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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 33407d5affde89c09da091a28c6a24ed
Владелец: Вобликова Татьяна Владимировна
Действителен: с 21.02.2023 до 16.05.2024
НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени ярослава мудрого

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСХПР
_____ Т.В. Вобликова
«03» 07 2020 г.

Безопасность жизнедеятельности

Рабочая программа

СОГЛАСОВАНО
Начальник отдела обеспечения
деятельности ИСХПР
_____ Л. П. Семкив
«03» 07 2020г.

Разработал
Доцент кафедры ЭГП
_____ О. Н. Виноградова
«1» июля 20 20 г.

Принято на заседании кафедры ЭГП
Протокол №16 от «3» 07 20 20г.
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 формы обучения.

Цели учебного модуля: формирование компетенций в области безопасности жизнедеятельности.

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 05.03.06 Экология и природопользование.

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 от 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 оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

В результате освоения УМ БЖД студент должен:

Знать	Уметь	Владеть
*законодательные и нормативные правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности; *принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, оптимизации условий трудовой деятельности; *последствия воздействия на человека травмирующих и поражающих факторов; * методы идентификации опасности; основные методы управления безопасностью жизнедеятельности; *основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду; *современное состояние и основные негативные факторы среды обитания; *методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности; *основные методы и средства обеспечения безопасности, экологичности и устойчивости жизнедеятельности в техносфере; *основные способы повышения устойчивости функционирования объектов экономики и территорий в чрезвычайных ситуациях; *мероприятия по защите населения и персонала в ЧС, включая пожары, стихийные и военные условия, и основные способы ликвидации их последствий	* выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности и труда; *идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать их риск в сфере своей профессиональной деятельности; * выбирать и использовать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности, в условиях чрезвычайных ситуаций; *использовать приемы первой помощи; *самостоятельно повышать уровень культуры безопасности и имеет мотивированность на это	*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; *базовыми способами и технологиями защиты производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и от возможных последствий аварий, катастроф, пожара, стихийных бедствий и военных действий; *культурой комплексной безопасности; *сознанием и риск-ориентированным мышлением; *способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности * нормами техники безопасности и умением их реализовывать

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ БЖД

4.1 Трудоемкость учебного модуля БЖД

Учебная работа (УР)	Всего	Распределение по семестрам	Коды формируемых компетенций
		4	
Трудоемкость модуля в зачетных единицах (ЗЕТ)	**2**	**2**	ОК-9
Распределение трудоемкости по видам УР в академических часах (АЧ)	**72**	**72**	
- лекции	14	14	
- практические занятия	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

7.1Чрезвычайные 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 присуще 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.

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 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 Практические занятия

Практические работы выполняются на специализированном оборудовании в специально оборудованной для этих целей аудитории. Практические занятия являются формой групповой аудиторной работы в малых группах. Основной целью данных занятий является приобретение практических навыков в области безопасности жизнедеятельности; знакомство с приборным и аппаратурным обеспечением безопасности, способами контроля и измерения опасных и вредных факторов; умение решения задач по БЖД. Содержание практических занятий различается в зависимости от предоставления возможности каждому преподавателю творческого подхода к проведению занятий.

Перед проведением практических занятий студенты должны освоить требуемый теоретический материал и процедуры подготовки к практическим занятиям по выданным им предварительно учебным и методическим материалам или заданиям.

№ темы	Тема практического занятия	Трудоемкость в часах
1	2	3
1	Основы безопасности жизнедеятельности	0,5
2	Человек и техносфера	0,5
3	Основы физиологии труда	0,5
3	Негативные факторы среды обитания и методы их контроля	1
4	Исследование загазованности воздушной среды производственных помещений. Оценка загазованности среды обитания. Защита от загазованности	0,5
4	Исследование запыленности воздушной среды производственных помещений Оценка запыленности среды обитания. Защита от запыленности.	0,5
4	Защита от электромагнитных полей	0,5
4	Исследование эффективности способов защиты от электрического тока. Зануление и защитное отключение. Обеспечение электробезопасности. Защитное заземление и защитное зануление	0,5
4	Комплексный анализ условий труда	1
5	Оценка микроклиматических условий среды обитания. Нормализация микроклиматических параметров	1
5	Исследование освещенности рабочих мест. Оценка освещенности рабочего места Нормализация освещенности.	1
5	Анализ производственного шума. Оценка шума на рабочем месте. Борьба с шумом. Защита от акустических колебаний.	1
6	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	0,5
7	ГО. Чрезвычайные ситуации мирного времени	1
7	ГО. Чрезвычайные ситуации военного времени	1
7	Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях	1
7	ГО. Средства коллективной и индивидуальной защиты в производственных условиях и населения в условиях реализации ЧС.	1
8	Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности	0,5
8	Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности	0,5
ВСЕГО		14

