

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт сельского хозяйства и природных ресурсов
Кафедра экологии, географии и природопользования



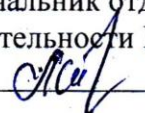
Т.В. Вобликова
2020 г.

Безопасность жизнедеятельности

Рабочая программа

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела обеспечения
деятельности ИСХПР

 Л. П. Семкив

« 03 » 07 2020 г.

Разработал

Доцент кафедры ЭГП

 О. Н. Виноградова

« 1 » июля 20 20 г.

Принято на заседании кафедры ЭГП

Протокол № 16 от « 3 » 07 20 20 г.

И.о. заведующего кафедрой

 Н.Г. Дмитрук

« 03 » 07 20 20 г.

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

Безопасность жизнедеятельности (БЖД) как наука занимается изучением факторов опасностей, закономерностей их проявления и способов защиты от опасностей.

Учебный модуль (УМ) БЖД разработан для очной и заочной формы обучения.

Цели учебного модуля: формирование компетенций в области безопасности жизнедеятельности; компетенций, необходимых для предупреждения чрезвычайных ситуаций (ЧС), защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Задачи УМ, решение которых обеспечивает достижение цели:

– **овладение** знаниями о наиболее распространенных чрезвычайных и опасных ситуациях, умениями и навыками их идентификации, предупреждения, выхода из них и защиты от опасностей;

– **овладение** знаниями, умениями и навыками организации и оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях.

– **формирование:**

- культуры безопасности жизнедеятельности, риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;

- практических знаний, необходимых для создания безопасных условий деятельности людей, новой техники и технологических процессов, отвечающих современным требованиям безопасности, для прогнозирования и ликвидации последствий ЧС;

- мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;

- способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности

2 МЕСТО УЧЕБНОГО МОДУЛЯ В СТРУКТУРЕ ОП НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

Модуль «Безопасность жизнедеятельности» относится к **базовой** части образовательной программы направления 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств Направленность (профиль). Технология машиностроения.

Для успешного освоения данного модуля БЖД студент должен владеть знаниями, умениями, навыками, сформированными при изучении учебного предмета «Безопасность жизнедеятельности» в общеобразовательном учреждении; **«входными»** знаниями, умениями, навыками овладения модулей естественнонаучного, гуманитарного, технического, экономического профилей подготовки, на основе которых базируются вопросы безопасности и охраны труда, определяются ведущие факторы профессионального риска, разрабатываются приоритетные направления превентивных (лат. praeventus – предупреждающий) мероприятий чрезвычайных ситуаций (ЧС).

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

Процесс изучения УМ БЖД направлен на формирование компетентности в области комплексной безопасности (безопасность в условиях совокупного действия различных видов опасностей) и предупреждения чрезвычайных ситуаций.

В результате изучения учебного модуля «Безопасность жизнедеятельности» студент формирует и демонстрирует **на базовом уровне** компетенции: **ОК-9** способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

В результате освоения УМ БЖД студент должен знать, уметь и владеть:

Уровень освоения компетенции	В результате освоения УМ студент должен:		
	<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>
Базовый уровень	*базовые законодательные и нормативные правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности; *принципы обеспечения безопасности; * методы идентификации опасности; *основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду; * классификацию чрезвычайных ситуаций по критериям риска, вероятностную оценку и прогнозирование чрезвычайных ситуаций; * методы, средства и способы повышения устойчивости функционирования объектов экономики и территорий в чрезвычайных ситуациях; * мероприятия по защите населения и персонала в ЧС, включая военные условия, и основные способы ликвидации их последствий;	*идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать, анализировать риск ЧС; *различать опасности, выделять источники и причины их возникновения; * выбирать способы и методы защиты от опасностей; *использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и военных действий *использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда, производственной и трудовой дисциплины; *использовать приемы предупреждения производственного травматизма, профилактики профессиональных заболеваний; *самостоятельно повышать уровень культуры безопасности; *формировать мотивации и потребности в безопасности жизнедеятельности; *анализировать уровни опасности личности и общества в техногенной сфере, в природной среде и социуме;	*приемами первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; *знаниями и применением на практике знаний классификации ЧС, источников и причин их возникновения; *основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и военных действий; * правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда, производственной и трудовой дисциплины; *знаниями и применением знаний на практике законодательных и правовых актов в области безопасности и охраны окружающей среды, требований к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; * методами контроля основных параметров среды обитания, влияющих на здоровье человека; * правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда, производственной и трудовой дисциплины, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращения экологических нарушений; *культурой безопасности жизнедеятельности, знаниями и применением на практике знаний анализа риска, классификации чрезвычайных ситуаций по критериям риска

