

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Физический факультет

УТВЕРЖДАЮ:

И.О. декана _____ Малышев А.И.

« _____ » _____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины
«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Уровень высшего образования

бакалавриат

Направление подготовки

03.03.02 - Физика

Профиль подготовки

«Кристаллофизика»

Квалификация (степень) выпускника

бакалавр

Форма обучения - очная

Нижегород

2017 Год

(год поступления 2017)

1. Место и цели дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части цикла Б1 ОПОП по направлению подготовки 03.03.02 Физика и является обязательной для освоения в 2 семестре обучения.

В данном курсе рассматриваются основные проблемные аспекты в области обеспечения безопасности жизнедеятельности. Курс ориентирован на формирование у студентов сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности и безопасности окружающих.

Целями освоения дисциплины являются:

- изучение основ безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской) и основ защиты от негативных факторов в опасных и чрезвычайных ситуациях;
- формирование профессиональной культуры безопасности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций
ОК-4 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	<i>З1 (ОК-4) Знать</i> основные правовые нормы и правила в сфере безопасности жизнедеятельности. <i>У1 (ОК-4) Уметь</i> использовать основы правовых знаний в сфере безопасности жизнедеятельности. <i>В1 (ОК-4) Владеть</i> навыками применения правовых знаний в сфере безопасности жизнедеятельности.
ОК-9 способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	<i>З1 (ОК-9) Знать</i> правила оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. <i>У1 (ОК-9) Уметь</i> анализировать необходимость использования приемов первой помощи, методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. <i>В1 (ОК-9) Владеть</i> навыками оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

3. Структура и содержание дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности»

Объем дисциплины составляет 2 зачетных единицы, всего 72 часа, из которых 33 часа составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (16 часов занятия лекционного типа, 16 часов занятия семинарского типа, в том числе 2 часа – текущий контроль, 1 час – мероприятия промежуточной аттестации), 39 часов составляет самостоятельная работа обучающегося.

Содержание дисциплины

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины, форма промежуточной аттестации по дисциплине	Всего (часы)	В том числе				
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них				Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Занятия лабораторного типа	Всего	
2 семестр очное						
Тема 1. Введение в безопасность жизнедеятельности. Основные понятия, термины и определения. Человек и техносфера.	4	2			2	2
Тема 2. Загрязнение окружающей природной среды. Экологическая безопасность.	4	2			2	2
Тема 3. Психофизиологи-ческие и эргономические основы безопасности	4		2		2	2
Тема 4. Безопасность в чрезвычайных ситуациях (ЧС). Классификация и общая характеристика ЧС. РСЧС. Система гражданской обороны	4	2			2	2
Тема 6. Чрезвычайные ситуации природного характера	8	2	2		4	4
Тема 7. Чрезвычайные ситуации техногенного характера	8	2	2		4	4
Тема 8. Экстремизм и терроризм	4	1			1	3
Тема 9. Защита населения при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени: основные принципы, оповещение, эвакуация, использование средств коллективной защиты (СКЗ) и средств индивидуальной защиты (СИЗ)	8	1	2		3	5
Тема 10. Радиационная безопасность	4		2		2	2
Тема 11. Основы пожаровзрывобезопасности	4		2		2	2
Тема 12. Транспортная безопасность	4		2		2	2

Тема 13. Негативные факторы производственной среды (техносферы)	4	2			2	2
Тема 14. Оказание первой доврачебной помощи при экстремальных и чрезвычайных ситуациях	8		2		2	6
Тема 15. Управление безопасностью жизнедеятельностью. Правовые, нормативно-технические и организационные основы	4	2			2	2
В т.ч.текущий контроль	2					
Промежуточная аттестация – зачет						

4. Образовательные технологии

В соответствии с рабочей программой и тематическим планом изучение дисциплины проходит в виде аудиторной и самостоятельной работы студентов. Учебный процесс в аудитории осуществляется в форме лекционных и практических занятий семинарского типа.

Образовательные технологии, способствующие формированию компетенций используемые на занятиях лекционного типа:

- вводная лекция, обзорная лекция, лекция-визуализация,
- лекции-беседы с использованием мультимедийных средств поддержки образовательного процесса.

