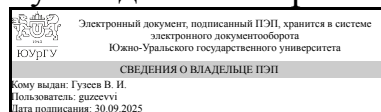


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



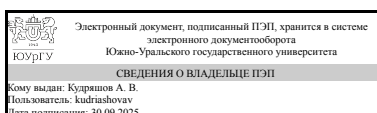
В. И. Гузеев

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.30 Безопасность жизнедеятельности
для направления 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение
машиностроительных производств
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Безопасность жизнедеятельности

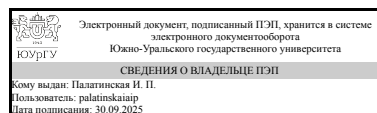
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, утверждённым приказом Минобрнауки от 17.08.2020 № 1044

Зав.кафедрой разработчика,
к.техн.н., доц.



А. В. Кудряшов

Разработчик программы,
к.техн.н., доц., доцент



И. П. Палатинская

1. Цели и задачи дисциплины

формирование системного, рискориентированного подхода в решении задач обеспечения безопасности продукции и связанных с ней процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, защиты окружающей среды при проектировании, изготовлении и эксплуатации технических объектов по направлению подготовки и профилю специальности на основе использования стратегии на максимальное снижение техногенных рисков, приобретения теоретических знаний, практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности, необходимых для: формирования комфортной для жизни и деятельности человека техносферы; минимизацию техногенного воздействия на природную среду; сохранение жизни и здоровья работающих, третьих лиц за счет использования современных методов и средств охраны труда и промышленной безопасности и руководствуясь федеральными законами и нормативными положениями, направленными на предупреждение аварий и локализацию их последствий при создании и эксплуатации технических объектов.

Краткое содержание дисциплины

Теоретические основы безопасности жизнедеятельности; Безопасность жизнедеятельности в сферах производства и потребления; Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	Знает: - Современные методы разработки экологически чистых и безопасных машиностроительных технологий; Умеет: – Разрабатывать мероприятия по повышению безопасности производственной деятельности; Имеет практический опыт: – Разработки мероприятий по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности;
ОПК-4 Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	Знает: – Методы и средства обеспечения производственной и экологической безопасности; Умеет: – Обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах; Имеет практический опыт: – Контроля негативных параметров, оценки их соответствия нормативным требованиям и степени воздействия на человека;

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.22 Электротехника,	Не предусмотрены

1.О.23 Автоматизация и роботизация технологических процессов, 1.О.18 Термодинамика и теплотехника	
--	--

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.О.22 Электротехника	Знает: - Основы безопасности при использовании электротехнических и электронных приборов и устройств;; - Основные законы электрических и магнитных цепей, устройство и принципы действия трансформаторов, электрических машин и электронных устройств, их рабочие характеристики; Умеет: - Определять простейшие неисправности при работе электротехнических и электронных устройств;; - Выбирать эффективные и безопасные исполнительные механизмы при эксплуатации электротехнических и электронных устройств; Имеет практический опыт: - Безопасного использования электротехнического оборудования;; - Расчета и эксплуатации электрических цепей и электротехнических и электронных устройств;
1.О.18 Термодинамика и теплотехника	Знает: - законы и методы термодинамики и теплопередачи при решении профессиональных задач;- способы реализации основных технологических процессов Умеет: - проводить расчеты и делать выводы при решении инженерных задач; Имеет практический опыт: - реализации технологических процессов;- применения прогрессивных методов эксплуатации технологического оборудования.
1.О.23 Автоматизация и роботизация технологических процессов	Знает: - структуру интегрированных систем управления производством, основные характеристики каждого уровня архитектуры АСУ; - основные технологические процессы;- особенности систем числового программного управления; - автоматизации процесса подготовки управляющих программ;- автоматизированные технологические комплексы Умеет: - настраивать системы управления и обработки информации, управляющие средства и комплексы; - осуществлять их регламентное эксплуатационное обслуживание с использованием соответствующих инструментальных средств; - оптимизировать многомерные линейные объекты в статике;- использовать компьютерные CAD/CAM системы для автоматизации процесса подготовки управляющих программ;- читать чертежи и схемы объектов автоматизации Имеет

