

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
естествознания и стандартизации
И.Ю. Мезин
«26» сентября 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль) программы
Автомобильный сервис

Уровень высшего образования - бакалавриат

Программа подготовки – прикладной бакалавриат

Форма обучения
очная

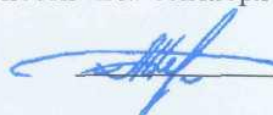
Институт	Естествознания и стандартизации
Кафедра	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
Курс	2
Семестр	3

Магнитогорск
2017 г.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденного приказом МОиН РФ от 14.12.2015 №1470.


Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности «20» сентября 2017 г., протокол №2.

Зав. кафедрой


 А.Ю. Перятинский

Рабочая программа одобрена методической комиссией института Естествознания и стандартизации «25» сентября 2017 г., протокол №1.


Председатель

 И.Ю. Мезин


Согласовано:
Зав. кафедрой
Технологии, сертификации
и сервиса автомобилей

 И.Ю. Мезин

Рабочая программа составлена:
доцент кафедры ПЭиБЖД, к.т.н.

 Т.В. Свиридова

Рецензент:
Ведущий специалист ЛООС ПАО «ММК»

 М.В. Юрченко

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности» являются:
-вырабатываниезнаний и навыков, необходимых для создания безопасных условий деятельности;

- формирование навыковв областиоказания приемов первой помощи;
- изучениеметодов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, прогнозирования и ликвидации последствий стихийных бедствий, аварий и катастроф в соответствии с современными тенденциями.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в базовую часть блока 1 образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения предмета среднего общего звена «Основы безопасности жизни».

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы при подготовке к итоговой государственной аттестации

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины«Безопасность жизнедеятельности» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
ОК-9 - способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	
Знать:	- определения и понятия о техносферных опасностях, их свойствах и характеристиках; - методы и приемы оказания первой помощи, защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и их особенностей; - основные направления интенсификации технологических процессов, обеспечивающих высокую работоспособность и качество жизни.
Уметь:	- обсуждать способы эффективного решения в области использования приемов оказания первой помощи, методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, оценивать риск их реализации; -обсуждать способы эффективного решения профессиональных задач для высокой работоспособности и качества жизни; -применять полученные знания в профессиональной деятельности, использовать их на междисциплинарном уровне; -корректно выражать иаргументировано обосновывать положения предметной области знания.
Владеть:	- способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов в области оказания первой помощи и методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; -навыками и методиками обобщения результатов деятельности,обеспечивающую высокую работоспособность и качество жизни; -способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов предметной области знания.

ОК-10- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	
Знать:	- определения понятий о техносферных опасностях, их свойствах и характеристиках; - характере воздействия вредных и опасных факторов; -приемы первой помощи; -методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Уметь:	- обсуждать способы эффективного решения в области идентификации опасностей среды обитания человека, риска их реализации; -- - выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности
Владеть:	- способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ППК-1 - Определять техническое состояние систем, агрегатов и узлов автотранспортных средств	
Знать:	-основные требования безопасности, предъявляемые к техническим системам, агрегатам и узлам автотранспортных средств
Уметь:	-определять требования безопасности, предъявляемые к техническим системам, агрегатам и узлам автотранспортных средств
Владеть:	- навыками определения требований безопасности, предъявляемые к техническим системам, агрегатам и узлам автотранспортных средств
ППК-2-Демонтировать системы, агрегаты и узлы автотранспортных средств и выполнять работы по устранению неисправностей	
Знать:	-основные требования безопасности при демонтаже систем, агрегатов и узлов автотранспортных средств
Уметь:	-определять основные требования безопасности и выполнять работы по устранению неисправностей
Владеть:	- навыками демонтажа систем, агрегатов и узлов автотранспортных средств и выполнению работы по устранению неисправностей с учетом требований безопасности
ППК-3-Собирать, регулировать и испытывать системы, агрегаты и узлы автотранспортных средств	
Знать:	-основные требования безопасности при сборке, регулировке и испытании систем, агрегатов и узлов автотранспортных средств
Уметь:	-определять основные требования безопасности при сборке, регулировке и испытании систем, агрегатов и узлов автотранспортных средств
Владеть:	- навыками сборки, регулировки и испытания систем, агрегатов и узлов автотранспортных средств с учетом требований безопасности

4 Структура и содержание дисциплины для очной формы обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 единицы 144 акад. часов, в том числе:

- контактная работа 55 акад. часов:
- аудиторная 51 акад. час;
- внеаудиторная 4 акад. часа;
- самостоятельная работа 53,3 акад. часа
- подготовка к экзамену 35,7 акад. часа