используемые на занятиях практического типа:

- работа с наглядными пособиями, приборами, тренажерами;
- частично-поисковая деятельность при выполнении методических разработок частей занятия;
- регламентированная самостоятельная работа студентов.

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.

Самостоятельная работа студентов подразумевает изучение отдельных тем рабочей программы, а также подготовку к итоговому контролю – зачету.

Самостоятельные задания направлены на развитие творческих способностей студентов, общекультурных и профессиональных компетенций, понимание различных терминов, знание и умение применять основные показатели, характеризующие состояние системы "человек-среда" и предполагают:

- предварительное изучение и осмысление материала тем,
- обращение к дополнительным источникам информации (основная и дополнительная литература по дисциплине, интернет-ресурсы),
- подготовка реферата,
- ответ на контрольные вопросы и выполнение представленных заданий,

Самостоятельная работа осуществляется в соответствии с приведенным в рабочей программе планом.

Таким образом, самостоятельная работа студентов по дисциплине подразделяется на 3 вида:

1. Самостоятельное освоение определенного объема знаний в соответствии с программой дисциплины (практических занятиях). Обычно с преподавателем разрабатывается методика решения тех или иных задач, студент должен самостоятельно выполнить другое задание по аналогии.

2. Самостоятельное выполнение различного рода заданий: заполнение таблиц, составление схем, написание алгоритмов действий в различных ситуациях, подготовка реферата и т.д. Основанием для оценки является качество и полнота результатов.

3. Самостоятельная подготовка к итоговому контролю знаний подразумевает чтение учебного материала по темам, использование дополнительных источников информации, в некоторых случаях конспектирование.

6. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю).

6.1. Перечень компетенций выпускников образовательной программы.

ОК-4 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;

ОК-9: способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

6.2. Описание шкал оценивания.

Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Индикаторы компетенции	ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ						
	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно

Полнота знаний	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
Наличие умений	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельными и несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными и несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов

<p>Наличие навыков (владение опытом)</p>	<p>Отсутствие владения материалами. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.</p>	<p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.</p>	<p>Продемонстрированы творческий подход к решению нестандартных задач</p>
---	--	---	--	--	--	--	---

<p>Мотивация (личностное отношение)</p>	<p>Полное отсутствие учебной активности и мотивации</p>	<p>Учебная активность и мотивация слабо выражены, готовность решать поставленные задачи качественно отсутствуют</p>	<p>Учебная активность и мотивация низкие, слабо выражены, стремление решать задачи качественно</p>	<p>Учебная активность и мотивация проявляются на среднем уровне, демонстрируется готовность выполнять поставленные задачи на среднем уровне качества</p>	<p>Учебная активность и мотивация проявляются на уровне выше среднего, демонстрируется выполнение всех поставленных задач на высоком уровне качества</p>	<p>Учебная активность и мотивация проявляются на высоком уровне, демонстрируется выполнение всех поставленных задач на высоком уровне качества</p>	<p>Учебная активность и мотивация проявляются на очень высоком уровне, демонстрируется выполнение нестандартных дополнительных задач на высоком уровне качества</p>
--	---	---	--	--	--	--	---

<p>Характеристика сформированности компетенции</p>	<p>Компетенция в несформирована. отсутствуют знания, умения, навыки, необходимые для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение</p>	<p>Компетенция в полной мере не сформирована. Имеются знания, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение</p>	<p>Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеются знания, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач.</p>	<p>Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, но есть недочеты. Имеются знания, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по некоторым профессиональным задачам.</p>	<p>Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеются знания, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.</p>	<p>Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.</p>	<p>Сформированность компетенции превышает стандартные требования. Имеются знания, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.</p>
---	--	--	--	--	--	--	---

Шкала оценок по проценту у правильно выполненных контрольных заданий	0 – 20 %	20 – 50 %	50 – 70 %	70-80 %	80 – 90 %	90 – 99 %	100%
--	----------	-----------	-----------	---------	-----------	-----------	------

6.3. Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), характеризующих этапы формирования компетенций.

Для оценивания результатов обучения в виде знаний, умений и владений используются следующие процедуры и технологии:

- доклад-презентация;
- реферат;
- собеседование.