*Зачеты принимаются в часы аудиторной СРС

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 практических работ, отчеты по практическим работам, тестирование; контроль выполнения домашних заданий; контроль знаний в ходе деловых игр, решения кейс-заданий, подготовки письменных рефератов или электронных эссе, презентаций и др.;

Для дистанционного обучения: выполнение заданий или тестирование на сайте: http://do.novsu.ru/

– **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 практических занятий

№ 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	ПЗ – 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	ПЗ – Блиц-опрос или дискуссия
3 Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов	Проблемная лекция-презентация
3.1 Основы физиологии труда.	ПЗ - Блиц-опрос или защита по практ. работе
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	ПЗ - Блиц-опрос или защита по практ. работе
4.2 Исследование запыленности воздушной среды производственных помещений. Оценка запыленности среды	ПЗ - Блиц-опрос или защита по практ. работе

обитания. Защита от запыленности.	
4.3 Защита от электромагнитных полей	ПЗ - Блиц-опрос или защита по практ. работе
4.4 Исследование эффективности способов защиты от электрического тока. Зануление и защитное отключение. Обеспечение электробезопасности. Защитное заземление и защитное зануление.	ПЗ - Блиц-опрос или защита по практ. работе
4.5 Комплексный анализ условий труда	ПЗ - Блиц-опрос или защита по практ. работе
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	ПЗ - Блиц-опрос или защита по практ. Работе; решение кейс-задач
5.2 Исследование освещенности рабочих мест. Оценка освещенности рабочего места Нормализация освещенности.	ПЗ - Блиц-опрос или защита по практ. Работе; решение кейс-задач
5.3 Анализ производственного шума. Оценка шума на рабочем месте. Борьба с шумом. Защита от акустических колебаний.	ПЗ - Блиц-опрос с или защита по практ. Работе; решение кейс-задач
6 Психофизиологические и эргономические основы безопасности	ПЗ - Блиц-опрос или защита по практ. работе
7 Гражданская оборона. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	Информационная лекция-презентация;
7.1 Чрезвычайные ситуации мирного времени	ПЗ – Защита презентаций
7.2 Чрезвычайные ситуации военного времени	ПЗ - Защита презентаций
7.3 Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях	ПЗ - Блиц-опрос или защита по практ. работе; решение ситуационных задач
7.4 Средства коллективной и индивидуальной защиты в производственных условиях и населения в условиях реализации ЧС.	ПЗ - Блиц-опрос или защита по практ. работе; решение ситуационных задач
8 Управление безопасностью жизнедеятельности	Информационная лекция-презентация;
8.1 Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности	ПЗ - Деловая игра, решение ситуационных задач, ответы на вопросы, тестирование (по выбору ППС)
8.2 Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности	ПЗ - Деловая игра, решение ситуационных задач, ответы на вопросы, тестирование (по выбору ППС)
Подготовка к зачету	
Для дистанционной формы обучения на сайте http://do.novsu.ru/	
Форма аттестации – *зачёт*	