	практический опыт: - выбора и согласования работы оборудования для замены в процессе эксплуатации и проектирования систем АСУ ТП;- анализа отчетности по эксплуатации гибких производственных систем
--	--

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 56,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		7
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	48	48
Лекции (Л)	32	32
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	0	0
Лабораторные работы (ЛР)	16	16
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	51,5	51,5
Изучение вопросов, не выносимых на лекции и лабораторных. Изучение тем раздела "Основы военной подготовки"	21,5	21.5
Подготовка к экзамену	30	30
Консультации и промежуточная аттестация	8,5	8,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	8	8	0	0
2	Безопасность жизнедеятельности в условиях производства и сферы потребления	36	20	0	16
3	БЖД в чрезвычайных ситуациях	4	4	0	0
4	Основы военной подготовки	0	0	0	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Введение. Основные понятия	2
2,3	1	Моделирование опасностей, их анализ и оценка риска	4
4	1	Характеристика человека-оператора в составе эргатической системы «ЧМС»	2
5,6	2	Условия труда и отдыха, методы их улучшения.	4
7,8,9	2	Условия труда и отдыха, методы их улучшения.	6

10,11	2	Безопасность при эксплуатации машин, выполнении работ	4
12,13	2	Безопасность при эксплуатации машин, выполнении работ	4
14	2	Правовое обеспечение охраны труда, промышленной безопасности	2
15	3	Общие сведения о чрезвычайных ситуациях (ЧС) и терроризме. Защита населения в ЧС и от проявлений терроризма	2
16	3	Обеспечение устойчивости работы объектов при ЧС. Ликвидация последствий ЧС	2

5.2. Практические занятия, семинары

Не предусмотрены

5.3. Лабораторные работы

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание лабораторной работы	Кол-во часов
1	2	Расследование несчастного случая на производстве.	2
2	2	Возмещение ущерба пострадавшим на производстве (инвалидность)	2
3	2	Возмещение ущерба пострадавшим на производстве (погибший)	2
3	2	Исследование эффективности теплозащитных ограждений.	2
4	2	Исследование систем искусственного освещения.	2
6	2	Расчет страховых взносов. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.	2
7	2	Безопасность при эксплуатации машин, выполнении работ. Подбор мебели для рабочего места-сидя/стоя Задание 1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПЭВМ.	2
8	2	Безопасность технологических процессов и производств Подбор мебели для рабочего места-сидя/стоя. Задание №2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОТОРНОГО ПОЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПЭВМ.	2

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Изучение вопросов, не выносимых на лекции и лабораторных. Изучение тем раздела "Основы военной подготовки"	[1]-основная, гл.11 и 12.	7	21,5
Подготовка к экзамену	[1]-основная, гл.11 и 12., [1]-дополнительная эл.	7	30

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	7	Промежуточная аттестация	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Тест 1. Тест 2. Тест 3	-	15	Балльно-рейтинговое оценивание результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля, который проводится после лекции. Количество вопросов каждого теста - 5. Время тестирования 10 минут. Отлично: Если верно даны ответы на 5 вопросов теста, который проводится после лекций №1 и №2 Хорошо: Если верно даны ответы на 4 вопросов теста, который проводится после лекций №1 и №2 Удовлетворительно: Если верно даны ответы на -3 вопросов теста, который проводится после лекций №1 и №2 Неудовлетворительно: Если верно даны ответы на 1-2 вопросов теста, который проводится после лекций №1 и №2. Если неверно даны ответы на вопросы теста, который проводится после лекций №1 и №2	экзамен
2	7	Промежуточная аттестация	Безопасность жизнедеятельности в условиях производства и сферы потребления. Тест №4. Тест 5. Тест №6. Тест №7. Тест №8. Тест №9. Тест №10. Тест №11. Тест №12. Тест №13. Тест №14. Тест №15	-	75	Количество вопросов каждого теста №4 -№11- 5. Время тестирования 10 минут. Отлично: Если верно даны ответы на 5 вопросов теста, который проводится после лекций №4 и №12 Хорошо: Если верно даны ответы на 4 вопросов теста, который проводится после лекций №4-12 Удовлетворительно: Если верно даны ответы на -3 вопросов теста, который проводится после лекций №4 и №12 Неудовлетворительно: Если верно даны ответы на 1-2 вопросов теста, который проводится после лекций №4 и №12. Если верно даны ответы на 9-10 вопросов теста, который проводится после соответствующей лекции №13-16 Хорошо: : Если верно даны ответы на 6-8 вопросов теста, который проводится после соответствующей лекции Удовлетворительно: Если верно даны ответы на 3-5 вопросов теста, который проводится после соответствующей лекции	экзамен

