последствий.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

- знание об опасных ситуациях, и их влияние на безопасность личности, общества и государства;
- умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления;
- владение навыками безопасного поведения в повседневной жизни и опасных ситуациях.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Математика», «Физика» и служит основой для освоения профильных дисциплин.

## 3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	УК-8.1. Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека.	Знать (З1): классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, причины, признаки и последствия опасностей
		Уметь (У1): идентифицировать опасные и вредные факторы и оценивать последствия их воздействия на человека и окружающую среду
		Владеть (В1): методиками идентификации основных угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека

	<p>УК-8.2. Поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, способен выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций.</p>	<p>Знать (32): правовые, нормативные и организационные основы безопасности жизнедеятельности</p> <p>Уметь (У2): планировать мероприятия по защите персонала и населения в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Владеть (В2): навыками выбора адекватных мер и средств по обеспечению нормальных условий труда и сохранению среды обитания</p>
	<p>УК-8.3. Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности и принимает меры по ее предупреждению.</p>	<p>Знать (33): основные способы и методы оценки вероятности возникновения потенциальной опасности</p> <p>Уметь (У3): прогнозировать, рассчитывать и оценивать возможные последствия и зоны поражения в результате возникновения чрезвычайных ситуаций</p> <p>Владеть (В3): основными методами защиты персонала и населения в процессе трудовой деятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>
<p>ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня</p>	<p>ОПК-3.1. Анализирует экономические, экологические и социальные ограничения в сфере профессиональной деятельности</p>	<p>Знать (34): социальные и экологические аспекты безопасности жизнедеятельности в сфере профессиональной деятельности</p> <p>Уметь (У4): выполнять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла мехатронных систем</p> <p>Владеть (В4): навыками управления жизненным циклом мехатронных систем с учетом экономических, экологических и социальных ограничений</p>
	<p>ОПК-3.2. Выбирает наиболее эффективный способ решения стандартных профессиональных задач, учитывая действующие нормы, имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</p>	<p>Знать (35): основы управления техносферной безопасностью</p> <p>Уметь (У5): разрабатывать и пользоваться документацией по охране труда, промышленной безопасности, охране окружающей среды</p> <p>Владеть (В5): культурой безопасности</p>
<p>ОПК-10. Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах</p>	<p>ОПК-10.1. Демонстрирует знания основных принципов обеспечения безопасности на рабочих местах</p>	<p>Знать (36): основные виды природных и техногенных рисков</p> <p>Уметь (У6): осуществлять расчет основных видов риска</p> <p>Владеть (В6): навыками оценки уровня безопасности на основе риск-ориентированного подхода</p>
	<p>ОПК-10.2. Способен проводить выбор наиболее эффективных методов и средств защиты от воздействия антропогенных</p>	<p>Знать (37): основные требования, предъявляемые к средствам коллективной и индивидуальной защиты</p>

	производственных факторов	Уметь (У7): осуществлять расчет необходимого количества первичных средств пожаротушения
		Владеть (В7): методиками выбора и оценки наиболее эффективных методов и/или средств обеспечения безопасности человека и окружающей среды
	ОПК-10.3. Способен вести профессиональную деятельность в соответствии с правилами техники безопасности предприятия.	Знать (З8): основные опасные и вредные производственные факторы
		Уметь (У8): прогнозировать возможные результаты профессиональной деятельности; разрабатывать стратегию обеспечения безопасности с использованием современных средств защиты
		Владеть (В8): методиками оценки профессиональных рисков

#### 4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 4.1

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия / контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
очная	2/3	34	18	-	56	экзамен
заочная	5/10	8	8	-	92	экзамен

#### 5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

**очная форма обучения (ОФО)**

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Все го, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Организационно-правовые основы безопасности жизнедеятельности	12	4	-	10	26	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Тест №1, практические работы №1,2, устный опрос
2	2	Безопасность труда	10	8	-	10	28	УК-8.2 УК-8.3 ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3	Тест №2, практические работы №3-6, устный опрос кейс-задание
3	3	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	12	6	-	9	27	УК-8.1 УК-8.2	Тест №3, практическ

