

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра безопасности труда

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН ФБ
д.э.н. Хайруллина М. В.
“ ____ ” _____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Безопасность жизнедеятельности

Образовательная программа: 38.03.01 Экономика, профиль: Финансы и кредит

Курс: 1, семестр : 1

Факультет бизнеса,

		Семестр
№	Вид деятельности	1
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	3
2	Всего часов	108
3	Всего занятий в контактной форме, час.	66
4	Лекции, час.	36
5	Практические занятия, час.	18
6	Лабораторные занятия, час.	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	0
8	Аттестация, час.	2
9	Консультации, час.	10
10	Самостоятельная работа, час.	42
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	контр.
12	Вид аттестации	3

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности): 38.03.01 Экономика

ФГОС введен в действие приказом №1327 от 12.11.2015 г. , дата утверждения: 30.11.2015 г.

Место дисциплины в структуре учебного плана: Блок 1, базовая

Рабочая программа разработана на основе компетентностной модели выпускника по направлению (специальности): 38.03.01 Экономика

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

БТ, протокол заседания кафедры №5 от 20.06.2017

Утверждена на совете факультета бизнеса, протокол № 6 от 21.06.2017

Программу разработал:

старший преподаватель, Афанасьева О. С.

Заведующий кафедрой:

профессор, д.ф-м.н. Коробейников С. М.

Ответственный за образовательную программу:

заведующий кафедрой Аманжолова Б. А.

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Компетенция ФГОС: ОК.9 способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; в части следующих результатов обучения:
з1. знать характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду
з2. знать основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики
у1. уметь выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности
у2. владеть навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды
у3. владеть законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности
у4. уметь идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации

2. Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Таблица 2.1

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	Формы организации занятий
Безопасность жизнедеятельности	
ОК.9.з1 знать характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду	
1. Требования к системам освещения.	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ОК.9.з2 знать основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики	
2. Об общих требованиях безопасности к производственному оборудованию и производственным процессам.	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
3. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, фазы развития ЧС, зоны и масштабы воздействия.	Лекции; Самостоятельная работа
4. Оценивать полученные параметры на их соответствие нормативным требованиям.	Лекции
5. Основы электробезопасности.	Лекции; Практические занятия
6. Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания.	Лекции; Самостоятельная работа
ОК.9.у1 уметь выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности	
7. Системы обеспечения параметров микроклимата и состава воздуха.	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
8. Пользоваться приборами, применяемыми для измерения параметров микроклимата, освещения, шума, защитного заземления, защитного зануления.	Лекции; Самостоятельная работа
ОК.9.у2 владеть навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды	
9. Об общих требованиях безопасности к производственному оборудованию и производственным процессам.	Лекции; Самостоятельная работа
10. О рациональной организации труда.	Лекции
ОК.9.у3 владеть законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности	

11.Об основных направлениях государственной политики в области охраны труда и защиты населения в чрезвычайных ситуациях.	Практические занятия; Самостоятельная работа
12.Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
13.Основные термины и определения.	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ОК.9.у4 уметь идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации	
14.Анализировать характерные для профессиональной деятельности опасные и вредные факторы.	Лекции; Самостоятельная работа

3. Содержание и структура учебной дисциплины

Таблица 3.1

Темы лекций	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения	Учебная деятельность
Семестр: 1				
Дидактическая единица: Идентификация вредных факторов среды и средств защиты от них.				
2. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере.	0	2	10, 14, 4, 8	Подготовка конспекта по теме занятия
3. Критерии комфортности. Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду.	0	4	13, 2, 8	Подготовка конспекта по теме занятия
Дидактическая единица: Действие электрического тока на организм человека и защита от поражения электрическим током				
1. Электробезопасность	0	6	12, 13, 5	Подготовка конспекта по теме занятия
4. Критерии опасности. Качественный и количественный анализ опасностей	0	4	12, 9	Подготовка конспекта по теме занятия
5. Защита от действия электрического тока	0	3	13, 2	Подготовка конспекта по теме занятия
Дидактическая единица: Источники загрязнений воздуха; механические и акустические колебания; электромагнитные поля; ионизирующее излучение; видимый диапазон электромагнитных излучений.				