Раздел/тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия				
1. Теоретические основы безопасного и безвредного взаимодействия человека со средой обитания	3	2	-		5	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Устный опрос Конспект	<i>OK-9 – з</i> <i>OK-10 – з</i>
Итого по разделу	3	2	-		5			
2. Формирование опасностей в производственной среде. Идентификация вредных и опасных факторов технических систем	3							
2.1. Производственный шум, ультразвук и инфразвук	3	2	3/ЗИ		5	Подготовка к лабораторному занятию. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Лабораторное занятие «Исследование промышленного шума и защиты от него»	<i>OK-9 – зу</i> <i>OK-10 – зу</i> <i>ППК-1-зув</i> <i>ППК-2-зув</i> <i>ППК-3-зув</i>

2.2. Производственная вибрация	3	2	-		5	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Устный опрос Конспект	<i>ОК-9 – з ОК-10 – з ППК-1-зுவ ППК-2-зுவ ППК-3-зுவ</i>
2.3. Гигиенические основы производственного освещения	3	2	3/ЗИ		5	Подготовка к лабораторному занятию. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Лабораторное занятие «Исследование искусственного освещения»	<i>ОК-9 – зу ОК-10 – зу</i>
2.4. Воздух рабочей зоны предприятий	3	2	1		5	Подготовка к лабораторному занятию. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Лабораторное занятие «Исследование параметров микроклимата»	<i>ОК-9 – зу ОК-10 – зу ППК-1-зுவ ППК-2-зுவ ППК-3-зுவ</i>
2.5. Электромагнитные излучения	3	2	1		5	Подготовка к лабораторному занятию. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Лабораторное занятие «Защита от электромагнитных полей»	<i>ОК-9 – зу ОК-10 – зу</i>
2.6. Электробезопасность	3	2	2		5	Подготовка к лабораторному занятию. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Лабораторное занятие «Исследование сопротивления тела человека»	<i>ОК-9 – зу ОК-10 – зу ППК-1-зுவ ППК-2-зுவ ППК-3-зுவ</i>

2.7. Пожарная безопасность	3	4	2		5	Подготовка к лабораторному занятию. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Лабораторное занятие «Первичные средства для тушения пожаров»	<i>ОК-9 – зув ОК-10 – зув ППК-1-зув ППК-2-зув ППК-3-зув</i>
Итого по разделу	3	16	12/6И		35			
3. Приемы оказания первой помощи	3	4	2		5	Подготовка к лабораторному занятию. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Деловая игра «Оказание первой помощи»	<i>ОК-9 – зув ОК-10 – зув</i>
Итого по разделу	3	4	2		5			
4. Прогнозирование и ликвидация чрезвычайных ситуаций. Методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	3	8	3/2И		4	Подготовка к лабораторному занятию. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Деловая игра «Защита населения в чрезвычайных ситуациях»	<i>ОК-9 – зув ОК-10 – зув</i>
Итого по разделу	3	8	3/2И		4			
5. Правовые и организационные основы безопасности жизнедеятельности. Управление безопасностью жизнедеятельности	3	4	-		4,3	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Устный опрос Конспект	<i>ОК-9 – з ОК-10 – з ППК-1-з ППК-2-з ППК-3-з</i>
Итого по разделу	3	4	-		4,3			
Итого за семестр	3	34	17/8И		53,3		Экзамен	
Итого по дисциплине	3		17/8И		53,3		Экзамен	

И – в том числе, часы, отведенные на работу в интерактивной форме.

5 Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» применяются традиционная и информационно-коммуникационная образовательные технологии.

Система организации учебного процесса должна быть ориентирована на индивидуальный подход к обучающемуся и должна содержать задания разного уровня сложности, различного содержания и, соответственно, оцениваться по-разному.

Лабораторные занятия проводятся с использованием метода – «обучение на основе опыта» для создания аналогий между изучаемыми явлениями и знакомыми студентам жизненными ситуациями и более глубокого усваивания изучаемых вопросов. Студентам выдаются задания закрепляющие знания, моделирующие технологические процессы. Высокая степень самостоятельности их выполнения студентами способствует развитию логического мышления и более глубокому освоению теоретических положений и их практического использования. При собеседовании и экспресс-опросе проводится дискуссия и формулируется вывод об оптимальном режиме обучения.

На лабораторных занятиях применяются также следующие виды обучения: контекстное обучение, междисциплинарное обучение, эвристическая беседа, позволяющие находить ответ на проблему, используя знания, полученные и на других дисциплинах.

Самостоятельная работа студентов стимулирует студентов к самостоятельной проработке тем в процессе подготовки к лабораторным занятиям и написанию контрольной работы.