								УК-8.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	ие работы №7-9
4	Курсовая работа/проект		-	-	-	-	-	-	-
5	Экзамен		-	-	-	27	27		Итоговый тест
Итого:			34	18		56	108		

### заочная форма обучения (ЗФО)

Таблица 5.1.2

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Все го, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Организационно-правовые основы безопасности жизнедеятельности	4	2	-	23	29	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Тест №1, практические работы №1,2, устный опрос
2	2	Безопасность труда	2	4	-	30	36	УК-8.2 УК-8.3 ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3	Тест №2, практические работы №3-6, устный опрос
3	3	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	2	2	-	30	34	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Тест №3, практические работы №7-9, устный опрос
4	Курсовая работа/проект		-	-	-	-	-	-	-
5	Экзамен		-	-	-	9	9		Контрольная работа, итоговый тест
Итого:			8	8		92	108		

#### 5.2. Содержание дисциплины.

##### 5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

#### **Раздел 1. «Организационно-правовые основы безопасности жизнедеятельности».**

##### **Тема 1. БЖД как наука.**

Цель, задачи БЖД. Разделы БЖД как науки. Основные понятия в БЖД. Аксиома о потенциальной опасности. Теория приемлемого риска. Понятие безопасности. Опасность. Виды опасностей. Природные опасности. Техногенные опасности. Антропогенные опасности.

##### **Тема 2. Система управления охраной труда.**

Организация охраны труда. Обязанности работодателей в области охраны труда. Проведение медицинских осмотров. Обучение, инструктажи по охране труда. Выдача средств индивидуальной защиты. Проведение специальной оценки условий труда. Оценка профессиональных рисков. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и случаев профессиональных заболеваний. Контроль за выполнением требований охраны труда. Права и обязанности работников в области охраны труда. Компенсации за работу во вредных условиях труда. Охрана труда женщин.

Ответственность работодателя и должностных лиц за несоблюдение норм и правил по охране труда.

### **Тема 3. Расследование и учет несчастных случаев на производстве.**

Порядок расследования несчастных случаев на производстве. Документы, оформляемые при расследовании.

## **Раздел 2. «Безопасность труда».**

### **Тема 1. Гигиеническая оценка микроклимата помещений.**

Основные принципы нормирования метеорологических условий в производственных помещениях. Исследование параметров микроклимата на рабочих местах и оценка их на основании санитарных норм. Метеорологические условия производственной среды. Профилактика неблагоприятного воздействия метеорологических условий.

### **Тема 2. Производственное освещение.**

Освещение как производственный фактор. Основные гигиенические требования к производственному освещению. Нормирование естественного и искусственного освещения.

### **Тема 3. Воздействие вредных веществ. Предупреждение отравлений.**

Воздействие вредных веществ на организм человека. Острые и хронические отравления. Классификация вредных веществ по агрегатному состоянию, по токсическому действию, по степени токсической опасности. Контроль и нормирование вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Предупреждение отравлений.

### **Тема 4. Оценка тяжести и напряженности трудового процесса**

Понятие тяжести и напряженности труда. Оценка тяжести труда по энергозатратам, оценка по эргометрическим показателям. Классы условий труда.

### **Тема 5. Обеспечение пожарной безопасности.**

Пожар. Поражающие факторы пожара. Организационные и технические меры обеспечения пожарной безопасности. Средства пожаротушения. Разработка планов эвакуации людей из зданий на случай возникновения пожара. Места размещения планов эвакуации, требования, рекомендации по оформлению планов эвакуации. Средства и методы тушения пожаров в зданиях и сооружениях.

### **Тема 6. Основы электробезопасности.**

Воздействие электрического тока на организм человека. Пороговые токи. Причины поражения электрическим током. Категории помещений по электробезопасности. Методы и средства защиты от поражения электрическим током.