5. Производственный микроклимат и его влияние на организм человека. Производственное освещение и его нормирование. Классификация и нормирование вредных веществ в воздухе рабочей зоны, их действие на организм человека. Вентиляция. Шум, вибрация, воздействие на организм человека нормирование. Ионизирующие излучения. Нормы радиационной безопасности (НРБ), контроль ионизирующих излучений. Электромагнитные поля промышленной и радиочастот, воздействие на человека. Организационные меры защиты от вредных воздействий.	0	3	1, 14, 2, 4, 7, 8	Подготовка конспекта по теме занятия
8. Общие требования к безопасности оборудования и технологических процессов. Средства снижения травмобезопасности технических систем	0	3	14, 2, 6, 7	Подготовка конспекта по теме занятия
Дидактическая единица: Безопасность в чрезвычайных ситуациях.				
11. Организационная структура РСЧС РФ. Основные задачи РСЧС. Классификация ЧС техногенного и природного происхождения. Радиационно-опасные объекты, химически опасные объекты, зоны заражения, профилактика аварий. Стихийные бедствия. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ. Основные принципы мероприятия и способы защиты населения в ЧС.	0	3	3	Подготовка конспекта по теме занятия
12. Пожаро- , взрывоопасные объекты. Общие сведения о процессах горения, детонации и взрыва. Основные параметры пожаров. Категории производств, помещений по взрывной и пожарной опасности. Огнетушащие вещества. Способы тушения пожаров.	0	4	1, 10, 3, 7	Подготовка конспекта по теме занятия

15. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности. Международное сотрудничество: в области экологии, ЮНЕП, место ЮНЕП в ООН; в области ЧС: международные договора двусторонние, многосторонние, основные понятия и определения; в области техники безопасности, вступление России в МЭК; ЮНЕСКО	0	4	12, 13	Подготовка конспекта по теме занятия
---	---	---	--------	--------------------------------------

Таблица 3.2

Темы практических занятий	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения	Учебная деятельность
Семестр: 1				
Дидактическая единица: Действие электрического тока на организм человека и защита от поражения электрическим током				
2. Расчёт защитного заземления	0	6	12, 13, 5	По изученной теме решение задач
Дидактическая единица: Источники загрязнений воздуха; механические и акустические колебания; электромагнитные поля; ионизирующее излучение; видимый диапазон электромагнитных излучений.				
3. Расчёт системы вентиляции	0	4	12, 7	По изученной теме решение задач
4. расчёт системы освещения	0	4	1, 2	По изученной теме решение задач
Дидактическая единица: Безопасность в чрезвычайных ситуациях.				
13. Расчёт последствий пожаров	0	4	11, 13	По изученной теме решение задач

Таблица 3.3

Темы для самостоятельного изучения	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения	Учебная деятельность
Семестр: 1				
Дидактическая единица: Действие электрического тока на организм человека и защита от поражения электрическим током				
1. Изучение действия электрического тока на организм человека и защита от него	0	5	11, 12, 9	Самостоятельное изучение литературы по заданным темам
Дидактическая единица: Источники загрязнений воздуха; механические и акустические колебания; электромагнитные поля; ионизирующее излучение; видимый диапазон электромагнитных излучений.				
2. Вредные и опасные факторы	0	8	11, 2, 9	Самостоятельное изучение литературы по заданным темам
Дидактическая единица: Безопасность в чрезвычайных ситуациях.				
3. Чрезвычайные ситуации	0	5	11, 12, 2, 9	Самостоятельное изучение литературы по заданным темам