В ходе занятий предполагается использование комплекса инновационных методов интерактивного обучения, включающих в себя:

- создание проблемных ситуаций с показательным решением проблемы преподавателем;
- самостоятельную поисковую деятельность в решении учебных проблем, направляемую преподавателем;
- самостоятельное решение проблем студентами под контролем преподавателя.
- проблемное обучение – стимулирование студентов к самостоятельной «добыче» знаний, необходимых для решения конкретной проблемы.
- контекстное обучение – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением.
- обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студентов за счет ассоциации их собственного опыта с предметом изучения.
- индивидуальное обучение – выстраивание студентами собственных образовательных траекторий на основе формирования индивидуальных учебных планов и программ с учетом интересов и предпочтений студентов.
- междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте конкретной решаемой задачи.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» предусмотрена аудиторная и вне-аудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает устный опрос (собеседование) и написание контрольных работ (тестов) на лабораторных занятиях.

Примерные вопросы для аудиторных контрольных работ:

1. Биосфера, преобразованная хозяйственной деятельностью человека – это?
 - А) ноосфера
 - Б) техносфера
 - В) атмосфера
 - Г) гидросфера
2. Целью БЖД является?

- А) сформировать у человека сознательность и ответственность в отношении к личной безопасности и безопасности окружающих
- Б) защита человека от опасностей на работе и за её пределами
- В) научить человека оказывать самопомощь и взаимопомощь
- Г) научить оперативно ликвидировать последствия ЧС

3. Безопасность – это?

- А) состояние деятельности, при которой с определённой вероятностью исключается проявление опасности
- Б) разносторонний процесс создания человеческим условием для своего существования и развития
- В) сложный биологический процесс, который происходит в организме человека и позволяет сохранить здоровье и работоспособность
- Г) центральное понятие БЖД, которое объединяет явления, процессы, объекты, способные в определённых условиях принести убытие здоровью человека

4. Какие опасности относятся к техногенным?

- А) наводнение
- Б) производственные аварии в больших масштабах
- В) загрязнение воздуха
- Г) природные катаклизмы

5. Какие опасности классифицируются по происхождению?

- А) антропогенные
- Б) импульсивные
- В) кумулятивные
- Г) биологические

6. Низкий уровень риска, который не влияет на экологические или другие показатели государства, отрасли, предприятия – это?

- А) индивидуальный риск
- Б) социальный риск
- В) допустимый риск
- Г) безопасность

7. Анализаторы – это?

- А) подсистемы ЦНС, которые обеспечивают в получении и первичный анализ информационных сигналов
- Б) совместимость сложных приспособительных реакций живого организма, направленных на устранение действия факторов внешней и внутренней среды, нарушающих относительное динамическое постоянство внутренней среды организма
- В) совместимость факторов способных оказывать прямое или косвенное воздействие на деятельность человека
- Г) величина функциональных возможностей человека

8. Первая фаза работоспособности:

- А) высокой работоспособности
- Б) утомление
- В) вработывания
- Г) средней работоспособности

9. Переохлаждение организма может быть вызвано:

- А) повышения температуры
- Б) понижением влажности
- В) при уменьшении теплоотдачи
- Г) при понижении температуры и увеличении влажности

10. Из скольких баллов состоит шкала измерения силы землетрясения:

- А) 9
- Б) 10
- В) 12
- Г) 5

Ключ:

1. Б	2. Б	3. А	4. Б	5. А	6. В	7. А	8. В	9. Г	10. В
------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературы по соответствующему разделу с проработкой материала; подготовки к лабораторным работам, написания отчета по выполненной лабораторной работе и подготовки к защите лабораторной работы.

Перечень заданий для подготовки к защите лабораторной работы:

1. Определите относительную влажность воздуха
2. Рассчитайте ТНС-индекс
3. Определите величину силы тока, протекающего через человека
4. Оцените эффективность виброизоляции
5. Оцените эффективность звукоизолирующего материала
6. Рассчитайте суммарный уровень звукового давления нескольких источников шума
7. Оцените эффективность теплозащитного экрана
8. Рассчитайте коэффициент естественную освещенность рабочего места
9. Определите характеристику зрительной работы при естественном освещении
10. Рассчитайте искусственное освещение рабочего места
11. Определите характеристику зрительной работы при искусственном освещении
12. Определите класс условий труда