## **Раздел 3. «Безопасность в чрезвычайных ситуациях».**

### **Тема 1. Классификация чрезвычайных ситуаций**

Классификация ЧС. Определение основных понятий. Общая классификация ЧС и их краткая характеристика. Классификация по причинам возникновения, масштабу распространения, скорости распространения, ведомственной принадлежности, характеристика очагов поражения. Стадии развития ЧС.

### **Тема 2. Обеспечение безопасности в ЧС.**

Единая государственная система предупреждения и действий в ЧС. Нормативно-правовая база по безопасности населения и территорий в ЧС. Основные принципы, способы и средства защиты населения. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Устойчивость работы объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.

### **Тема 3. Оказание первой помощи при неотложных состояниях.**

Алгоритм действий по оказанию первой помощи на месте происшествия. Последовательность действий по оказанию первой помощи при внезапной смерти. Методика выполнения комплекса экстренной реанимации. Правила оказания первой помощи при ранениях, кровотечениях, отравлениях, химических и термических ожогах, ушибах, вывихах и переломах.

## 5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

## Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2	1	-	БЖД как наука
2	1	8	1	-	Система управления охраной труда
3	1	2	1	-	Расследование и учет несчастных случаев на производстве
4	2	2	1	-	Гигиеническая оценка микроклимата помещений
5	2	2	0,5	-	Производственное освещение
6	2	2	0,5	-	Воздействие вредных веществ. Предупреждение отравлений
7	2	2	0,5	-	Обеспечение пожарной безопасности
8	2	2	0,5	-	Основы электробезопасности
9	3	6	0,5	-	Классификация чрезвычайных ситуаций
10	3	2	0,5	-	Обеспечение безопасности в ЧС
11	3	4	1	-	Оказание первой помощи при неотложных состояниях
Итого:		34	8	-	

## Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	4	4	-	Гигиеническая оценка микроклимата помещений
2	1	2	-	-	Расследование и учет несчастных случаев на производстве
3	2	2	2	-	Производственное освещение
4	2	2	-	-	Оценка тяжести и напряженности трудового процесса
5	2	2	-	-	Обеспечение пожарной безопасности на производстве
6	3	2	-	-	Расчет зоны ЧС при взрывах, пожарах
7	3	4	2	-	Оказание первой помощи при неотложных состояниях
Итого:		18	8	-	

## Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

## Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.4

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	1	5	5	-	БЖД как наука	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к тесту
2	1	5	5	-	Система управления охраной труда	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к тесту
3	1	5	6	-	Расследование и учет несчастных случаев на производстве	Выполнение письменной работы
4	2	4	6	-	Гигиеническая оценка микроклимата помещений	Подготовка отчета к практической работе
5	2	4	6	-	Производственное освещение	Подготовка отчета к практической работе
6	2	4	6	-	Воздействие вредных веществ. Предупреждение отравлений	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к



						практической работе, к тесту
7	2	5	6	-	Обеспечение пожарной безопасности	Подготовка к практическим занятиям, подготовка к тесту
8	2	4	6	-	Основы электробезопасности	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к тесту
9	3	4	8	-	Классификация чрезвычайных ситуаций	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к тесту
10	3	4	8	-	Обеспечение безопасности в ЧС	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к тесту
11	3	4	8	-	Оказание первой помощи при неотложных состояниях	Изучение теоретического материала по разделу
12	1-3	-	10	-	Контрольная работа	Выполнение контрольной работы
13	Экзамен	8	12	-	Подготовка к экзамену	
Итого:		56	92	-		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия);
- разбор практических ситуаций (практические занятия);
- метод проектов (практические занятия).

## **6. Тематика курсовых работ/проектов**

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

## **7. Контрольные работы**

7.1. Методические указания для выполнения контрольных работ.

Контрольная работа предусмотрена для обучающихся заочной формы обучения в 10 семестре.

В процессе изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» студентам необходимо выполнить контрольную работу в соответствии с заданным вариантом. Подготовка и выполнение контрольной работы формирует у обучающегося способности самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации.