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

4.1 Трудоемкость учебного модуля БЖД

Учебная работа (УР)	Всего	Распределение по семестрам	Коды формируемых компетенций
		3	
Трудоемкость модуля в зачетных единицах (ЗЕТ)	2	2	ОК-9
Распределение трудоемкости по видам УР в академических часах (АЧ)	72	72	
- лекции	14	14	
- лабораторные работы	14	14	
в т.ч. аудиторная СРС	4	4	
- внеаудиторная СРС	44	44	
Аттестация: зачет*			

*Зачеты принимаются в часы аудиторной СРС

4.2 Содержание и структура тем учебного модуля

1 Введение в безопасность, основные понятия, термины и определения

Введение в модуль «Безопасность жизнедеятельности». Термины, аксиомы и законы безопасности жизнедеятельности. Показатели и критерии безопасности жизнедеятельности. Методы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Понятие о коллективных и индивидуальных средствах защиты.

2 Человек и техносфера

Понятие техносферы. Виды опасных и вредных факторов техносферы. Культура безопасности личности и общества как фактор обеспечения безопасности в техносфере. Безопасность и устойчивое развитие человеческого сообщества.

Задачи области знаний и вида профессиональной деятельности в обеспечении безопасности в техносфере. Вклад области знаний в решение проблем безопасности техносферы.

Состояние техносферной безопасности в регионе, городе – основные проблемы и пути их решения.

3 Идентификация и воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных факторов

Классификация негативных факторов среды обитания человека. Естественные системы защиты человека от негативных воздействий.

Источники и характеристики основных вредных и опасных факторов (химических, физических, биологических, психофизиологических); особенности поступления их в организм и воздействие на человека и среду обитания.

4 «Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения»

Основные принципы защиты. Общая характеристика и классификация защитных средств. Методы контроля и мониторинга опасных и вредных факторов. Методы определения зон действия негативных факторов и их уровней. Вредные вещества в окружающей среде. Вредные химические вещества. Пыль. Опасные биологические вещества. Меры по обеспечению химической и биологической безопасности.

Защита от энергетических воздействий и физических полей. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Молниезащита зданий и сооружений. Защита от механического травмирования. Шум, Влияние шума на жизнедеятельность человека; нормирование шума. Защита от шума. Вибрация: влияние вибрации на жизнедеятельность человека; нормирование вибрации. Защита от вибрации. Характеристика электромагнитных излучений. Нормирование электромагнитной среды. Обеспечение электромагнитной безопасности. Виды ионизирующих излучений и характеристика источников ионизирующих излучений. Дозовые характеристики ионизирующих излучений. Облучение в повседневных условиях. Обеспечение радиационной безопасности.

Анализ и оценка техногенных и природных рисков. Знаки безопасности.

5 «Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека»

Понятие о комфортных или оптимальных условиях жизнедеятельности. Принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности. Понятие о санитарии и гигиене жизнедеятельности.

Микроклимат помещений. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы нормализации микроклимата. Вентиляция и кондиционирование.

Освещение и световая среда в помещении. Влияние состояния световой среды помещения на самочувствие и работоспособность человека. Характеристики световой среды, их показатели и нормирование. Нормализация световой среды (производственное освещение, источники света).

6 «Психофизиологические и эргономические основы безопасности»

Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность. Влияние алкоголя, наркотических и психотропных средств на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций.

Виды и условия трудовой деятельности. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды.

Эргономические основы безопасности. Требования к организации рабочего места.

7 Гражданская оборона

7.1 Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации»

Гражданская оборона (ГО) как система общегосударственных мер по защите населения при ведении военных действий. Нормативно-правовое регулирование по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей от опасностей военного характера, чрезвычайных ситуаций и пожаров. Структура, задачи, состав сил и средств ГО и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) организации, а также ведомственной пожарной охраны.

Опасности, возникающие при ведении военных действий и вследствие этих действий, при чрезвычайных ситуациях и пожарах. Основные мероприятия по подготовке к защите и по защите населения от них.

Опасности военного характера и присущие им особенности. Поражающие факторы ядерного, химического, бактериологического и обычного оружия.

Виды и характеристики источников чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций. Характеристика основных способов защиты в ЧС. Оповещение. Эвакуация и рассредоточение. Организация инженерной защиты населения. Средства индивидуальной защиты. Их назначение, классификация и порядок их использования. Медицинские средства индивидуальной защиты. Санитарная обработка людей. Повышение защитных свойств помещений от проникновения радиоактивных, отравляющих и аварийно химически опасных веществ. Защита продуктов питания, фуража и воды от заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами. Организация защиты сельскохозяйственных животных и растений от заражения. Организация защиты в

мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация. Способы обеспечения психологической устойчивости населения в чрезвычайных ситуациях.