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Структурный элементкомпетенции	Планируемые результатыобучения	Оценочные средства
ОК-9 - способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - определения и понятия о техносферных опасностях, их свойствах и характеристиках; - методы и приемы оказания первой помощи, защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и их особенностей; - основные направления интенсификации технологических процессов, обеспечивающих высокую работоспособность и качество жизни. 	<p>Перечень теоретических вопросов к экзамену:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Название, цель, задачи изучения дисциплины. Теоретическая база БЖД. 2. Риск как количественная оценка опасности. Основные положения теории риска. Концепция приемлемого риска. 3. Принципы обеспечения безопасности. Методы и средства обеспечения безопасности. 4. Характеристика нервной системы человека. Зрительный анализатор. Осязание, температурная чувствительность. Обоняние, восприятие вкуса, мышечное чувство. Болевая чувствительность, слуховой анализатор и вибрационная чувствительность. 5. Формы трудовой деятельности. 6. Эргономические основы БЖД. Профессиональная пригодность человека. Причины ошибок и нарушений человека в процессе труда. 7. Производственная среда и условия труда. Тяжесть и напряженность труда 8. Микроклимат. Действие параметров микроклимата на человека. Нормирование параметров микроклимата. Нормирование теплового облучения. Способы нормализации микроклимата производственных помещений. Защита от теплового облучения. 9. Причины и характер загрязнения воздуха рабочей зоны. Действие вредных веществ на организм человека. Нормирование вредных веществ. Защита от вредных веществ. Вентиляция. Естественная вентиляция. Механическая вентиляция. 10. Промышленный шум. Характеристики шума. Действие шума на организм человека. Нормирование шума. Защита от шума. 11. Промышленная вибрация. Количественные характеристики виб-

		рации. Действие вибрации на организм человека. Защита от вибрации.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - обсуждать способы эффективного решения в области использования приемов оказания первой помощи, методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, оценивать риск их реализации; - обсуждать способы эффективного решения профессиональных задач для высокой работоспособности и качества жизни; - применять полученные знания в профессиональной деятельности, использовать их на междисциплинарном уровне; - корректно выражать и аргументировано обосновывать положения предметной области знания. 	<p>Примерные практические задания для экзамена:</p> <p>Задача№1 Пусть, число работающих в химической промышленности составляет 300 тыс. чел. Ежегодно на предприятиях химической промышленности в результате несчастных случаев погибает в среднем 150 чел. Определите величину индивидуального риска. Превышает ли расчетное значение величину приемлемого риска для развитых стран.</p> <p>Задача№2 Определите КЕО (%) если освещенность в данной точке помещения составляет 200лк, наружная освещенность - 10000лк.</p>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов в области оказания первой помощи и методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; - навыками и методиками обобщения результатов деятельности, обеспечивающую высокую работоспособность и качество жизни; - способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов предметной области знания. 	<p>Комплексные задания:</p> <p>Задание№1 В 30 км от вашего постоянного места жительства произошла авария на химически опасном объекте. Возникла угроза заражения людей и местности АХОВ (хлором). Определите порядок действий.</p> <p>Задание№2 По системе оповещения РСЧС был получен сигнал об опасности обширного подтопления территории в районе вашего проживания. Из сообщения понятно, что ваш дом попадет в зону подтопления. Определите порядок действий в сложившейся ситуации.</p>
ОК-10- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий		
Знать:	- определения понятий о техносферных опасностях, их свойствах и характери-	Перечень теоретических вопросов к экзамену:

	<p>стиках; - характере воздействия вредных и опасных факторов; -приемы первой помощи; -методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Производственное освещение. Характеристики освещения. Виды производственного освещения. Нормирование производственного освещения. Устройство и обслуживание систем искусственного освещения. 2. Основные причины поражения человека электрическим током. Действие тока на человека. Факторы, определяющие действие электрического тока на организм человека. Защитное заземление. Зануление. Защитное отключение. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасную работу в электроустановках. 3. Характеристика ионизирующих излучений. Биологическое действие ионизирующих излучений. Защита от ионизирующих излучений. 4. Электромагнитные поля промышленной частоты. Постоянные магнитные поля. Электромагнитные поля радиочастот. Защита от электромагнитных полей. 5. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве. Анализ травматизма. 6. Чрезвычайная ситуация. Классификации ЧС. Ликвидация последствий ЧС. Управление ЧС. 7. Огнетушащие вещества. Установки пожаротушения. Организация пожарной охраны на предприятии. 8. Молниезащита промышленных объектов. 9. Статическое электричество. Средства защиты от статического электричества. 10. Обучение работающих по безопасности труда. 11. Надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде. Ответственность за нарушения законодательства о труде.
<p>Уметь:</p>	<p>- обсуждать способы эффективного решения в области идентификации опасно-</p>	<p>Примерные практические задания для экзамена: Задача №1</p>