Методические указания по выполнению контрольной работы

Контрольная работа выполняется по варианту, который определяет преподаватель. Для решения вариантов задач необходимо ознакомиться с соответствующими методиками расчетов и литературой.

Контрольная работа аккуратно выполняется в тетради и включает:

- титульный лист;
- содержание контрольной работы с указанием страниц;
- решение заданий в соответствии с номером варианта;
- список использованной литературы в соответствии с ГОСТ Р-7-0-100-2018.

Контрольная работа оценивается по балльно-рейтинговой системе предусмотренной рабочей программой дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Контрольная работа, выполненная не по своему варианту, преподавателем не рецензируется, не возвращается и не засчитывается как сданная.

Трудоемкость работы в составе самостоятельной работы – 10 часов.

#### 7.2. Тематика контрольных работ.

Безопасность жизнедеятельности. Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для обучающихся всех направлений и форм подготовки / сост. Ю.К. Смирнова, Тюменский индустриальный университет – Тюмень: Издательский центр БИК, ТИУ, 2019.–24 с. – Текст: непосредственный

### 8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

Оценка освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предусматривает использование рейтинговой системы. Нормативный рейтинг дисциплины за семестр составляет 100 баллов. По итогам семестра баллы рейтинга переводятся в пятибалльную систему по следующей шкале:

91-100 баллов – «отлично»;

76-90 балла – «хорошо»;

61-75 баллов – «удовлетворительно»;

60 баллов и менее – «неудовлетворительно».

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной, заочной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Тестирование	0-10
2	Выполнение практических работ	0-15
3	Устный опрос	0-5
ИТОГО за первую текущую аттестацию		0-30
2 текущая аттестация		
1	Тестирование	0-10
2	Выполнение практических работ	0-15
3	Устный опрос	0-5
ИТОГО за вторую текущую аттестацию		0-30
3 текущая аттестация		
1	Тестирование	0-10
2	Выполнение практических работ	0-10
3	Устный опрос	0-5
4	Итоговое тестирование	0-15
ИТОГО за третью текущую аттестацию		0-40
<b>ВСЕГО</b>		<b>0-100</b>

8.3. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Выполнение практических работ	0-30
2	Контрольная работа	0-30

3	Тестирование	0-40
	<b>ВСЕГО</b>	<b>0-100</b>

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ – <http://webirbis.tsogu.ru/>

Электронно-библиотечная система «IPRbooks» – <http://www.iprbookshop.ru/>

Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина (Российский государственный университет нефти и газа им. И.М. Губкина) – <http://elib.gubkin.ru/>

Электронная библиотека УГНТУ (Уфимский государственный нефтяной технический университет) – <http://bibl.rusoil.net>

Электронная библиотека УГТУ (Ухтинский государственный технический университет) – <http://lib.ugtu.net/books>

Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU – <http://www.elibrary.ru>

Электронно-библиотечная система «Лань» – <https://e.lanbook.com>

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)

Электронно-библиотечная система «Book.ru» – <https://www.book.ru/>

Электронная библиотека ЮРАЙТ – <https://urait.ru/>

Система поддержки дистанционного обучения - <https://educon2.tyuiu.ru/>

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

1. Microsoft Office Professional Plus;
2. Windows;
3. Zoom.

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины (демонстрационное оборудование)
1	-	Лекционные и практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Комплект мультимедийного оборудования: интерактивная система SMART Technologies SMART Board SBX880i6, ноутбук, документ-камера. Локальная и корпоративная сеть.
2	-	Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду: ноутбуки в комплекте.

## 11. Методические указания по организации СРС

### 11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям

Практические занятия на протяжении изучения курса являются одной из основных форм аудиторной работы. Основная задача практических занятий заключается в том, чтобы расширить и углубить знания обучающихся, полученные ими на лекциях и в результате самостоятельной работы с учебниками и учебными пособиями, научной и научно-популярной литературой. На практических занятиях обучающиеся знакомятся с историческими источниками и приобретают навыки работы с ними, занятия дают возможность осуществлять контроль за самостоятельной работой обучающихся, глубиной и прочностью их знаний.