Контроль знаний, умений и навыков осуществляется в форме зачета.

6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции.

Вопросы к зачету по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности».

1. Безопасность жизнедеятельности. Определение, объект изучения, задачи БЖД.
2. Понятие «безопасности». Использование его в БЖД. Причины низкого уровня безопасности в РФ.
3. Опасность. Определение, классификация. Реализация опасности.
4. Риск. Определение, виды рисков. Концепция риска.
5. Управление риском. Основные затруднения при работе с риском. Понятие «приемлемого, допустимого риска».
6. Чрезвычайные ситуации. Определение, виды ЧС.
7. Стихийные бедствия. Определение, классификация, закономерности возникновения.
8. Землетрясения. Определение, причины, характеристики, поражающие факторы и последствия, действия населения.
9. Вулканизм. Определение, классификация вулканов, поражающие факторы, прогнозирование, действия населения.

10. Оползни. Определение, причины возникновения, классификация, поражающие факторы и последствия, действия населения.
11. Наводнение. Определение, виды, последствия, прогноз. Профилактика и защита от наводнений, действия населения.
12. Цунами. Определение, условия возникновения, распространение, поражающие факторы, прогноз, защитные мероприятия.
13. Шкала Бофорта.
14. Ураганы, бури, смерчи. Определения, классификация, поражающие факторы, меры безопасности и правила поведения.
15. Лесные пожары. Общее представление, классификация, тушение, меры безопасности и правила поведения.
16. Соотношение понятий «эпидемия», «пандемия», «спорадическая заболеваемость». Классификация массовых заболеваний людей.
17. Труд. Определение, основные функции. Классификация условий трудовой деятельности.
18. Эргономика. Определение, предмет и объект исследования, предпосылки возникновения, связь с другими науками.
19. Понятие «человек-оператор». Психические процессы, лежащие в основе операторской деятельности: память, внимание, ощущение, восприятие, воображение.
20. Вибрация. Характеристика, нормирование, защита.
21. Шум. Характеристика, нормирование, защита.
22. Ультразвук. Воздействие на организм, нормирование, защита.
23. Электрический ток. Критерии безопасности, причины и условия поражения, защита.
24. Магнитное поле. Источники, особенности воздействия на человека, нормирование.
25. Ультрафиолетовое излучение. Характеристика, биологическое воздействие, защита.
26. Инфракрасное излучение. Характеристика, воздействие на организм человека, защита.
27. Ионизирующие излучения. Виды, характеристика, проникающая и ионизирующая способность, биологическое действие, защита.
28. Техносфера. Виды антропогенных воздействий на окружающую среду.
29. Принципы гигиенического нормирования (ПДК, ПДУ).
30. Экосистемы и круговорот веществ. Трофические цепи. Биоаккумуляция.
31. Пожар. Определение, классификация, поражающие факторы, пожарная профилактика и защита.
32. Взрыв. Определение, виды взрывов, поражающие факторы, предотвращение.
33. Огнетушители. Виды, краткая характеристика. Локализация и тушение пожара.
34. Терминальные состояния. Признаки клинической и биологической смерти.
35. Первая медицинская помощь. Алгоритм действий в ситуациях с пострадавшими.
36. Понятие реанимации. ABC – алгоритм. Восстановительное положение.
37. Искусственная вентиляция легких. Подготовка, правила, особенности, меры безопасности.
38. Восстановление кровообращения. Подготовка, правила, особенности, меры безопасности.
39. Обморок и коллапс. Травматический шок.
40. Кровотечение. Виды, способы временной остановки.
41. Механические повреждения. Виды, первая помощь.

42. Типы ран. Раневая инфекция. Первая помощь при ранениях.
43. Термические поражения. Виды, характеристика, первая помощь.
44. Электротравмы. Характеристика, первая помощь.
45. Утопление. Характеристика, первая помощь.
46. Первые действия на месте ДТП.
47. Защитные сооружения ГО. Определение, классификация, характеристика.
48. Эвакуация. Определение, организация, правила поведения.
49. Средства индивидуальной защиты дыхания. Классификация и характеристика.
50. Средства индивидуальной защиты кожи. Классификация и характеристика.