	<p>стей среды обитания человека, риска их реализации; --- выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности</p>	<p>Определите суммарный уровень звукового давления в помещении, в котором установлены четыре работающих источника со следующими уровнями звукового давления: 1 источник – 67дБ 2 источник – 78дБ 3 источник – 65дБ 4 источник – 65дБ. Задание № 2 На сколько классов подразделяются условия труда? А.3 Б.4 В.2 Г.1 Задание №3 Итоговый класс (подкласс) условий труда на рабочем месте устанавливают А. по наиболее высокому классу (подклассу) вредности и (или) опасности одного из имеющихся на рабочем месте вредных и (или) опасных факторов Б. по самому низкому классу (подклассу) вредности и (или) опасности одного из имеющихся на рабочем месте вредных и (или) опасных факторов. В. по процентному соотношению Г. по обеспеченности СИЗ</p>
<p>Владеть:</p>	<p>- способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p>	<p>Комплексные задания: Задание №1 В учреждении, где вы работаете, имеются легкие защитные костюмы Л-1, противогазы гражданские ГП-5 и пакеты индивидуальные перевязочные на каждого из сотрудников. По системе оповещения РСЧС получена информация о радиационном заражении территории и скорой эвакуации. Определите порядок ваших действий. Задание №2 1. По каждому фактору установить класс условий труда на рабочем</p>

		<p>месте по представленным данным:</p> <table border="1"> <tr> <td>Химическое вещество и его фактическая концентрация, мг/м³</td> <td>Кислота серная 2,4</td> </tr> <tr> <td>Энергозатраты, Вт</td> <td>270</td> </tr> <tr> <td>Температура воздуха, °С</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>Относительная влажность, %</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Скорость движения воздуха, м/с</td> <td>0,3</td> </tr> <tr> <td>Шум (эквивалентный уровень звука), дБА</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>Вибрация локальная, эквивалентный корректированный уровень виброускорения, дБ</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Вибрация общая, эквивалентный корректированный уровень виброускорения, дБ, ось Z</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>Освещенность, лк / разряд и подразряд зрительной работы (искусственное освещение)</td> <td>$\frac{100}{V6}$</td> </tr> <tr> <td>Электрические поля промышленной частоты 50 Гц Время, ч / Напряженность, кВ/м</td> <td>8/5</td> </tr> <tr> <td>Масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную, кг (Подъем и перемещение тяжести постоянно в течение рабочего дня (смены) (мужчина) (более 2 раз в час)</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Напряженность трудового процесса (Число производственных объектов одновременного наблюдения, ед)</td> <td>6</td> </tr> </table> <p>Установить общую оценку условий труда с учетом комплексного воздействия вредных и (или) опасных факторов, тяжести и напряженности труда.</p>	Химическое вещество и его фактическая концентрация, мг/м ³	Кислота серная 2,4	Энергозатраты, Вт	270	Температура воздуха, °С	18	Относительная влажность, %	40	Скорость движения воздуха, м/с	0,3	Шум (эквивалентный уровень звука), дБА	75	Вибрация локальная, эквивалентный корректированный уровень виброускорения, дБ	-	Вибрация общая, эквивалентный корректированный уровень виброускорения, дБ, ось Z	90	Освещенность, лк / разряд и подразряд зрительной работы (искусственное освещение)	$\frac{100}{V6}$	Электрические поля промышленной частоты 50 Гц Время, ч / Напряженность, кВ/м	8/5	Масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную, кг (Подъем и перемещение тяжести постоянно в течение рабочего дня (смены) (мужчина) (более 2 раз в час)	7	Напряженность трудового процесса (Число производственных объектов одновременного наблюдения, ед)	6
Химическое вещество и его фактическая концентрация, мг/м ³	Кислота серная 2,4																									
Энергозатраты, Вт	270																									
Температура воздуха, °С	18																									
Относительная влажность, %	40																									
Скорость движения воздуха, м/с	0,3																									
Шум (эквивалентный уровень звука), дБА	75																									
Вибрация локальная, эквивалентный корректированный уровень виброускорения, дБ	-																									
Вибрация общая, эквивалентный корректированный уровень виброускорения, дБ, ось Z	90																									
Освещенность, лк / разряд и подразряд зрительной работы (искусственное освещение)	$\frac{100}{V6}$																									
Электрические поля промышленной частоты 50 Гц Время, ч / Напряженность, кВ/м	8/5																									
Масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную, кг (Подъем и перемещение тяжести постоянно в течение рабочего дня (смены) (мужчина) (более 2 раз в час)	7																									
Напряженность трудового процесса (Число производственных объектов одновременного наблюдения, ед)	6																									
ПК-1 - Определять техническое состояние систем, агрегатов и узлов автотранспортных средств																										
Знать:	-основные требования безопасности, предъявляемые к техническим системам, агрегатам и узлам автотранспортных средств	<p>Перечень теоретических вопросов к экзамену:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные требования безопасности, предъявляемые к техническим системам автотранспортных средств 2. Основные требования безопасности, предъявляемые к агрегатам 																								