Практические занятия организуются с использованием различных методов обучения, включая интерактивные (работа в малых группах, разбор исторических ситуаций, метод проектов). В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя.

На практических занятиях подробно рассматривается основной теоретический материал дисциплины. К каждому практическому занятию следует заранее самостоятельно выполнить домашнее задание и проработать материал по теме.

Подготовку к каждому практическому занятию следует начинать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме.

Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося выступать и участвовать в обсуждении вопросов изучаемой темы, к выполнению тестирования. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому освоению изучаемого материала.

На практических занятиях обучающиеся изучают нормативно-правовую литературу в области охраны труда.

В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут консультироваться у преподавателя. Наличие нормативно-правовых документов и конспекта лекций на практических занятиях обязательно.

Задание на решение ситуационных задач в области охраны труда и нарушений трудовых прав работников, на практических занятиях обучающиеся получают индивидуально.

### 11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся представляет собой логическое продолжение аудиторных занятий. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется обучающимися по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия. Затраты времени на выполнение этой работы регламентируются рабочим учебным планом. Режим работы выбирает сам обучающийся в зависимости от своих способностей и конкретных условий.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Самостоятельная работа включает в себя работу с конспектом лекций, изучение и конспектирование рекомендуемой литературы, подготовка мультимедиа-сообщений/ докладов, выполнение творческого задания/эссе, подготовка реферата, тестирование и др. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина).

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения дисциплины. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. В ходе самостоятельной работы обучающиеся должны научиться определять возможные неблагоприятные факторы производственной среды, действующие на работников в процессе труда. Должны изучить необходимые требования по организации безопасных условий труда. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина, используемого в работе и т.п.).

Самостоятельная работа с преподавателем включает в себя индивидуальные консультации обучающихся в течение семестра.

Самостоятельная работа с группой включает проведение текущих консультаций перед промежуточными видами контроля или итоговой аттестации.

Самостоятельная работа обучающегося без преподавателя включает в себя подготовку к различным видам контрольных испытаний, подготовку и написание самостоятельных видов работ.

Перед выполнением внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся должен внимательно выслушать инструктаж преподавателя по выполнению задания, который включает определение цели задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. В процессе инструктажа преподаватель предупреждает обучающихся о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания. В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся используются аудиторские занятия, аттестационные мероприятия, самоотчеты.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося являются: уровень освоения обучающимся учебного материала; умение обучающегося использовать теоретические знания при выполнении практических заданий; обоснованность и четкость изложения ответа; оформление материала в соответствии с требованиями.

**Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания**

Дисциплина: Безопасность жизнедеятельности

Код, направление подготовки: 15.03.06 Мехатроника и робототехника

Направленность: Мехатронные системы в автоматизированном производстве

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения</p>	<p>УК-8.1. Идентифицирует опасные и вредные факторы и анализирует их влияние, владеет методами и средствами обеспечения безопасной жизнедеятельности.</p>	<p>Знать (З1): классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, причины, признаки и последствия опасностей</p>	<p>не знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного методы защиты населения при ЧС</p>	<p>знает основные источники природных и техногенных опасностей</p>	<p>знает основные природные и техногенные опасности, основные последствия аварий, катастроф, чрезвычайных ситуациях на промышленных объектах</p>	<p>знает в полном объём классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, причины, признаки и последствия опасностей, методы защиты населения при ЧС</p>
		<p>Уметь (У1): идентифицировать опасные и вредные факторы и оценивать последствия их воздействия на человека и окружающую среду</p>	<p>не умеет идентифицировать основные опасности среды обитания человека</p>	<p>умеет частично идентифицировать основные опасности среды обитания человека</p>	<p>умеет идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, принимать решения по целесообразным действиям в ЧС, распознавать жизненные нарушения при неотложных состояниях и травмах</p>	<p>умеет самостоятельно выбирать методы защиты от вредных и опасных факторов ЧС, оказывать первую помощь пострадавшим обеспечивать безопасность жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности и защите окружающей среды</p>

