

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
 «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
 ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
 ЮРГИНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЮТИ

«25» 06 2020 г. Чинахов Д.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПРИЕМ 2019 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Безопасность жизнедеятельности 1.1			
Направление подготовки/специальность	15.03.01 Машиностроение		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств, Оборудование и технология сварочного производства		
Специализация	Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств, Оборудование и технология сварочного производства		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	3	семестр	6
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	8	
	Практические занятия	16	
	Лабораторные занятия	16	
	ВСЕГО	40	
Самостоятельная работа, ч		68	
ИТОГО, ч		108	

Вид промежуточной аттестации	зачет	Обеспечивающее подразделение	ЮТИ	
Руководитель ООП			Сапрыкина Н.А.	
Ильященко Д.П.				
Преподаватель			Соболева Э.Г.	

2020 г.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
УК(У)-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(У)-8.B1	Владеет методикой проведения расчетов по оценке уровней опасных и вредных факторов среды обитания; в выборе необходимых средств защиты и безопасности
		УК(У)-8.B2	Владеет навыками оказания первой помощи
		УК(У)-8.B3	Владеет системным подходом к решению проблем защиты ОС
		УК(У)-8.U1	Умеет проводить контроль параметров и уровня отрицательных воздействий на организм человека, на их соответствие нормативным требованиям; применять средства защиты от отрицательных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности производственной деятельности в условиях цифровизации
		УК(У)-8.U2	Умеет планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения в ЧС
		УК(У)-8.U3	Умеет прогнозировать региональное и глобальное воздействие своей профессиональной деятельности на ОС
		УК(У)-8.31	Знает основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; правовые, нормативно-технические и организационные основы БЖД
		УК(У)-8.32	Знает правила поведения при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
		УК(У)-8.33	Знает правила и нормы охраны окружающей среды
ОПК(У)-4	Умением применять современные методы для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных	ОПК(У)-4.B3	Владеет методикой проведения расчетов по оценке уровней опасных и вредных факторов среды обитания; в выборе необходимых средств защиты и безопасности
		ОПК(У)-4.U5	Умеет проводить контроль параметров и уровня отрицательных воздействий на организм человека, на их соответствие нормативным требованиям; применять средства защиты от отрицательных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности производственной деятельности
		ОПК(У)-4.34	Знает поражающие факторы и их воздействие на человека и окружающую среду, требования обеспечения устойчивости функционирования промышленных предприятий

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
	бедствий; умением применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении.		
ПК(У)-16	Умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ	ПК(У)-16. В2	Владеть методикой проведения контроля экологической безопасности машиностроительных производств
		ПК(У)-16.У1	Уметь проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний
		ПК(У)-16.У2	Уметь осуществлять контроль соблюдения экологической безопасности машиностроительных производств
		ПК(У)-16.31	Знать средства, методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов производства.
		ПК(У)-16.32	Знать идентификацию травмирующих. Вредных и поражающих факторов.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана образовательной программы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенции
Код	Наименование	
РД-1	Знать основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности.	УК(У)-8 ОПК(У)-4 ПК(У)-16
РД-2	Идентифицировать опасные и вредные факторы техносферы, выбирать методы их контроля, оценивать параметры и принимать решения в соответствии с нормативной документацией.	УК(У)-8 ОПК(У)-4 ПК(У)-16
РД-3	Использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от действия опасных и вредных факторов техносферы.	УК(У)-8 ОПК(У)-4 ПК(У)-16
РД-4	Знать методы профилактики производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Уметь определять требования к организации рабочего места согласно нормативным документам	УК(У)-8 ОПК(У)-4 ПК(У)-16
РД-5	Определять факторы ЧС и планировать мероприятия по обеспечению безопасности в условиях ЧС.	УК(У)-8 ОПК(У)-4 ПК(У)-16