Классификация видов пожаров и их особенности. Характеристика и классификация пожаров.

Пожарная и пожарно-техническая классификация строительных материалов, зданий и конструкций. Организация обеспечения пожарной безопасности. Средства обеспечения пожарной безопасности. Эвакуационные пути и выходы. Пожарная защита. Активные методы защиты. Огнетушащие вещества. Принципы тушения пожара, особенности и области применения. Системы пожаротушения. Классификация взрывчатых веществ. Взрывы газовоздушных и пылевоздушных смесей. Ударная волна и ее основные параметры.

Радиационные аварии, их виды, основные опасности и источники радиационной опасности.

Аварии на химически опасных объектах, их группы и классы опасности, основные химически опасные объекты.

Гидротехнические аварии. Основные опасности и источники гидротехнических и гидродинамических аварий.

Стихийные бедствия, их краткая характеристика, основные параметры и методы защиты.

Экстремальные ситуации. Виды экстремальных ситуаций. Терроризм. Оценка экстремальной ситуации, правила поведения и обеспечения личной безопасности. Формы реакции на экстремальную ситуацию. Психологическая устойчивость в экстремальных ситуациях.

Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях.

Чрезвычайные ситуации военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения.

Защита населения в чрезвычайных ситуациях.

РСЧС: предпосылки создания, цель, задачи, организационная структура.

Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.

Спасательные работы при чрезвычайных ситуациях.

7.2 Оказание первой помощи. Основы ухода за больными.

Основные правила оказания первой помощи в неотложных ситуациях. Правила и техника проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

Первая помощь при кровотечениях и ранениях. Способы остановки кровотечения. Виды повязок. Правила и приемы наложения повязок на раны.

Первая помощь при переломах. Приемы и способы иммобилизации с применением табельных и подручных средств. Способы и правила транспортировки и переноски пострадавших.

Первая помощь при ушибах, вывихах, химических и термических ожогах, отравлениях, обморожениях, обмороке, поражении электрическим током, тепловом и солнечном ударах.

Правила оказания помощи утопающему.

Основы ухода за больными. Возможный состав домашней медицинской аптечки.

8 «Управление безопасностью жизнедеятельности»

Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Экономические основы управления безопасностью. Страхование рисков. Расследование несчастных случаев на производстве.

Государственное управление безопасностью. Органы государственного управления и надзора в области промышленной безопасности, охраны труда, чрезвычайных ситуаций.

Менеджмент безопасности труда, пожарной безопасности на корпоративном уровне. Инструкции по охране труда. Обучение безопасности труда и виды инструктажа. Общественный контроль за охраной труда. Особенности охраны труда женщин и лиц, моложе 18 лет. Планирование и финансирование мероприятий по охране труда. Эффект от мероприятий

по охране труда. Производственный травматизм и профессиональные заболевания. Порядок возмещения вреда причиненного здоровью работника.

4.3 Лабораторные занятия

№ темы	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость в акад. часах
4	4.1. Исследование загазованности воздушной среды производственных помещений. Оценка загазованности среды обитания. Защита от загазованности	2
	4.2. Исследование запыленности воздушной среды производственных помещений. Оценка запыленности среды обитания. Защита от запыленности.	2
	4.3. Защита от электромагнитных полей	1
	4.4. Исследование эффективности способов защиты от электрического тока. Зануление и защитное отключение. Обеспечение электробезопасности. Защитное заземление и защитное зануление.	1
5	5.1. Оценка микроклиматических условий среды обитания. Нормализация микроклиматических параметров	2
	5.2. Исследование освещенности рабочих мест. Оценка освещенности рабочего места Нормализация освещенности.	2
	5.3. Анализ производственного шума. Оценка шума на рабочем месте. Борьба с шумом. Защита от акустических колебаний.	2
7	7.4 Средства коллективной и индивидуальной защиты в производственных условиях и населения в условиях реализации ЧС.	2
	Итого:	14

4.4 Организация изучения учебного модуля

Методические рекомендации по организации изучения УМ БЖД с учетом использования в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий на лекционных и практических занятиях даются в Приложении А и на сайте <https://novsu.bibliotech.ru>.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

Контроль качества освоения студентами УМ и его составляющих осуществляется непрерывно в течение всего периода обучения с использованием балльно-рейтинговой системы (БРС), являющейся обязательной к использованию всеми структурными подразделениями университета.