		автотранспортных средств 3. Основные требования безопасности, предъявляемые к узлам автотранспортных средств
Уметь:	-определять требования безопасности, предъявляемые к техническим системам, агрегатам и узлам автотранспортных средств	Примерные практические задания для экзамена: Задание №1 При ремонте системы смазки и системы охлаждения нужно: 1. Слить масло и охлаждающую жидкость на улице 2. Ничего не сливать 3. Слить масло и охлаждающую жидкость в специальные емкости Задание №2 Перед пуском двигателя: 1. Автомобиль нужно затормозить и включить первую передачу 2. Автомобиль нужно затормозить и включить нейтральную передачу 3. Очередность действий не имеет значения
Владеть:	- навыками определения требований безопасности, предъявляемые к техническим системам, агрегатам и узлам автотранспортных средств	Комплексные задания: Задание №1 Приведите основные требования безопасности перед началом выполнения и при выполнении технической оценки состояния тормозной системы автотранспортного средства
ПК-2-Демонтировать системы, агрегаты и узлы автотранспортных средств и выполнять работы по устранению неисправностей		
Знать:	-основные требования безопасности при демонтаже систем, агрегатов и узлов автотранспортных средств	Перечень теоретических вопросов к экзамену: 1. Основные требования безопасности при демонтаже систем автотранспортных средств 2. Основные требования безопасности при демонтаже агрегатов автотранспортных средств 3. Основные требования безопасности при демонтаже узлов автотранспортных средств
Уметь:	-определять основные требования безопасности и выполнять работы по устранению неисправностей	Примерные практические задания для экзамена: Задание №1 При постановке автомобиля на ТО и ремонт табличку с надписью «Двигатель не пускать – работают люди!» нужно: 1. Класть на капот автомобиля

		<ol style="list-style-type: none"> 2. Устанавливать позади автомобиля 3. Вывешивать на рулевое колесо <p>Задание №2</p> <p>При работе в смотровой канаве применяют переносную лампу с напряжением не выше:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 220 в. 2. 36 в. 3. 12 в. <p>Задание №3</p> <p>В каких случаях разрешается техническое обслуживание автомобиля при работающем двигателе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. При замене водяного насоса 2. При снятии колес автомобиля 3. При регулировке двигателя и тормозов
Владеть:	- навыками демонтажа систем, агрегатов и узлов автотранспортных средств и выполнению работы по устранению неисправностей с учетом требований безопасности	<p>Комплексные задания:</p> <p>Задание №1</p> <p>Приведите основные требования безопасности перед началом выполнения и при выполнении демонтажа узлов тормозной системы автотранспортного средства</p>
ПК-3-Собирать, регулировать и испытывать системы, агрегаты и узлы автотранспортных средств		
Знать:	-основные требования безопасности при сборке, регулировке и испытании систем, агрегатов и узлов автотранспортных средств	<p>Перечень теоретических вопросов к экзамену:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные требования безопасности при сборке систем, агрегатов и узлов автотранспортных средств 2. Основные требования безопасности при регулировке и испытании систем, агрегатов и узлов автотранспортных средств 3. Основные требования безопасности при испытании систем, агрегатов и узлов автотранспортных средств
Уметь:	-определять основные требования безопасности при сборке, регулировке и испытании систем, агрегатов и узлов автотранспортных средств	<p>Примерные практические задания для экзамена:</p> <p>Задание №1</p> <p>Для аккумуляторных работ необходимо помещение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Не изолированное от других помещений 2. Изолированное от других помещений 3. Не имеет значения

		<p>Задание №2</p> <p>При неисправном фиксаторе под поднятой кабиной или кузовом работать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Можно 2. Нельзя 3. В некоторых ситуациях можно
Владеть:	- навыками сборки, регулировки и испытания систем, агрегатов и узлов автотранспортных средств с учетом требований безопасности	<p>Комплексные задания:</p> <p>Задание №1</p> <p>Приведите основные требования безопасности перед началом выполнения и при выполнении сборки узлов несущей системы автотранспортного средства</p>

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Промежуточная аттестация по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний и лабораторные задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме экзамена.

Экзамен по данной дисциплине проводится в устной форме по экзаменационным билетам, каждый из которых включает 1 теоретический вопрос, 1 практическую задачу и 1 практическое задание.

Показатели и критерии оценивания экзамена:

– на оценку «отлично» (5 баллов) – обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

– на оценку «хорошо» (4 балла) – обучающийся демонстрирует средний уровень сформированности компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

– на оценку «удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

– на оценку «неудовлетворительно» (2 балла) – обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

– на оценку «неудовлетворительно» (1 балл) – обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) Основная литература

1. 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 // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/92617> (дата обращения: 09.10.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) Дополнительная литература

1. Безопасность жизнедеятельности для технических направлений. Курс лекций : учебное пособие / [А. Ю. Перятинский, О. Б. Боброва, О. Ю. Ильина и др.] ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3364.pdf&show=dcatalogues/1/1139118/3364.pdf&view=true> (дата обращения 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-9967-0969-4.