						Неудовлетворительно: Неудовлетворительно: Если верно даны ответы на 1-2 вопросов теста, который проводится после лекций	
3	7	Промежуточная аттестация	Безопасность жизнедеятельности в условиях производства и сферы потребления. Лабораторные работы 1-8	-	8	Отлично: Выполнены все требования задания варианта (1 балл) Хорошо: Выполнены не все требования задания варианта но даны верные ответы (0,8 баллов) Удовлетворительно: Выполнены только половина требований задания варианта но даны верные ответы (3 балла) Неудовлетворительно: Нет верных ответов (0 баллов). В этом случае студент повторно самостоятельно изучает теоретический материал по лабораторной работе.	экзамен

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	Экзамен проводится в два этапа: тестирование и собеседование. На этапе тестирования студент получает тест, состоящий из десяти вопросов и пяти, четырех ответов, один из которых верный. Каждый верный ответ оценивается в один балл. После подведения итогов по тестированию выставляется предварительная оценка. На втором этапе экзамена, с учетом работы студента в течение семестра (активность и оценки, полученные на лабораторных и по тестированию) с ним проводится собеседование и, с учетом итогов беседы, выставляется окончательная оценка. Балльно-рейтинговое оценивание результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля по разделам дисциплины: Текущий контроль 1 - тест №1, тест №2, тест №3. Текущий контроль №3 - Тесты №4-№15. Текущий контроль 3 - тестирование по лабораторным работам 1-8. Результаты БРС учитываются при проведении промежуточного контроля - экзамена по дисциплине. Если по итогам текущего контроля 1+2+3 величина рейтинга обучающегося по дисциплине: Отлично - 85...100 % (85 - 100 баллов). Хорошо: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75...84 % (75-84 баллов). Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 % (60-74 баллов) Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 % (до 59 баллов)	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ		
		1	2	3

ОПК-1	Знает: - Современные методы разработки экологически чистых и безопасных машиностроительных технологий;	+	+	+
ОПК-1	Умеет: – Разрабатывать мероприятия по повышению безопасности производственной деятельности;	+	+	+
ОПК-1	Имеет практический опыт: – Разработки мероприятий по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности;	+	+	+
ОПК-4	Знает: – Методы и средства обеспечения производственной и экологической безопасности;	+	+	+
ОПК-4	Умеет: – Обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;	+	+	+
ОПК-4	Имеет практический опыт: – Контроля негативных параметров, оценки их соответствия нормативным требованиям и степени воздействия на человека;	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности [Текст] учеб. пособие для вузов
А. Л. Бабаян и др.; под ред. А. И. Сидорова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: КноРус, 2017

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. «Охрана труда и социальное страхование»
2. «Безопасность жизнедеятельности»
3. Приложение к журналу «Безопасность жизнедеятельности»
4. «Безопасность труда в промышленности»

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Безопасность жизнедеятельности. Эргономика [Текст] : учеб. пособие к практ. занятиям / И. П. Палатинская, Т. Л. Маслова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Безопасность жизнедеятельности ; ЮУрГУ. Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2018
http://www.lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000561366
2. Методическое пособие: М.Ю. Бабкин, А.С. Калинина, Т.С. Кравчук, И.П. Палатинская, О.А. Ханжина. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ. Лабораторный практикум Часть 1

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Безопасность жизнедеятельности. Эргономика [Текст] : учеб. пособие к практ. занятиям / И. П. Палатинская, Т. Л. Маслова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Безопасность жизнедеятельности ; ЮУрГУ. Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2018
http://www.lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000561366

Электронная учебно-методическая документация

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)
2. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	473 (3)	Проектор потолочного крепления; документ-камера, аудиосистема; экран настенный с электроприводом; пакет презентаций Microsoft PowerPoint по курсу
Лабораторные занятия	517 (3)	Лабораторные стенды