Для оценки качества усвоения УМ БЖД используются следующие формы контроля:

– **текущий:** по выбору ППС включает контроль выполнения лабораторных работ, отчеты по лабораторным работам, тестирование; контроль выполнения домашних заданий и др.

– **рубежный:** проводится на 9 учебной неделе для 1-3 курсов. По выбору ППС включает тестирование на бумажном носителе, или с использованием [дистанционных технологий](#) тестирование на сайте: <http://do.novsu.ru/>.

Учет суммарных результатов по итогам текущего контроля за соответствующий период, включая баллы за систематичность работы и творческий рейтинг (участие в конференциях, публикации, творческие идеи по вопросам безопасности и др.).

– **семестровый** – по окончании изучения УМ. **Зачет по модулю** выставляется посредством учета суммарных баллов за весь период изучения УМ БЖД.

Оценка качества освоения модуля осуществляется с использованием фонда оценочных средств, разработанного для данного модуля, по всем формам контроля в соответствии с положениями «Об организации учебного процесса по образовательным программам высшего образования» и «О фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации студентов и итоговой аттестации выпускников».

Содержание видов контроля и их график отражены в технологической карте учебного модуля (Приложение Б).

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УМ

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного модуля представлено **Картой учебно-методического обеспечения** (Приложение В).

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

Материально-техническое обеспечение позволяет проводить все виды подготовки по программе УМ БЖД (учебная аудитория для лекционных и практических занятий, компьютерные классы (по расписанию учебного отдела) и отражено в таблице.

В образовательном процессе по модулю используются мультимедийные средства, наборы слайдов и кинофильмов, учебно-методические пособия, учебные элементы описания деловых игр, демонстрационные приборы, средства мониторинга и др.).

Материально-техническое обеспечение практических занятий по модулю БЖД

№	Требование к материально-техническому обеспечению согласно ФГОС ВО	Наличие материально-технического оборудования	
1.	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	аудитория для проведения лекционных и/или практических занятий: учебная мебель (столы, стулья, доска) компьютерный класс с выходом в Интернет, в том числе для проведения практических занятий помещения для самостоятельной работы (наличие компьютера, выход в Интернет)	
2.	Мультимедийное оборудование	проектор, компьютер, экран, интерактивная доска	
3.	Программное обеспечение		
Наименование программного продукта		Обоснование для использования (лицензия, договор, счёт, акт или иное)	Дата выдачи
Microsoft Imagine (Microsoft Azure Dev Tools for Teaching) Standard		Договор №243/ю, 370aef61-476a-4b9f-bd7c-84bb13374212	19.12.2018
Zoom		Договор №363/20/90/ЕП(у)20-ВБ	04.06.2020
Подписка Microsoft Office 365		свободно распространяемое для вузов	-
Adobe Acrobat		свободно распространяемое	-
Teams		свободно распространяемое	-
Skype		свободно распространяемое	-
Zoom		свободно распространяемое	-

ПРИЛОЖЕНИЯ

А – Методические рекомендации по организации изучения учебного модуля

Б – Технологическая карта учебного модуля

В – Карта учебно-методического обеспечения учебного модуля

Г – Лист внесения изменений

Приложение А

Методические рекомендации по организации изучения УМ БЖД

Для изучения УМ БЖД рекомендуется использовать дополнительную литературу:

1. Методические рекомендации студентам по выполнению заданий для самостоятельной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / сост.: Н.И. Николаева, О.Н. Виноградова, С.Н. Гладких, Е.С. Минина, Н.Н. Семчук, В.А. Самойленко, Я.М. Абдушаева ; под общ. ред. Н.И. Николаевой; Новгород. гос. ун–т им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2013. – 97 с. <https://novsu.bibliotech.ru/Reader/BookPreview/-1444>
2. Безопасность жизнедеятельности и гражданская оборона: метод. рекомендации / сост. Е. С. Минина, Н. И. Николаева, В. А. Самойленко и др.; Новгород. гос. ун–т им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2006. – 30 с. <https://novsu.bibliotech.ru/Reader/BookPreview/-647>
3. БЖД: учебно-метод. пособие для самоподготовки к зачету по модулю «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех направлений заочной формы обучения/сост.: Н. И. Николаева, С. Н. Гладких, Е. С. Минина, О. Н. Виноградова, Н. Н. Семчук, И. Л. Минин. НовГУ. 2017. – 95 с. <https://novsu.bibliotech.ru/Reader/BookPreview/-2514>
4. Использование активных и интерактивных образовательных технологий в учебном процессе вуза: метод. рекомендации/сост. Е. Ю. Игнатьева; НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2013. – 84 с. <http://www.novsu.ru/file/1228334>