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		Владеть (В1): методиками идентификации основных угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	не владеет методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	частично владеет методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	владеет правилами соблюдения безопасности воздействия на окружающую среду и безопасной деятельности человека на производстве, методами оказания первой помощи; выполнение мероприятий по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний и экологических нарушений.	владеет приемами и способами использования индивидуальных средств защиты в ЧС, основными методами защиты производственного персонала и населения при возникновении ЧС, приемами оказания первой помощи пострадавшим в ЧС и экстремальных ситуациях
	УК-8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Знать (З2): правовые, нормативные и организационные основы безопасности жизнедеятельности	не знает правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	знает: о последствиях, возникающих при чрезвычайных ситуациях на промышленных объектах	знает правила ТБ, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата	знает правила ТБ, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня загазованности, запыленности, шума, вибрации, освещенности рабочих мест

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Уметь (У2): планировать мероприятия по защите персонала и населения в чрезвычайных ситуациях	не умеет планировать мероприятия по защите персонала и населения в чрезвычайных ситуациях	частично умеет давать оценку своим действиям по отношению к окружающей среде и объектам промышленной деятельности в чрезвычайных ситуациях	умеет применять способы и методы соблюдения пожарной безопасности и нормы охраны труда,	в полном объеме умеет соблюдать правила ТБ, планировать мероприятия по защите персонала и населения в чрезвычайных ситуациях, пожарной безопасности и нормы охраны труда
		Владеть (В2): навыками выбора адекватных мер и средств по обеспечению нормальных условий труда и сохранению среды обитания	не владеет методами оценки и измерений параметров производственного микроклимата	владеет правилами соблюдения безопасности воздействия на окружающую среду и безопасной деятельности человека на производстве	владеет методами мониторинга и оценки степени возможной пожарной опасности, мерами и способами взрывозащиты оборудования и объектов, навыками электробезопасности	владеет навыками соблюдения правил ТБ, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, способами измерения и оценки параметров производственного микроклимата
	УК-8.3. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Знать (З3): основные способы и методы оценки вероятности возникновения потенциальной опасности	не знает основные способы и методы оценки возникновения потенциальной опасности	частично знает действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте	знает основные способы и методы оценки вероятности возникновения потенциальной опасности, действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте	в полном объеме знает основные способы и методы оценки вероятности возникновения потенциальной опасности



Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Уметь (У3): прогнозировать, рассчитывать и оценивать возможные последствия и зоны поражения в результате возникновения чрезвычайных ситуаций	не умеет оценивать последствия и зоны поражения в результате возникновения чрезвычайных ситуаций;	частично умеет рассчитывать и оценивать последствия поражения в результате возникновения чрезвычайных ситуаций;	умеет рассчитывать и оценивать возможные последствия и зоны поражения в результате возникновения чрезвычайных ситуаций;	умеет в полном объеме прогнозировать, рассчитывать и оценивать возможные последствия и зоны поражения в результате возникновения чрезвычайных ситуаций;
		Владеть (В3): основными методами защиты персонала и населения в процессе трудовой деятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций	не владеет приемами оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	частично владеет правилами и приемами оказания первой помощи	владеет правилами соблюдения безопасности воздействия на окружающую среду и безопасной деятельности человека на производстве, методами оказания первой помощи; выполнение мероприятий по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний и экологических нарушений.	владеет приемами и способами использования индивидуальных средств защиты в ЧС, основными методами защиты производственного персонала и населения при возникновении ЧС, приемами оказания первой помощи пострадавшим в ЧС и экстремальных ситуациях
ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических	ОПК-3.1. Анализирует экономические, экологические и социальные ограничения в сфере	Знать (З4): социальные и экологические аспекты безопасности жизнедеятельности в сфере профессиональной деятельности	не знает социальные и экологические аспекты безопасности жизнедеятельности в	частично знает экологические и социальные особенности безопасности жизнедеятельности в сфере профессиональной деятельности	уверенно знает принцип экологической и социальной безопасности жизнедеятельности в сфере профессиональной деятельности	отлично знает социальные и экологические аспекты безопасности жизнедеятельности в сфере профессиональной деятельности