4. Самостоятельная работа обучающегося

№	Виды самостоятельной работы	Ссылки на результаты обучения	Часы на выполнение	Часы на консультации
Семестр: 1				
1	Контрольные работы	11, 12, 3, 6, 8	5	2
: Илюшов Н. Я. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Н. Я. Илюшов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000168730 . - Загл. с экрана. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : конспекты лекций, тесты для самоконтроля, контрольные вопросы. - М., 2008. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с контейнера.				
2	Подготовка к занятиям	12, 2, 3, 9	9	4
: Леган М. В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [для студентов 3Ф и ИДО] / М. В. Леган, В. М. Попов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2010]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000149250 . - Загл. с экрана. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : конспекты лекций, тесты для самоконтроля, контрольные вопросы. - М., 2008. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с контейнера.				
3	Подготовка к аттестации	1, 12, 13, 14, 2, 3, 7, 8, 9	10	2
: Парахин А. М. Электробезопасность [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [для направления 200301 Техносферная безопасность] / А. М. Парахин, Г. Г. Асеев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2014]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000196959 . - Загл. с экрана. Леган М. В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [для студентов 3Ф и ИДО] / М. В. Леган, В. М. Попов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2010]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000149250 . - Загл. с экрана. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : конспекты лекций, тесты для самоконтроля, контрольные вопросы. - М., 2008. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с контейнера. Расследование и учет несчастных случаев на производстве : методические указания к практическим занятиям для 2-4 курсов всех факультетов и специальностей по дисциплине "БЖД" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: О. С. Афанасьева, Н. Я. Илюшов]. - Новосибирск, 2006. - 22, [1] с.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000058466				
4	Самостоятельное изучение теоретического материала	11, 12, 2, 9	20	2
Студент изучает темы, приведенные в таблице 3.3 : Леган М. В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [для студентов 3Ф и ИДО] / М. В. Леган, В. М. Попов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2010]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000149250 . - Загл. с экрана. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : конспекты лекций, тесты для самоконтроля, контрольные вопросы. - М., 2008. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с контейнера. Расследование и учет несчастных случаев на производстве : методические указания к практическим занятиям для 2-4 курсов всех факультетов и специальностей по дисциплине "БЖД" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: О. С. Афанасьева, Н. Я. Илюшов]. - Новосибирск, 2006. - 22, [1] с.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000058466				

5. Технология обучения

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций применяются информационно-коммуникационные технологии (табл. 5.1).

Таблица 5.1

Деятельность	Информационно-коммуникационные технологии
Информирование	e-mail
Консультирование	e-mail

Размещение учебных материалов	Среда электронного обучения НГТУ; ЭБС
-------------------------------	---------------------------------------

6. Правила аттестации обучающихся по учебной дисциплине

Для аттестации обучающихся по дисциплине используется балльно-рейтинговая система (БРС), позволяющая выставять оценки по традиционной шкале и 15-уровневой ECTS. Краткая информация о БРС приведена в табл. 6.1.

Таблица 6.1

Оцениваемые виды деятельности обучающихся	Мин. балл	Максимальный балл
Семестр: 1		
<i>Подготовка к занятиям:</i>	5	10
<i>Лекция:</i>	15	30
<i>Практические занятия:</i>	10	25
<i>Контрольные работы:</i>	10	15
Контролирующие материалы приводятся в "Леган М. В. Безопасность человека в производственной деятельности и окружающей среде [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. В. Леган, О. В. Тихонова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234696 . - Загл. с экрана."		
<i>Зачет:</i>	10	20
Контролирующие материалы (список вопросов) приводятся в "Леган М. В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [для студентов ЗФ и ИДО] / М. В. Леган, В. М. Попов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2010]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000149250 . - Загл. с экрана."		

В таблице 6.2 представлено соответствие форм контроля заявляемым требованиям к результатам освоения дисциплины.

Таблица 6.2

Коды компетенций ФГОС	Результаты обучения	Формы контроля	
		Контр. раб.	Зачет
ОК.9	31. знать характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду		+
	32. знать основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики		+
	у1. уметь выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности		+
	у2. владеть навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды		+
	у3. владеть законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности	+	+
	у4. уметь идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации		+

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в приложении № 1 к рабочей программе.

7. Литература

Основная литература

1. Воскобоев В. Ф. Надежность технических систем и техногенный риск. Ч. 1 : учебное пособие для вузов МЧС России / В. Ф. Воскобоев ; МЧС России, Акад. гражд. защиты , Каф. устойчивости экономики и жизнеобеспечения. - М., 2008. - 199 с. : ил., табл.
2. Леган М. В. Безопасность человека в производственной деятельности и окружающей среде [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. В. Леган, О. В. Тихонова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234696. - Загл. с экрана.
3. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / В.М. Маслова, И.В. Кохова, В.Г. Ляшко; Под ред. В.М. Масловой - 3 изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 240 с.: 60х90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9558-0279-4, 1000 экз. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=508589> - Загл. с экрана.
4. Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для бакалавров / С. В. Белов. - Москва, 2012. - 681, [1] с. : ил., табл.
5. Леган М. В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / Леган М. В. ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000167916. - Загл. с этикетки диска.