ПЗ – 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.
Практические занятия	Углубление знаний, полученных на теоретических занятиях, применение их в условиях, приближенных к условиям реальной профессиональной деятельности	Практические работы (расчетные, моделирование, с проведением замеров приборами; творческие или исследовательского характера; индивидуальные – групповые; аудиторные – внеаудиторные)
Практические занятия с использованием игровых процедур	Активизация творческого мышления, развитие поведенческих умений и навыков, освоение способов деятельности, социализации личности	Деловые игры, организационно-деятельностные, ролевые игры, конкретные ситуации (кейс-задания); Инструментальные исследования с конкретными задачами.
Практические занятия с использованием дискуссионных процедур	Формулирование коммуникативных умений, развитие творческого мышления, формирование культуры мышления	Семинары (проблемный, круглый стол, самооганизующий, поисковый, обзорный, рефлексивный и т.д.), дискуссии (групповая, точечно-групповая, парная, круглый стол, шоу, письменная и др.), беседы, диспуты, «Дебаты» и др.
Практические занятия с использованием тренингов	Формирование определенных умений и навыков	Психологический, социально-психологический тренинги ориентированы на развитие умения разбираться в ситуациях предупреждения, развития и последствий возникновения чрезвычайных ситуаций; формирование компетентности в условиях проявления чрезвычайных ситуаций; повышение культуры безопасности. Тренинги по алгоритмизации нацелены на формирование алгоритмического мышления. Тренинги функциональной грамотности и т.д.

Практические занятия с использованием процедур активизации познавательной деятельности	Активизация творческой познавательной деятельности, развитие социально-личностной компетентности	Практические работы (с проведением замеров приборами; творческие или исследовательского характера; индивидуальные – групповые; аудиторные – внеаудиторные). Имитационные технологии (деловая игра, кейс-стади, моделирование). Неимитационные (мозговой штурм, эвристическая беседа, морфологические матрицы, консультации, SWOT-анализ, мозговой штурм и др.
Практические занятия с использованием работы с текстом, над прослушанным выступлением	Развитие мыслительных навыков (умение принимать взвешенные решения, работать с информацией, анализировать различные стороны явлений и т.п.)	Презентации, эссе, реферат, доклад, критический анализ документов, комментирование, разработка схем, планов, таблиц, вопросов. Ответы на вопросы
Практические занятия с использованием исследовательских, поисковых, проблемных методов	Формирование продуктивного мышления, генерация знаний, приобретения навыков научно-исследовательской работы	Выполнение проекта (исследовательский, поисковый, ролевой, игровой, информационный, прикладной, творческий, прогностический, аналитический). Работа с текстом (анализ источников, реферирование, тезирование, комментирование, визуализация и др.). Работа над прослушанным выступлением (анализ, экспертиза, обобщение и др.). Групповые – индивидуальные работы
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 (расчетного, задач, творческого и т.д.), подготовка презентаций, реферата, 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	Подготовка презентаций, рефератов, докладов, аннотаций, критических статей, выступление на конференции. Проведение экспериментальных исследований с использованием оборудования и приборов. Выполнение проектов. Групповая – индивидуальная работа

Приложение Б

Технологическая карта
учебного модуля «Безопасность жизнедеятельности»

семестр 4, 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 рей-тинга
		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		5
5.2 Исследование освещенности рабочих мест. Оценка освещенности рабочего места Нормализация освещенности.			1	0,5		1	Собеседование или защита по практ. работе	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 – 05.03.06 Экология и природопользование

Формы обучения – очная

Курс, семестр **4 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**;

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. Мастрюков, А. М. Меркулова [и др.]. — Москва : МИСИС, 2019. — 176 с. — ISBN 978-5-906953-82-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/116915 (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	19	нет

В.В.Денисова. - Москва; Ростов н/Д : Мар Т, 2007. – 715 с. - ISBN 5-241-00271-5		
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / авт.: И. В. Бабайцев [и др.] ; под редакцией Б. С. Мастрюкова. - 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
Электронный каталог научной библиотеки http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Аналитика» (картотека статей) http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» https://www.biblio-online.ru	Договор №63/юс от 20.03.2018	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.prlib.ru/	в открытом доступе	-
База открытых данных Росфинмониторинга http://www.fedsfm.ru/opendata	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 наукометрическим 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/opendata	в открытом доступе	-
Справочно-правовая система КонсультантПлюс (КонсультантПлюс студенту и преподавателю) www.consultant.ru/edu/	в открытом доступе	-

Проверено НБ НовГУ. Каклинина Н. А.

Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого
Научная библиотека
Сектор учета

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
05.03.06 Экология и природопользование «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	-