Таблица 1 - Рекомендуемые формы проведения лекций и лабораторных работ

№ и наименование темы учебного модуля	Формы проведения (по выбору ППС)
1 Введение в безопасность. Основные понятия, термины и определения	Вводная лекция-презентация
1.1 Основы безопасности жизнедеятельности	Блиц-опрос (ответ на короткие вопросы без раздумывания короткими ответами) или тестирование по глоссарию
2 Человек и техносфера	Информационная лекция-презентация;
2.1 Человек и техносфера	
3 Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов	Проблемная лекция-презентация
3.1 Основы физиологии труда.	Блиц-опрос, собеседование
3.2 Негативные факторы среды обитания.	
4 Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	Проблемная лекция-презентация
4.1 Исследование загазованности воздушной среды производственных помещений. Оценка загазованности среды обитания. Защита от загазованности	Защита лабораторной работы
4.2 Исследование запыленности воздушной среды производственных помещений. Оценка запыленности среды обитания. Защита от запыленности.	Защита лабораторной работы

4.3 Защита от электромагнитных полей	Защита лабораторной работы
4.4 Исследование эффективности способов защиты от электрического тока. Зануление и защитное отключение. Обеспечение электробезопасности. Защитное заземление и защитное зануление.	Защита лабораторной работы
Тестирование , для дистанционной формы обучения на сайте http://do.novsu.ru/	
Рубежная аттестация: – подготовка к рубежной аттестации	
5 Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	Проблемная лекция-презентация
5.1 Оценка микроклиматических условий среды обитания. Нормализация микроклиматических параметров	Защита лабораторной работы
5.2 Исследование освещенности рабочих мест. Оценка освещенности рабочего места Нормализация освещенности.	Защита лабораторной работы
5.3 Анализ производственного шума. Оценка шума на рабочем месте. Борьба с шумом. Защита от акустических колебаний.	Защита лабораторной работы
6 Психофизиологические и эргономические основы безопасности	Информационная лекция-презентация
7 Гражданская оборона. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	Информационная лекция-презентация; дискуссия
7.1 Чрезвычайные ситуации мирного времени	
7.2 Чрезвычайные ситуации военного времени	
7.3 Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях	
7.4 Средства коллективной и индивидуальной защиты в производственных условиях и населения в условиях реализации ЧС.	Защита лабораторной работы
8 Управление безопасностью жизнедеятельности	Информационная лекция-презентация;
8.1 Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности	
8.2 Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности	
Подготовка к зачету	
Тестирование, для дистанционной формы обучения на сайте http://do.novsu.ru/	
Форма аттестации – <i>зачёт</i>	

ЛР – таблица А 2

Лекции – таблица А 2

Таблица 2 - Реализация стратегических образовательных технологий через тактические (методы, приемы) по выбору ППС

Стратегические технологии Отличительные особенности	Цель применения	Тактические технологии
Лекция	Раскрыть систему представлений о предмете, явлении, помогая обучаемым осмыслить проблему и перейти к определенному выводу, побуждая их к целенаправленной практической деятельности	Классическая, вводная, информационная, лекция вдвоем, лекция-рассуждение, обзорная, лекция-дискуссия, проблемная, лекция-рефлексия, лекция-консультация, лекция-пресс-конференция, лекция-презентация, лекция с заранее запланированными ошибками и т.д.
Лабораторные работы	Углубление знаний, полученных на теоретических занятиях, применение их в условиях, приближенных к условиям реальной профессиональной деятельности	Лабораторные работы (расчетные, моделирование, с проведением замеров приборами; творческие или исследовательского характера; индивидуальные – групповые; аудиторные)
Самостоятельная работа студентов	Углубление и расширение знаний, формирование интереса к познавательной деятельности, овладение приемами процесса познания, развитие навыков самоуправления и самоорганизации	Аудиторная: инструментальные методы исследования; контрольная работа, творческая работа, тест и др. Внеаудиторная: выполнение домашнего задания (подготовка конспекта по источнику, эссе, словаря терминов, реферативного обзора, отбор списка литературы по теме, мини-исследования по теме; составление тестов, кроссвордов; выполнение макета, моделирование и др. Групповая – индивидуальная работа
Исследовательская работа студентов	Формирование и развитие навыков исследовательской работы, формирование продуктивного мышления, генерация знаний	Проведение экспериментальных исследований с использованием оборудования и приборов. Выполнение проектов. Групповая – индивидуальная работа