Дополнительная литература

1. Попов В. М. Психология безопасности профессиональной деятельности. Ч. 2. Методы : учебное пособие по курсу "Охрана труда" для всех фак. и форм обучения / В. М. Попов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 1999. - 77 с. : схемы
2. Хван Т. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для вузов / Т. А. Хван. - Ростов н/Д, 2001. - 349 с.
3. Баратов А. Н. Пожарная безопасность : [учебное пособие по направлению 653500 "Строительство"] / А. Н. Баратов, В. А. Пчелинцев. - М., 2006. - 144 с. : ил.
4. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда : [учебное пособие для вузов] / [П. П. Кукин и др.]. - М., 2007. - 334, [1] с. : ил.
5. Безопасность жизнедеятельности / [Э. А. Арустамов и др.]. - М., 2004. - 173, [1] с. : ил.
6. Матрюков Б. С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях в природно-техногенной сфере. Прогнозирование последствий : учебное пособие для вузов / Б. С. Матрюков. - М., 2011

Интернет-ресурсы

1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
4. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>
5. :

8. Методическое и программное обеспечение

8.1 Методическое обеспечение

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : конспекты лекций, тесты для самоконтроля, контрольные вопросы. - М., 2008. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с контейнера.

2. Лёган М. В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [для студентов ЗФ и ИДО] / М. В. Лёган, В. М. Попов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2010]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000149250. - Загл. с экрана.
3. Илюшов Н. Я. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Н. Я. Илюшов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000168730. - Загл. с экрана.
4. Парахин А. М. Электробезопасность [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [для направления 200301 Техносферная безопасность] / А. М. Парахин, Г. Г. Асеев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2014]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000196959. - Загл. с экрана.
5. Кухта Ю. С. Сущность медико-биологических основ безопасности жизнедеятельности. Ч. 2 : учебное пособие / Ю. С. Кухта, М. Д. Горбатенков ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 117, [1] с. : табл., ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000134197
6. Расследование и учет несчастных случаев на производстве : методические указания к практическим занятиям для 2-4 курсов всех факультетов и специальностей по дисциплине "БЖД" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: О. С. Афанасьева, Н. Я. Илюшов]. - Новосибирск, 2006. - 22, [1] с.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000058466

8.2 Специализированное программное обеспечение

1 Microsoft Windows

2 Microsoft Office

9. Материально-техническое обеспечение

Презентационное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления)	Для демонстрации лекционного материала

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра безопасности труда

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН ФБ
д.э.н., профессор М.В. Хайруллина
“ ” _____ Г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

Образовательная программа: 38.03.01 Экономика, профиль: Финансы и кредит

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине **Безопасность жизнедеятельности** приведена в Таблице.

Таблица

Формируемые компетенции	Показатели сформированности компетенций (знания, умения, навыки)	Темы	Этапы оценки компетенций	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)
			Мероприятия текущего контроля (курсовой проект, РГЗ(Р) и др.)	
ОК.9 способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	з1. знать характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду	Глобальные экологические проблемы современности Действие производственных факторов на персонал и способов защиты от них при аварийных ситуациях. Загрязнение города Новосибирска Загрязнение окружающей среды. Отходы производства и потребления Изучение методов снижения опасности поражения человека от действия электрического тока Природные ресурсы. Человек и природная среда. Расследование и учет несчастных случаев на производстве	Контрольная работа: Web-квест, Исследовательская работа	Зачет, вопросы 8, 19-26, 34-36
ОК.9	з2. знать основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики	Анализ опасности поражения человека электрическим током Глобальные экологические проблемы современности Действие производственных факторов на персонал и способов защиты от них при аварийных ситуациях. Загрязнение города Новосибирска Загрязнение окружающей среды. Отходы производства и потребления Классификация ЧС техногенного и природного происхождения. Основные принципы, мероприятия и способы защиты населения в ЧС. Опасные объекты НСО Пожарная безопасность и молниезащита.	Контрольная работа: Web-квест, Исследовательская работа	Зачет, вопросы 12, 14-15, 27, 28, 30, 31, 35, 37-39
ОК.9	у1. уметь выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности	Рассмотрение и анализ различных аварийных ситуаций в офисных и жилых помещениях Анализ опасности поражения человека электрическим током Действие производственных факторов на персонал и способов защиты от них при аварийных ситуациях. Изучение систем обеспечения пожарной безопасности в НГТУ Меры защиты от поражения человека		Зачет, вопросы 6-10, 13, 17-19, 21-26, 29, 32, 33