Примерные темы для реферата

1. Основные положения теории риска.
2. Правовые аспекты управления риском.
3. Демографические перспективы человеческого общества.
4. Методы и средства повышения безопасности и экологичности технических систем и технологических процессов.
5. Стратегия безопасной жизнедеятельности человека.
6. Понятие о стрессе. Дистресс.
7. Принципы и уровни саморегуляции организма человека.
8. Физиологические механизмы обеспечения безопасности человека.
9. Основные способы и приемы психопрофилактики.
10. История становления и развития эргономики и ее роль в создании безопасных условий труда.
11. Биоритмология и безопасность в системе «человек-техника-среда».
12. Мотивационно-психологические аспекты деятельности оператора.
13. Роль «человеческого фактора» в системе обеспечения безопасности.
14. Экосистемы и основные экологические законы.
15. Биологическое многообразие как основа существования биосферы.
16. Экологический кризис и пути выхода из него.
17. Проблемы безопасного и устойчивого развития цивилизации.
18. Глобальные проблемы утилизации отходов.
19. Экология среды обитания и здоровье населения.
20. Экологическая экспертиза как инструмент обеспечения безопасности.
21. Экономика природопользования.
22. Принципы охраны окружающей среды.
23. Ядерная энергетика и ее топливный цикл.
24. Радиация и медицина.
25. Острая лучевая болезнь человека.
26. Отдаленные последствия воздействия ионизирующих излучений.
27. Прогнозирование стихийных бедствий.
28. Характеристика особо опасных эпидемий.
29. Аварийно химически опасные вещества и защита от них.
30. Чрезвычайные ситуации техногенного характера, их прогнозирование и предупреждение.
31. Математическое моделирование чрезвычайных ситуаций как основа точного прогноза.
32. Управление риском и оптимизация затрат на снижение рисков.
33. Защита населения в условиях чрезвычайных ситуаций.
34. Классификация средств индивидуальной защиты.

35. Классификация вредных веществ и их воздействие на организм.

Примерные темы для доклада-презентации

1. Воздействие вибраций на человека и техносферу. Нормирование вибраций, вибрационная болезнь.
2. Защита от вибрации: основные методы защиты и принцип снижения вибрации. Индивидуальные средства виброзащиты.
3. Действие акустических колебаний - шума на человека, физиологическое и психологическое воздействие.
4. Влияние шума на работоспособность человека и его производительность труда. Источники акустических колебаний (шума) в техносфере - их основные характеристики и уровни.
5. Воздействие электромагнитных полей на человека. Методы и средства защиты от воздействия ЭМП и ЭМИ. Заболевания, связанные с воздействием электромагнитных полей.
6. Основные источники электромагнитных полей в техносфере. Использование электромагнитных излучений в информационных и медицинских технологиях.
7. Инфракрасное (тепловое) излучение. Характеристики теплового излучения и воздействие теплоты на человека. Источники инфракрасного (теплового) излучения в техносфере.
8. Защита от инфракрасного (теплового) излучения. Теплоизоляция, экранирование - типы теплозащитных экранов.
9. Использование лазерного излучения в культурно-зрелищных мероприятиях, информационных и медицинских технологиях. Общие принципы защиты от лазерного излучения.
10. Ультрафиолетовое излучение. Действие излучения на человека. Безопасные уровни воздействия. Источники ультрафиолетового излучения в биосфере и техносфере.
11. Природа и виды ионизирующего излучения. Воздействие ионизирующих излучений на человека и природу. Лучевая болезнь.
12. Электрический ток. Виды электрических сетей, параметры электрического тока и источники электроопасности. Напряжение прикосновения, напряжение шага.
13. Воздействие электрического тока на человека: виды воздействия, параметры, определяющие тяжесть поражения электрическим током, пути протекания тока через тело человека.
14. Информационная защита. Основные методы обеспечения психологической и эмоциональной устойчивости при восприятии информационных потоков.
15. Защита от химических и биологических негативных факторов. Общие задачи и методы защиты.
16. Опасные вещества и средства бытовой химии.
17. Защита от загрязнения воздушной среды. Вентиляция: системы вентиляции и их классификация. Очистка от вредных веществ атмосферы и воздуха рабочей зоны.
18. Рассеивание и разбавление вредных выбросов и сбросов. Понятие предельно допустимых и временно согласованных выбросов и сбросов.
19. Методы очистки и обеззараживания питьевой воды. Достоинства и недостатки методов, особенности применения.
20. Методы утилизации и переработки антропогенных и техногенных отходов. Классификация отходов. Сбор и сортировка отходов. Современные методы утилизации и захоронения отходов.
21. Защита от статического электричества.
22. Защита от механического травмирования. Оградительные устройства, предохранительные и блокирующие устройства, устройства аварийного отключения,