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
их, экологически х, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня	профессиональной деятельности	Уметь (У4): выполнять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла мехатронных систем	не умеет пользоваться основными справочными системами нормативной и технической документации	частично умеет пользоваться основной нормативной и технической документации	умеет пользоваться основными справочными системами нормативной и технической документации с учетом экономических, экологических и социальных аспектов	умеет пользоваться основными справочными системами нормативной и технической документации, выполнять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла мехатронных систем
		Владеть (В4): навыками управления жизненным циклом мехатронных систем с учетом экономических, экологических и социальных ограничений	не владеет навыками применения современных цифровых технологий	частично владеет навыками применения современных цифровых технологий	владеет навыками применения современных цифровых технологий, навыками управления жизненным циклом мехатронных систем с учетом экономических, экологических и социальных ограничений	В полном объёме владеет навыками применения современных цифровых технологий, навыками управления жизненным циклом мехатронных систем с учетом экономических, экологических и социальных ограничений
	ОПК-3.2. Выбирает наиболее эффективный способ решения стандартных профессиональных задач, учитывая действующие нормы, имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Знать (З5): основы управления техносферной безопасностью	не знает основы управления техносферной безопасностью	частично знает основы управления техносферной безопасностью, некоторые способы решения стандартных профессиональных задач	знает основы управления техносферной безопасностью, способы решения стандартных профессиональных задач, учитывая действующие нормы	знает основы управления техносферной безопасностью, знает эффективный способ решения стандартных профессиональных задач, учитывая действующие нормы, имеющиеся условия, ресурсы и

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Уметь (У5): разрабатывать и пользоваться документацией по охране труда, промышленной безопасности, охране окружающей среды	не умеет пользоваться документацией по охране труда	частично умеет пользоваться документацией по охране труда, промышленной безопасности, охране окружающей среды	умеет разрабатывать и пользоваться документацией по охране труда, промышленной безопасности,	в полном объеме умеет разрабатывать и пользоваться документацией по охране труда, промышленной безопасности, охране окружающей среды
		Владеть (В5): культурой безопасности	не владеет культурой безопасности в сфере производственной деятельности	частично владеет навыками культурой безопасности	владеет навыками культурой безопасности, учитывающие действующие нормы, условия, ресурсы и ограничения	уверенно владеет выбором эффективного способа решения стандартных задач, учитывая действующие нормы, имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
ОПК-10. Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	ОПК-10.1. Демонстрирует знания основных принципов обеспечения безопасности на рабочих местах	Знать (З6): основные виды природных и техногенных рисков	не знает основные виды экологических опасностей и рисков	частично знает основные виды экологических последствий природных и техногенных опасностей	знает основные виды природных и техногенных рисков	Знает в полном объеме основные виды природных и техногенных рисков, и их экологические последствия
		Уметь (У6): осуществлять расчет основных видов риска	не умеет осуществлять расчет техногенных рисков, не способен осуществлять контроль производственной и экологической безопасности на рабочих местах	частично умеет осуществлять расчет основных видов техногенных рисков, контроль производственной и экологической безопасности на рабочих местах	умеет осуществлять расчет основных видов техногенных рисков, контролировать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	в полной мере умеет осуществлять расчет основных видов риска контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть (В6): навыками оценки уровня безопасности на основе риск-ориентированного подхода	не владеет навыками оценки уровня безопасности на основе	частично владеет навыками оценки уровня безопасности	владеет навыками оценки уровня безопасности на основе риск-ориентированного подхода	Владеет в полном объеме навыками оценки уровня безопасности на основе риск-ориентированного подхода, в т.ч. и безопасность на рабочих местах
	ОПК-10.2. Способен проводить выбор наиболее эффективных методов и средств защиты от воздействия антропогенных производственных факторов	Знать (З7): основные требования, предъявляемы к средствам коллективной и индивидуальной защиты	не знает требования, коллективной и индивидуальной защиты от воздействия антропогенных производственных факторов	частично знает требования, предъявляемы к средствам коллективной и индивидуальной защиты	знает основные требования, предъявляемы к средствам коллективной и индивидуальной защиты, защиты от воздействия антропогенных производственных факторов	знает в полном объеме методы и средства коллективной и индивидуальной защиты в сфере профессиональной деятельности
		Уметь (У7): осуществлять расчет необходимого количества первичных средств пожаротушения	не умеет проводить расчет количества первичных средств пожаротушения	частично умеет осуществлять расчет количества первичных средств пожаротушения	умеет осуществлять расчет необходимого количества первичных средств пожаротушения	в полном объеме умеет осуществлять расчет необходимого количества первичных средств пожаротушения в сфере профессиональной деятельности
		Владеть (В7): методиками выбора и оценки наиболее эффективных методов и/или средств обеспечения безопасности человека и окружающей среды	не владеет методиками выбора методов и/или средств обеспечения безопасности человека на производстве	частично владеет навыками выбора и методов и средств обеспечения безопасности человека на производстве	владеет навыками выбора и оценки наиболее эффективных методов и средств обеспечения безопасности человека и окружающей среды	в полной мере владеет методиками выбора и оценки наиболее эффективных методов или средств обеспечения безопасности человека и окружающей среды в сфере профессиональной деятельности