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

4. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Теоретические основы БЖД	РД-1, РД-2, РД-3, РД-4, РД-5	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	15
Раздел 2. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности	РД-1, РД-2, РД-3, РД-4, РД-5	Лекции	2
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	15
Раздел 3. Производственная санитария	РД-1, РД-2, РД-3, РД-4, РД-5	Лекции	2
		Практические занятия	12
		Лабораторные занятия	16
		Самостоятельная работа	23
Раздел 4. Безопасность в чрезвычайных ситуациях	РД-1, РД-2, РД-3, РД-4, РД-5	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	15

Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1. Теоретические основы БЖД

Цель и содержание курса БЖД. Основные задачи курса. Взаимодействие человека со средой обитания. Понятие опасности. Аксиома о потенциальной опасности. Классификация негативных факторов среды обитания. Опасные и вредные факторы. Критерии безопасности и комфортности. Понятие риска. Классификация видов риска. Количественные показатели риска. Концепция приемлемого риска. Принципы и методы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Антропогенные, социальные, природные, биологические, техногенные, экологические опасности.

Темы лекций:

1. Теоретические основы БЖД

Темы практических занятий:

1. Идентификация опасностей. Виды риска.

Раздел 2. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности

Трудовое законодательство. Подзаконные акты по охране труда. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Управление охраной труда. Обеспечение безопасных условий и охраны труда на предприятии. Ответственность работодателей и должностных лиц за соблюдение нормативных условий и безопасности деятельности подчинённых, соблюдение нормативных воздействий производства на окружающую среду. Ответственность работников за нарушение норм и правил по охране труда. Охрана окружающей среды. Управление охраной окружающей среды в РФ, регионах, селитебных зонах, на промышленных объектах.

Темы лекций:

2. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности

Раздел 3. Производственная санитария

Рабочая зона, рабочее место. Классификация вредных веществ. Предельно-допустимая концентрация. Производственное освещение. Микроклимат. Защита от акустических колебаний и вибраций. Защита от неионизирующих и ионизирующих излучений.

Темы лекций:

3. Производственная санитария

Темы практических занятий:

2. Расчет вентиляции производственных помещений.
3. Расчет искусственного освещения производственных помещений.
4. Расчет средств защиты от шума и вибрации.
5. Расчет защитного заземления.
6. Электромагнитные излучения
7. Пожарная и взрывная безопасность

Темы лабораторных занятий:

1. Исследование микроклимата производственных помещений
2. Исследование производственного освещения.
3. Исследование вибрации и способов защиты от нее.
4. Исследование шума и способов защиты от него.
5. Исследование защитного заземления и зануления.

Раздел 4. Безопасность в чрезвычайных ситуациях

Чрезвычайные ситуации. Поражающие факторы ЧС и средства защиты от них. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций.

Темы лекций:

4. Безопасность в чрезвычайных ситуациях

Темы практических занятий:

8. Основы оказания первой помощи.

5. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины предусмотрена в видах и формах:

- Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- Работа в электронном курсе (изучение теоретического материала, выполнение индивидуальных заданий и контролирующих мероприятий и др.);
- Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- Поиск, анализ, структурирование и презентация информации;
- Выполнение индивидуальных домашних заданий;
- Подготовка к лабораторным работам, к практическим занятиям;
- Подготовка к экзамену.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 340 с. —

ISBN 978-5-8114-3376-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115489>

2. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/92617>

3. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / О. М. Зиновьева, Б. С. Мастрюков, А. М. Меркулова [и др.]. — Москва : МИСИС, 2019. — 176 с. — ISBN 978-5-906953-82-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116915>

4. Гришагин, В.М. Лабораторный практикум по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" [Текст] : Учебное пособие / В.М.Гришагин, В.Я.Фарберов. - 2-е изд. - Томск : Изд-во ТПУ, 2015. - 116 с.

5. Гришагин, В.М. Расчеты по обеспечению комфорта и безопасности [Текст] : Учебное пособие / В.М. Гришагин, В.Я. Фарберов. Томск: Изд-во ТПУ, 2007. - 154 с.