		электрическим током. Пожарная безопасность и молниезащита. Работа с тренажером сердечно - легочной реанимации "Максим III" Расследование и учет несчастных случаев на производстве Расследование и учет профессиональных заболеваний. Страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний Специальная оценка условий труда		
ОК.9	у2. владеть навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды	Изучение методов снижения опасности поражения человека от действия электрического тока Природные ресурсы. Человек и природная среда. Специальная оценка условий труда	Контрольная работа: Web-квест, Исследовательская работа	Зачет, вопросы 11, 15-18, 35-38
ОК.9	у3. владеть законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности	Законодательные и нормативные документы в области БЖД Основные законы и понятия экологии. Лимитирующие факторы среды обитания Основные понятия БЖД. Законодательные и нормативные документы в области БЖД. Инструктажи на рабочем месте. Травматизм. Расследование и учет профессиональных заболеваний. Страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний		Зачет, вопросы 1-5, 7-10, 40
ОК.9	у4. уметь идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации	Загрязнение города Новосибирска	Контрольная работа: Web-квест, Исследовательская работа	

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в виде зачета, который направлен на оценку сформированности компетенций ОК.9.

Зачет проводится в устной форме, по билетам. Билет состоит из двух вопросов, выбираемых в произвольном порядке из списка вопросов, приведенных в паспорте зачета, позволяющих оценить показатели сформированности соответствующих компетенций

Кроме того, сформированность компетенции проверяется при проведении мероприятий текущего контроля, указанных в таблице раздела 1.

В 1 семестре обязательным этапом текущей аттестации является контрольная работа. Требования к выполнению контрольной работы, состав и правила оценки сформулированы в паспорте контрольной работы.

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой

системой, приведенной в рабочей программе учебной дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенции ОК.9, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

Общая характеристика уровней освоения компетенций.

Ниже порогового. Уровень выполнения работ не отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы не достаточно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены или выполнены с существенными ошибками.

Пороговый. Уровень выполнения работ отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Базовый. Уровень выполнения работ отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Продвинутый. Уровень выполнения работ отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

Паспорт зачета

по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

1. Методика оценки

Зачет проводится в устной форме, по билетам. Билет состоит из двух вопросов, выбираемых в произвольном порядке из списка вопросов (список вопросов приведен ниже).

Студенту дается 40 мин на подготовку ответов. В ходе эзачета преподаватель вправе задавать студенту дополнительные вопросы из общего перечня (п. 4).

Пример билета.

Билет к зачету № 1

НОВОСИБИРСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

По дисциплине Безопасность жизнедеятельности

1. Микроклиматические условия на рабочем месте.
2. Первая помощь при поражении электрическим током

Составил _____ Дата _____ 20 ____ г.

Утверждаю: зав. кафедрой _____ Коробейников С.М.

2. Критерии оценки

- Зачет считается **не сданным** если студент не может дать определение основных понятий всех двух вопросов по билету, оценка составляет менее 10 баллов.
- Зачет считается сданным на **пороговом уровне**, если студент дает определение основных понятий всех двух вопросов по билету, называет базовые нормативные документы, оценка составляет 10 баллов
- Зачет считается сданным на **базовом уровне**, если формулирует основные гипотезы, дает характеристику процессов, явлений, проводит анализ причин, условий, дает по одному вопросу билета полный развернутый ответ и на один из

вопросов дает определение основных понятий, оценка составляет от 11 до 15 баллов

- Зачет считается сданным на **продвинутом уровне**, если по всем двум вопросам билета проводит сравнительный анализ понятий, теорий, подходов, проводит комплексный анализ, выявляет проблемы, предлагает механизмы решения, оценка составляет от 16 до 20 баллов

3 Шкала оценки

Зачет считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям составляет 10 баллов и более.

Полученная сумма баллов полностью учитывается в общей оценке по дисциплине и соответствует **балльно-рейтинговой системе принятой в университете**

Характеристика работы студента	Диапазон баллов рейтинга	Оценка ECTS	Традиционная (4-уровневая) шкала оценки	
«Отлично» – работа высокого качества, уровень выполнения отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальном	98-100	A+	отлично	Зачте-но
	93-97	A		
	90-92	A-		
«Очень хорошо» – работа хорошая, уровень выполнения отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	87-89	B+	хорошо	
	83-86	B		
	80-82	B-		
«Хорошо» – уровень выполнения работы отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки	77-79	C+	удовлетво- рительно	
	73-76	C		
	70-72	C-		