Приложение Б
Технологическая карта
учебного модуля «Безопасность жизнедеятельности»
семестр 3, ЗЕ 2, вид аттестации зачёт,
акад. часов 72, баллов рейтинга 100

№ и наименование а учебного модуля	№ недели	Трудоемкость, ак.час					Формы текущего контроля успеваемости (по выбору ППС)	Максим. кол-во баллов рейтинга
		Аудиторные занятия				СРС внеауд.		
		ЛК	ПР	в т.ч. ауд.СРС	Л Р			
1 Введение в безопасность. Основные понятия, термины и определения	Согласно расписанию занятий	1						
1.1 Основы безопасности жизнедеятельности			0,5			4	Собеседование, тестирование по глоссарию	5
2 Человек и техносфера		1						
2.1 Человек и техносфера			0,5			4	Доклад-презентация	5
3 Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов		2						
3.1 Основы физиологии труда			0,5			2	Собеседование или защита по практ. работе	5
3.2 Негативные факторы среды обитания			1			2		
4 Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения		3						
4.1 Исследование загазованности воздушной среды производственных помещений. Оценка загазованности среды обитания. Защита от загазованности			0,5			1	Собеседование или защита по практ. работе	5
4.2 Исследование запыленности воздушной среды производственных помещений Оценка запыленности среды обитания. Защита от запыленности.			0,5			1		5
4.3 Защита от			0,5			1		5

электромагнитных полей							
4.4 Исследование эффективности способов защиты от электрического тока. Зануление и защитное отключение. Обеспечение электробезопасности. Защитное заземление и защитное зануление.		0,5			1	Собеседование или защита по практ. работе	5
4.5 Комплексный анализ условий труда		1	0,5		1		
Тестирование, для дистанционной формы обучения на сайте http://do.novsu.ru/						Тестирование	15
Рубежная аттестация: – подготовка к рубежной аттестации					3		50
5 Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	2						
5.1 Оценка микроклиматических условий среды обитания. Нормализация микроклиматических параметров		1	0,5		2	Собеседование или защита по практ. работе	5
5.2 Исследование освещенности рабочих мест. Оценка освещенности рабочего места Нормализация освещенности.		1	0,5		1		5
5.3 Анализ производственного шума. Оценка шума на рабочем месте. Борьба с шумом. Защита от акустических колебаний.		1	0,5		1		5
6 Психофизиологические и эргономические основы безопасности	1						
6.1 Психофизиологические и эргономические основы безопасности		0,5			3	Собеседование или защита по практ. работе	5
7 Гражданская оборона. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	3						
7.1 Чрезвычайные ситуации мирного времени		1	0,5		3	Доклад-презентация	5

7.2 Чрезвычайные ситуации военного времени		1	0,5		3		
7.3 Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях		1	0,5		1	Собеседование или защита по практ. работе	5
7.4 Средства коллективной и индивидуальной защиты в производственных условиях и населения в условиях реализации ЧС		1	0,5		2		
8 Управление безопасностью жизнедеятельности	1						
8.1 Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности		0,5			2	Деловая игра, Решение задач, Собеседование, Тестирование (по выбору ППС)	5
8.2 Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности		0,5			2		
Подготовка к тестированию					4		
Тестирование, для дистанционной формы обучения на сайте http://do.novsu.ru/							15
Форма аттестации – зачёт							50
Итого		14	14	4		44	
Всего		72					100

Рейтинговая оценка **рубежной** аттестации:

- пороговый уровень оценки знаний (оценка «удовлетворительно») – 50–69% – **25-34 баллов.**
- стандартный уровень оценки знаний (оценка «хорошо») – 70–89% – **35-44 баллов.**
- эталонный уровень оценки знаний (оценка «отлично») – 90–100% – **45-50 баллов.**

Рейтинговая оценка **итоговой** аттестации:

- пороговый уровень оценки знаний (оценка «удовлетворительно») – 50–69% – **50-69 баллов.**
- стандартный уровень оценки знаний (оценка «хорошо») – 70–89% – **70-89 баллов.**
- эталонный уровень оценки знаний (оценка «отлично») – 90–100% – **90-100 баллов.**

Приложение В

Карта учебно-методического обеспечения

Учебного модуля «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Направление–15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств Направленность (профиль). Технология машиностроения.

Формы обучения – очная

Курс, семестр **3 семестр**

Часов **очной формы обучения:** всего: **72 час.**, из них лекций **14 час.**; практ. зан. **14 час.**; СРС и виды индивидуальной работы – **44 час., зачет**;

Форма обучения – заочная.