Дополнительная литература

1. Босак, В. Н. Безопасность жизнедеятельности человека : учебник / В. Н. Босак, З. С. Ковалевич. — Минск : Вышэйшая школа, 2016. — 335 с. — ISBN 978-985-06-2782-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/92426>

2. Босак, В. Н. Безопасность жизнедеятельности человека. Практикум : учебное пособие / В. Н. Босак, А. В. Домненкова. — Минск : Вышэйшая школа, 2016. — 192 с. — ISBN 978-985-06-2783-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/92425>

6.2 Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Электронный учебный курс «Безопасность жизнедеятельности» <https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=2828>

2. Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ <http://www.rosmintrud.ru>

3. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности <http://bzhde.ru>

4. Информационный сайт по безопасности жизнедеятельности <http://www.kornienko-ev.ru/BCYD/page232/index.html>

5. Национальный исследовательский университет МЭИ. Учебно-методический комплекс по курсу безопасности жизнедеятельности <http://bgd.alpud.ru/>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

Лицензионное программное обеспечение:

Libre Office

Windows

Chrome

Firefox ESR

PowerPoint

Acrobat Reader

Zoom

7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

В учебном процессе используется следующее лабораторное оборудование для практических и лабораторных занятий:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1.	Аудитория лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, текущего контроля, индивидуальных консультаций, промежуточной аттестации, групповых консультаций: 652055 Кемеровская область, г. Юрга, Достоевского улица, д.1, корпус 2, 1	Доска аудиторная настенная – 2 шт., компьютер – 1 шт., проектор – 1шт., комплект учебной мебели на 30 посадочных мест, экран – 1 шт., стол, стул преподавателя – 1 шт.
2.	Аудитория семинарского типа, профильная лаборатория, текущего контроля, индивидуальных консультаций, промежуточной аттестации, групповых консультаций, практического типа 652055 Кемеровская область, г. Юрга, Достоевского улица, д.1, корпус 2, 12	Доска аудиторная настенная –1 шт., компьютер – 1 шт., комплект учебной мебели на 18 посадочных мест, стол, стул преподавателя – 1 шт., стенд «Оценка эффективности и действия защитного заземления и зануления» – 1 шт., лабораторная установка «Исследование производственного освещения» – 1 шт., лабораторная установка «Исследование вибрации и способов защиты от нее» – 1 шт., лабораторная установка «Исследование шума и способов защиты от него» – 1 шт.

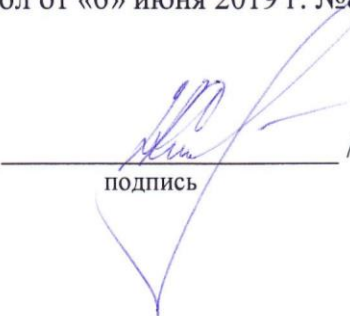
Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 15.03.01 «Машиностроение» /образовательная программа «Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств», «Оборудование и технология сварочного производства» /специализация «Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств», «Оборудование и технология сварочного производства» (приема 2019 г., очная форма обучения)

Разработчик:

Должность	Подпись	ФИО
доцент		Соболева Э.Г.

Программа одобрена на заседании ОПТ (протокол от «6» июня 2019 г. №8).

И.о. заместителя директора – начальник ОО,
к.т.н., доцент



подпись /Солодский С.А./

Лист изменений рабочей программы дисциплины:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании (протокол)
2020/2021 учебный год	1. Обновлено программное обеспечение 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем 3. Обновлено содержание разделов дисциплины 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС	УМК ЮТИ от «18» июня 2020 г. № 8
2021/2022 учебный год	1. Внесены изменения в наименование компетенций и составляющие результатов освоения программы (дескрипторы компетенций). 2. Обновлены планируемые результаты обучения 3. Обновлено программное обеспечение 4. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем 5. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС	УМК ЮТИ от «30» августа 2021 г. № 15/21