«Удовлетворительно» – уровень выполнения работы отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	67-69	D+		
	63-66	D		
	60-62	D-		
«Посредственно» – работа слабая, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	50-59	E		
«Неудовлетворительно» (с возможностью пересдачи) – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий	25-49	FX	неудовлет ворительн о	Незач- тено
«Неудовлетворительно» (без возможности пересдачи) – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий	0-24	F		

4. Вопросы к зачету по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

1. БЖД. Основные разделы, предмет изучения, аксиомы
2. Виды инструктажей.
3. Негативные факторы техносферы и их воздействие на человека и среду обитания.
4. Классы условий труда по степени вредности и опасности.

5. Производственный травматизм: причины и методы исследования.
6. Первая помощь при различных травмах.
7. Расследование и учет профзаболеваний
8. Расследование несчастных случаев на производстве.
9. Порядок обеспечения по страхованию от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний.
10. Единовременные и ежемесячные страховые выплаты.
11. Специальная оценка рабочих мест по условиям труда.
12. Действие электрического тока на организм человека и виды электротравм.
13. Первая помощь при поражении электрическим током.
14. зависимость опасности поражения электрическим током от разных факторов.
15. Напряжение шага.
16. Напряжение прикосновения.
17. Защитное заземление. Принцип действия, область применения, схема.
18. Зануление. Принцип действия, область применения, схема.
19. Защита от ионизирующих излучений.
20. Системы и виды производственного освещения.
21. Шум. Основные характеристики, классификация и способы защиты.
22. Вибрация. Основные характеристики, нормирование, способы защиты.
23. Электромагнитные излучения. Действие на человека, нормирование, защита.
24. Микроклиматические условия на рабочем месте.
25. Вредные вещества в воздухе рабочей зоны: классы опасности, воздействие на организм человека, нормирование.
26. Вентиляция, основные виды и характеристики.
27. Основные понятия безопасности в ЧС. Государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС).
28. Классификация ЧС и фазы развития ЧС.
29. Принципы и способы защиты населения в ЧС.
30. Общие сведения о процессе горения. Опасные факторы пожара.
31. Классификация пожаров и выбор средств тушения для каждого вида пожаров.
32. Средства противопожарной защиты и тушения пожаров.
33. План эвакуации: назначения и применяемые обозначения.
34. Классификация и краткая характеристика видов загрязнений окружающей среды.
35. Твердые отходы производства и потребления как источники загрязнения среды обитания.
36. Основные глобальные экологические проблемы; реалии и гипотезы.
37. Современные промышленные способы очистки газов; виды, их недостатки и преимущества.
38. Способы очистки сточных вод; виды, их недостатки и преимущества.
39. Экологические условия города Новосибирска и области.
40. Обзор основных экологических нормативных документов в РФ, законы, приказы и т. д.

Составитель _____
подпись

ФИО

« ____ » _____ 20 ____ г.

Паспорт контрольной работы

по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

1. Методика оценки

Контрольная работа по экологии выбирается студентом самостоятельно из двух предлагаемых вариантов:

1. Web-квест – организованный вид исследовательской деятельности, для выполнения которой обучающиеся осуществляют поиск информации в сети Internet (подбор ссылок и источников по темам Экологии, задание на составление контрольных вопросов по изучаемым темам, оценке какой-либо научной проблемы).

Цель создания – возможность использования полученной информации в практических целях, для развития критического мышления, анализа, оценки и синтеза информации обучающимися. Задание: студентам предлагается создание документа, представляющего анализ проблемы (обзор проблемы со ссылками на материалы Internet) и приглашающий обучающихся помыслить и «согласиться/не согласиться» с мнением автора.

2. Исследовательская работа на тему: «Экологическая обстановка моего местожительства»

В ней рассматриваются и анализируются все «+» и «-» вашего местожительства, загрязненность воды, атмосферы, почвы (близость производств, автодорог, свалок мусора). Как «+» - чистота окружающей природной среды (парки, леса) Предлагаются мероприятия по возможному улучшению экологической обстановки. Дополнить работу фотоматериалами (можно в черно-белом варианте).

Контрольная работа выполняется письменно на листах формата А4 в печатном виде

2. Критерии оценки

Контрольная работа оценивается в соответствии с приведенными ниже критериями.