2. Основы первой помощи. Система и порядок ее оказания, с учетом физиологических особенностей организма человека : учебное пособие / Н. Г. Терентьева, О. Б. Боброва, А. Ю. Перятинский, Е. В. Терентьева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3559.pdf&show=dcatalogues/1/151515>

[4/3559.pdf&view=true](#) (дата обращения 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-9967-1120-8.

3. Охрана труда : учебное пособие. Ч. 1 / А. Ю. Перятинский, Н. Н. Старостина, О. Б. Боброва и др. ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – URL:

<https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3679.pdf&show=dcatalogues/1/1527098/3679.pdf&view=true>. – Макрообъект.

4. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / В.М. Маслова, И.В. Кохова, В.Г. Ляшко; Под ред. В.М. Масловой - 3 изд., перераб. и доп. - Москва : Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 240 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9558-0279-4 - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/document?id=12458>

5. Безопасность жизнедеятельности / Баранов Е.Ф., Кочетов О.С., Минаева И.А. и др. - Москва : МГАВТ, 2015. - 237 с.: ISBN - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/document?id=119577>

6. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Морозова О.Г., Маслов С.В., Кудрявцев М.Д. - Краснояр.:СФУ, 2016. - 266 с.: ISBN 978-5-7638-3472-7 - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/document?id=328348>

7. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности. Часть 1: Учебное пособие / Ветошкин А.Г. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2017. - 470 с.: 60x84 1/16 (Обложка) ISBN 978-5-9729-0162-3 - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/document?id=303036>

8. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности. Часть 2: Учебное пособие / Ветошкин А.Г. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2017. - 652 с.: 60x84 1/16 (Обложка) ISBN 978-5-9729-0163-0 - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/document?id=303037>

9. Боброва, О. Б. Безопасность жизнедеятельности : учебно-методическое пособие / О. Б. Боброва, Т. В. Свиридова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3365.pdf&show=dcatalogues/1/1139120/3365.pdf&view=true> (дата обращения 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-9967-0970-0.

10. Свиридова, Т. В. Безопасность и охрана труда : учебное пособие / Т. В. Свиридова, О. Б. Боброва ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL:

<https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2732.pdf&show=dcatalogues/1/1132451/2732.pdf&view=true> (дата обращения 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный.

в) Методические указания:

1. Изучение методов сердечно-легочно-мозговой реанимации с применением тренажера ВИТИМ [Текст]: методические указания для лабораторных занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех направлений, а также по дисциплине «Медико-биологические основы БЖД» для студентов направления 20.03.01. / Н.Г. Терентьева, О.Б. Боброва, Т.Ю. Зуева, В.В. Бархоткин; Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2018. – 16 с.

2. Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях: [Электронный ресурс]: практикум / О.Б. Боброва, Т.В. Свиридова ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. (5,6 МБ). – Магнитогорск: ФГБОУ ВО «МГТУ», 2018. – 1 электрон. опт. диск (CD-R).– Загл. с титул. экрана.

3. Ильина О.Ю. Исследование эффективности способов виброзащиты [Текст]: методические указания к проведению лабораторной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для обучающихся всех направлений / О.Ю. Ильина, Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2019. – 20 с.

4. Сомова Ю.В. Исследование промышленного шума и защиты от него [Текст]: методические указания к лабораторной работе по дисциплине «БЖД» для обучающихся всех специальностей и направлений / Ю.В. Сомова; Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2019. – 19 с.

5. Белых, В.Т. Промышленный шум и методы борьбы с ним [Текст]: методическая разработка по дисциплине «БЖД» для студентов технических специальностей / В.Т. Белых, О.Ю. Ильина; Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2011. – 36 с.

6. Старостина Н.Н. Исследование искусственного освещения [Текст]: методические указания к проведению лабораторной работы по дисциплине «БЖД» для студентов всех направлений / Н.Н. Старостина; Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2019. – 18 с.

7. Старостина Н.Н. Исследование естественного освещения [Текст]: методические указания к проведению лабораторной работы по дисциплине «БЖД» для обучающихся всех направлений / Н.Н. Старостина; Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2019. – 14 с.

8. Арцибашева, М.С. Защита от электромагнитных полей [Текст]: методические указания для выполнения лабораторных работ по дисциплине «БЖД» для студентов всех специальностей / М.С. Арцибашева, В.Х. Валеев, Т.М. Мурикова, Л.А. Ковалёва; Магнитогорск: ГОУ ВПО МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2008. – 9 с.