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
	ОПК-10.3. Способен вести профессиональную деятельность в соответствии с правилами техники безопасности предприятия.	Знать (З8): основные опасные и вредные производственные факторы	не знает классификацию опасных и вредных производственных факторов	частично знает основные опасные и вредные производственные факторы, дает им определения	знает классификацию, дает определения, приводит примеры опасных и вредных производственных факторов	знает в полном объеме опасные и вредные производственные факторы, интерпретирует полученные знания в сфере профессиональной деятельности
		Уметь (У8): прогнозировать возможные результаты профессиональной деятельности; разрабатывать стратегию обеспечения безопасности с использованием современных средств защиты	не умеет прогнозировать результаты профессиональной деятельности с учетом безопасности с использованием современных средств защиты	частично умеет прогнозировать результаты профессиональной деятельности с учетом безопасности с использованием современных средств защиты	умеет прогнозировать в результаты профессиональной деятельности; обеспечивать безопасность использования современных средств защиты	в полной мере умеет прогнозировать возможные результаты профессиональной деятельности; разрабатывать стратегию обеспечения безопасности с использованием современных средств защиты
		Владеть (В8): методиками оценки профессиональных рисков	не владеет навыками оценки профессиональных рисков на производстве	частично владеет навыками оценки профессиональных рисков	владеет навыками выбора методик оценки профессиональных рисков	в полном объеме владеет выбор и применением методиками оценки профессиональных рисков в сфере профессиональной деятельности

**КАРТА**  
**обеспеченности дисциплины (модуля) учебной и учебно-методической**  
**литературой**

Дисциплина: Безопасность жизнедеятельности

Код, направление подготовки: 15.03.06 Мехатроника и робототехника

Направленность: Мехатронные системы в автоматизированном производстве

№ п / п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/167385">https://e.lanbook.com/book/167385</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	ЭР	25	100	+
2	Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05849-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/468409">https://urait.ru/bcode/468409</a>	ЭР	25	100	+
3	Широков, Ю. А. Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность : учебное пособие / Ю. А. Широков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-4224-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/116355">https://e.lanbook.com/book/116355</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	ЭР	25	100	-

Заведующий кафедрой  С.А. Татьянаенко

«30» августа 2021 г.

Начальник ОИО  Л.Б. Половникова

«30» августа 2021 г.