Контрольная работа считается **невыполненной**, если в контрольной работе Web-квест не проведен анализ проблемы, а работа представляет собой скачанный документ без ссылок на материалы Internet или выполнена исследовательская работа на тему: «Экологическая обстановка моего местожительства» без анализа «+» и «-» места жительства своего региона.

Работа выполнена на **пороговом** уровне, если в контрольной работе Web-квест проведен анализ проблемы со ссылками на материалы Internet или выполнена исследовательская работа на тему: «Экологическая обстановка моего местожительства» анализируются все «+» и «-» места жительства своего региона, оценка составляет 10-12 баллов.

Работа выполнена на **базовом** уровне, если в контрольной работе Web-квест проведен анализ проблемы со ссылками на материалы Internet, в устной форме дается полное пояснение причин выбора темы и обоснование своего мнения «согласиться/не согласиться» с мнением автора или выполнена исследовательская работа на тему: «Экологическая обстановка моего местожительства» анализируются все «+» и «-» места жительства своего региона. Предлагаются мероприятия по возможному улучшению

экологической обстановки, оценка составляет 13-16 баллов

Работа считается выполненной на **продвинутом** уровне, если в контрольной работе Web-квест проведен сравнительный анализ понятий, теорий, подходов, оценка и синтез полученной информации, в устной форме донесено содержание Web-квеста с проведением комплексного анализа или выполнена исследовательская работа на тему: «Экологическая обстановка моего местожительства» анализируются все «+» и «-» места жительства своего региона, выявлены проблемы и предлагаются мероприятия по возможному улучшению экологической обстановки с дополнением работы фотоматериалами (можно в черно-белом варианте), оценка составляет 17-20 баллов

3. Шкала оценки

В общей оценке по дисциплине баллы за контрольную работу учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

Таблица соответствия баллов, традиционной оценки и буквенной оценки ECTS приведена в паспорте зачета по дисциплине

4. Пример варианта контрольной работы

Темы web-квестов:

1. Парниковый эффект и связанное с ним изменение климата на планете.
2. Озоновые дыры, современное состояние проблемы.
3. Борьба с опустыниванием, проблема, пути решения.
4. Почва как среда обитания организмов и антропогенные нарушения почвенных сообществ.
5. Влияние загрязнений на животный мир водоемов.
6. Проблема растительности и животного мира городской среды.
7. Проблема поведения животных в группах. Сущность эффекта группы. Социальные популяции.
8. Проблема космического мусора, пути решения.
9. Что такое биосфера? Границы её распространения в современном мире.
10. Виды воздействия вредных веществ на теплокровные организмы, современное состояние проблемы.
11. Что такое природные пищевые цепи? Роль в природе, современные проблемы.
12. Что такое «кислотные дожди»? Приведите примеры их негативного действия, современное состояние проблемы.
13. Современное состояние природных ресурсов, на какие виды их подразделяют?
14. Биоценоз. Виды биоценозов. Проблемы биоценозов в современных условиях. Постоянны или изменчивы биоценозы конкретных регионов (почему)?
15. Современные проблемы утилизации отходов. Достоинства и недостатки разных методов утилизации отходов.
16. Концепция устойчивого развития общества (цивилизации), современное состояние проблемы.
17. Зоны экологического бедствия в РФ, примеры, причины.
18. Обзор международных некоммерческих природоохранных организаций (в мире, стране, Новосибирске)
19. «Питьевая» и «техническая» вода в РФ, требования к составу, водоподготовка.
20. Нормативные документы по качеству поверхностных и подземных вод в РФ.
21. Инвентаризация предприятий. Класс опасности предприятий. Нормативные документы.
22. Что такое «гидросфера»? Распределение и роль воды в природе, современное состояние проблемы потерь воды на планете.
23. Что понимают под водным хозяйством предприятий в РФ, как регламентируется водохозяйственная деятельность предприятий?

24. Понятие «антропогенная нагрузка на природу». В чём она проявляется конкретно, охарактеризуйте виды антропогенного воздействия.
25. Сущность выражения «генетический груз человечества» и его связь с экологией.
26. Что такое источники выделения и источники выбросов вредных веществ в атмосферу в РФ, как их подразделяют?
27. Перечислите основные глобальные экологические проблемы, которые волнуют сегодня человечество. Какие из них первичны по-вашему мнению?
28. Обзор основных экологических нормативных документов в РФ, законы, указы и т.д.
29. Экологические аспекты генной инженерии, как науки.