Курс, семестр **6,7 семестр**

Часов: **всего заочной формы обучения: 72 час.**

Таблица 1 - Обеспечение модуля БЖД учебными изданиями

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол-во экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
1. Безопасность жизнедеятельности : учебник : для вузов / авт.: Э. А. Арустамов [и др.] ; под ред. Э. А. Арустамова. - 19-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2016. - 445, [1] с. : ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр.: с. 444-445. - Слов.: с. 436-443. - ISBN 978-5-394-02494-8	5	нет
2. Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учеб. для акад. бакалавриата : для вузов / С. В. Белов. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2016. - 701. - ISBN 978-5-9916-1268-5. - ISBN 978-5-9692-1181-0	5	нет
3. Безопасность жизнедеятельности : учебник : для вузов / авт. коллектив: В. О. Евсеев [и др.]; под ред. Е. И. Холостовой, О. Г. Прохоровой. - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2016. - 451 - ISBN 978-5-394-02026-1	5	нет
4. Масленникова И. С. Безопасность жизнедеятельности : учебник : для вузов / И. С. Масленникова, О. Н. Еронько. - Москва: Инфра-М, 2016. - 301 - Электронно-библиотечная система znanium.com. - ISBN 978-5-16-006581-6	5	нет
Электронные ресурсы		
1. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / О. М. Зиновьева, Б. С. Матрюков, А. М. Меркулова [и др.]. — Москва : МИСИС, 2019. — 176 с. — ISBN 978-5-906953-82-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/116915 (дата обращения: 27.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.		Лань
2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 350 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03237-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453159 (дата обращения: 27.05.2020).		Юрайт
3. Комплексная безопасность. Безопасность жизнедеятельности: методические рекомендации для лабораторных и практических занятий. Ч. 1 / составители: Н. И. Николаева, О. Н. Виноградова, С. Н. Гладких, Е. С. Минина, НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2017. – 158 с. - Текст: электронный// База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех».– URL.: https://novsu.bibliotech.ru/Reader/Book/-3156 (дата обращения: 27.05.2020).		БиблиоТех

Таблица 2 - Дополнительная литература

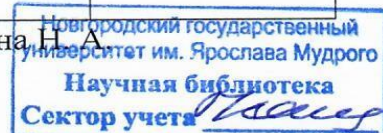
Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол-во экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные издания		
1. Денисов, В.В. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях: учеб. пособие для студентов вузов / Под редакцией В.В.Денисова. - Москва; Ростов н/Д : Мар Т, 2007. – 715 с. - ISBN 5-241-00271-5	19	нет
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / авт.: И. В. Бабайцев [и др.] ; под редакцией Б. С. Мاستрюкова. - 3-е изд., стер. - Москва: Академия, 2014. – 294 с.- ISBN 978-5-4468-0523-5	5	нет
Электронные ресурсы		
1. Комплексная безопасность. Безопасность жизнедеятельности: метод. рекомендации для практических занятий. Ч. 4/ составители: Н. И. Николаева, С. Н. Гладких, О. Н. Виноградова, Е. С. Минина, В. А. Самойленко, Н. Н. Семчук, Я. М. Абдушаева, НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2014. – 128 с. - Текст: электронный // База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех». – URL: https://novsu.bibliotech.ru/Reader/Book/-1757 (дата обращения: 27.05.2020).		БиблиоТех
2.. Николаева Н.И., Т.Н. Васильева, С.Б. Иванова. Оказание первой помощи в условиях ГО и ЧС: краткое справочное пособие по оказанию первой помощи. НовГУ им. Ярослава Мудрого. - Великий Новгород. 2017. – 53 с. Текст: электронный. // База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех». – URL: https://novsu.bibliotech.ru/Reader/Book/-2550 (дата обращения: 27.05.2020).		БиблиоТех
3. БЖД. Организация самостоятельной работы: учебно-метод. пособие для всех направлений подготовки очной и заочной форм обучения / составители: Н. И. Николаева, С. И. Гладких, Е. С. Минина, О. Н. Виноградова, Н. Н. Семчук, И. Л. Минина,. НовГУ им. Ярослава Мудрого. Великий Новгород, 2017. – 95 с. Текст: электронный. // База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех». – URL: https://novsu.bibliotech.ru/Reader/Book/-2514 (дата обращения: 27.05.2020).		БиблиоТех
4. Безопасность жизнедеятельности : методические указания для самостоятельной работы студентов при подготовке к решению тестовых заданий по разделу "Человек и техносфера" / составитель Е. С. Минина. НовГУ, 2020. – 31 с. Текст: электронный. // База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех». – URL: https://novsu.bibliotech.ru/Reader/Book/-4161 (дата обращения: 27.05.2020).		БиблиоТех
5. Батаев, В. В. Безопасность жизнедеятельности : учебно-методическое пособие / В. В. Батаев, Т. Н. Дейкова. — Нижний Тагил: НТГСПИ, 2020. — 215 с. — ISBN 978-5-8299-0426-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177531 (дата обращения: 27.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.		Лань
6. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 362 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03239-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453160 (дата обращения: 27.05.2020).		Юрайт