9. Валеев, В.Х. Анализ опасности поражения электрическим током в сетях напряжением до 1000 В [Текст]: методические указания к лабораторной работе по дисциплине «БЖД» для студентов всех специальностей / В.Х. Валеев, Л.А. Ковалёва, В.В. Бархоткин; Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2014. – 9 с.

10. Валеев, В.Х. Исследование влияния аварийного режима в сетях напряжением до 1000 В на условия электробезопасности [Текст]: методические указания к лабораторной работе по дисциплине «БЖД» для студентов всех специальностей / В.Х. Валеев, Л.А. Ковалёва, О.Б. Боброва; Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2014. – 8 с.

11. Валеев, В.Х. Исследование сопротивления тела человека [Текст]: методические указания к лабораторной работе по дисциплине «БЖД» для студентов всех специальностей / В.Х. Валеев, Л.А. Ковалёва, Ю.В. Сомова; Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2014. – 10 с.

12. Сомова, Ю.В. Изучение первичных средств тушения пожаров [Текст]: метод. указания для проведения деловой игры по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех специальностей / Ю.В. Сомова; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. - Магнитогорск, 2015. - 17 с

13. Свиридова Т.В. Исследование параметров микроклимата [Текст]: методические указания к проведению лабораторной работы по дисциплине «БЖД», «Безопасность труда» для обучающихся всех направлений / Т.В. Свиридова, О.Б. Боброва; Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2019. – 16 с.

14. Перятинский А.Ю. Исследование интенсивности тепловых излучений и эффективности защитных экранов [Текст]: методические указания к лабораторной работе по дисциплине «БЖД» для обучающихся всех специальностей и направлений / А.Ю. Перятинский;

Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2019. – 15 с.

15. Боброва О.Б., Свиридова Т.В. Специальная оценка условий труда: [Электронный ресурс]: практикум / Ольга Борисовна Боброва, Татьяна Валерьевна Свиридова ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный техничеcкий университет им. Г.И. Носова». – Электрон.текстовые дан. (1,8 МБ). – Магнито-горск: ФГБОУ ВО «МГТУ», 2016. – 1 электрон.опт. диск (CDR).– Систем.требования : IBM PC, любой, более 1 GHz ; 512 Мб RAM ; 10 Мб HDD ; MS Windows XP и выше ; AdobeReader 8.0 и выше ; CD/DVD-ROM дисковод ; мышь. – Загл. с титул.экрана.

**г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:
Перечень программного обеспечения**

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Wiindows 7	Д-1227 от 08.10.2018	11.10.2021
	Д-757-17 от 27.06.2017	27.07.2018
MS Office 2007	№ 135 от 17.09.2007	Бессрочно
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный	Д-300-18 от 21.03.2018	28.01.2020
	Д-1347-17 от 20.12.2017	21.03.2018
	Д-1481-16 от 25.11.2016	25.12.2017
7Zip	Свободно распространяемое	Бессрочно

Интернет-ресурсы

1. Международная справочная система «Полпред» polpred.com отрасль «Образование, наука». – [URL:http://education.polpred.com/](http://education.polpred.com/) .

2. Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). - [URL:https://elibrary.ru/project_risc.asp](https://elibrary.ru/project_risc.asp) .

3. Поисковая система Академия Google (Google Scholar). - [URL:https://scholar.google.ru/](https://scholar.google.ru/)

4. Информационная система – Единое окно доступа к информационным ресурсам. - [URL:http://window.edu.ru/](http://window.edu.ru/) .

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Доска, мультимедийный проектор, экран.
Учебные аудитории для проведения лабораторных работ: лаборатории БЖД	Лабораторные установки, измерительные приборы для выполнения лабораторных работ: 1. Стенды с пожарными извещателями и огнетушителями 2. Примеры оборудования сетей противопожарного водопровода и оборудования, используемого при тушении пожаров 3. Стенд для проведения лабораторной работы

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
	<p>«Анализ опасности поражения электрическим током в сетях напряжением до 1000 В».</p> <p>4. Стенд для проведения лабораторной работы «Защита от вибрации».</p> <p>5. Стенд для проведения лабораторной работы «Исследование промышленного шума».</p> <p>6. Стенд для проведения лабораторной работы «Исследование освещения рабочих мест».</p> <p>7. Стенд для проведения лабораторной работы «Исследование параметров микроклимата».</p> <p>8. Стенд для проведения лабораторной работы «Исследование эффективности теплозащитных экранов».</p> <p>9. Стенд для проведения лабораторной работы «Защита от электромагнитных полей».</p> <p>10. Стенд для проведения лабораторной работы «Изучение методов сердечно-легочно-мозговой реанимации с применением тренажера ВИТИМ»</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся</p>	<p>Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	<p>Шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования</p> <p>Инструменты для ремонта лабораторного оборудования</p>