Таблица 3 - Информационное обеспечение дисциплины

Наименование ресурса	Договор	Срок договора
Профессиональные базы данных		
База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех» https://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech/	Договор № БТ-46/11 от 17.12.2014	бессрочный

Национальная электронная библиотека (НЭБ) https://rusneb.ru/	Договор № 101/НЭБ/2338 от 01.09.2017	31.08.2022
Президентская библиотека им. Б. Н. Ельцина https://www.prilib.ru/	в открытом доступе	-
База открытых данных Росфинмониторинга http://www.fedsfin.ru/pendata	в открытом доступе	-
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/	в открытом доступе	-
Национальная подписка в рамках проекта Министерства образования и науки РФ (Госзадание № 4/2017 г.) к научометрическим БД Scopus и Web of Science https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic	регистрация (территория вуза)	2022
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/	в открытом доступе	-
Базы данных Министерства экономического развития РФ http://www.economy.gov.ru	в открытом доступе	-
База данных электронно-библиотечной системы «Национальная электронная библиотека» https://нэб.рф	в открытом доступе	-
Информационные справочные системы		
Университетская информационная система «РОССИЯ» https://uisrussia.msu.ru	в открытом доступе	-
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» https://openedu.ru	в открытом доступе	-
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии http://protect.gost.ru/	в открытом доступе	-
Портал открытых данных Российской Федерации https://data.gov.ru	в открытом доступе	-
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ https://rosmintrud.ru/pendata	в открытом доступе	-
Справочно-правовая система КонсультантПлюс (КонсультантПлюс студенту и преподавателю) www.consultant.ru/edu/	в открытом доступе	-

Проверено НБ НовГУ. Каклинина, Н.А.



И. о. зав. кафедрой Н.Г. Дмитрук

подпись

И.О. Фамилия

« 03 » 07 2020 г.

Приложение Г
Лист внесения изменений

Номер изменения	Номер и дата распорядительного документа о внесении изменений	Дата внесения изменений	ФИО лица, внесшего изменения	Подпись
1	Протокол заседания кафедры ЭГП № 14 от 27.05.2021 г.	27.05.2021	Виноградова О.Н.	
2	Протокол заседания кафедры № ___ от ...			
3	Протокол заседания кафедры № ___ от ...			
4	...	...		
5		...		

**Выписка из протокола заседания КЭГП № 14 от 27 мая 2021 г
о внесении изменений в учебный модуль по направлению подготовки
15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных
производств Направленность (профиль). Технология машиностроения «Безопасность
жизнедеятельности»:**

- Пункт 7 Материально-техническое обеспечение учебного модуля изложить в следующей редакции:

7 Материально-техническое обеспечение учебного модуля

№	Требование к материально-техническому обеспечению согласно ФГОС ВО	Наличие материально-технического оборудования	
1.	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	аудитория для проведения лекционных и/или практических занятий: учебная мебель (столы, стулья, доска)	
		компьютерный класс с выходом в Интернет, в том числе для проведения практических занятий	
		помещения для самостоятельной работы (наличие компьютера, выход в Интернет)	
2.	Мультимедийное оборудование	проектор, компьютер, экран, интерактивная доска	
3.	Программное обеспечение		
	Наименование программного продукта	Обоснование для использования (лицензия, договор, счёт, акт или иное)	Дата выдачи
	Zbrush Academic Volume License	Договор №209/ЕП(У)20-ВБ	30.11.2020
	Academic VMware Workstation 16 Pro for Linux and Windows, ESD	Договор №211/ЕП(У)20-ВБ, 25140763	03.11.2020
	Acronis Защита Данных для рабочей станции, Acronis Защита Данных. Расширенная для физического сервера	Договор №210/ЕП (У)20-ВБ, Ах000369127	03.11.2020
	Антиплагиат. Вуз.	Договор №3341/12/ЕП(У)21-ВБ	29.01.2021
	Подписка Microsoft Office 365	свободно распространяемое для вузов	-
	Adobe Acrobat	свободно распространяемое	-
	Teams	свободно распространяемое	-
	Skype	свободно распространяемое	-
	Zoom	свободно распространяемое	-