- ограничительные устройства, тормозные устройства, устройства контроля и сигнализации, дистанционное управление.
23. Обеспечение безопасности систем под давлением. Предохранительные устройства и системы, маркировка и окраска сосудов и баллонов.
 24. Микроклимат помещений. Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой. Климатические параметры, влияющие на теплообмен.
 25. Взаимосвязь климатических условий со здоровьем и работоспособностью человека. Терморегуляция организма человека.
 26. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях.
 27. Освещение и световая среда в помещении. Влияние световой среды помещения на самочувствие и работоспособность человека. Факторы, определяющие зрительный и психологический комфорт.
 28. Цветовая среда: влияние цветовой среды на работоспособность, утомляемость, особенности формирования цветового интерьера для выполнения различных видов работ и отдыха.
 29. Психические процессы: память, внимание, восприятие, мышление, чувства, эмоции, настроение, воля, мотивация, и их связь с безопасностью.
 30. Психические свойства, характер, темперамент, психологические и соционические типы людей, и их связь с безопасностью.
 31. Психические состояния: длительные, временные, периодические. Чрезмерные формы психического напряжения.
 32. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Особенности групповой психологии.
 33. Виды и условия трудовой деятельности. Классификация условий. Особенности работы во вредных условиях труда.
 34. Эргономические основы безопасности. Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности.
 35. Система «человек — машина — среда». Антропометрическая, сенсомоторная, энергетическая, биомеханическая и психофизиологическая совместимость человека и машины.
 36. Требования к организации рабочего места оператора. Группы по видам трудовой деятельности, связанные с использованием компьютеров.
 37. Техническая эстетика. Требования к организации рабочего места пользователя компьютера и офисной техники.
 38. Служба охраны труда на предприятии. Документация по охране труда.
 39. Обучение охране труда. Аттестация рабочих мест. Расследование несчастных случаев.
 40. Геофизические (эндогенные) ЧС: землетрясения, извержения вулканов. Общая характеристика, причины возникновения, локализация, поражающие факторы, последствия, предсказания и прогноз, правила поведения.
 41. Геологические (экзогенные) ЧС: Оползни, обвалы и осыпи, сели, лавины. Общая характеристика, причины возникновения, локализация, поражающие факторы, последствия, предсказания и прогноз, правила поведения.
 42. Природные пожары: лесные пожары, торфяные пожары, степные пожары. Классификация причины возникновения, поражающие факторы, последствия, меры безопасности и правила поведения.
 43. Ветровые (метеорологические) ЧС: ураганы и тайфуны, бури, смерчи. Общая характеристика, локализация, поражающие факторы и последствия, предсказания и прогноз, правила поведения.
 44. Морские гидросферные ЧС. Цунами, сильные волнение и колебание уровня моря. Общая характеристика, пространственное распространение, поражающие факторы,

последствия, прогноз, защитные и профилактические мероприятия, правила поведения.

45. Гидросферные ЧС на суше (гидрологические ЧС). Виды, характеристика, причины возникновения, локализация, поражающие факторы, последствия, правила поведения.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) основная литература: 1. Акимова Т.А., Хаскин В.В. — Экология: Человек – Экономика – Биота – Среда : учебник для вузов. — М.: Юнити-Дана, 2002. — 566 с. — Фонд ФБ ННГУ: 20 экз. 2. Шилов И.А. — Экология: учеб. для студентов вузов. — М.: Высшая школа, 2003. — 512 с. — Фонд ФБ ННГУ: 20 экз.

б) дополнительная литература:

1. Русак О.Н., Малаян К.Р., Занько Н.Г. — Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности". — СПб., М.: Лань, Омега-Л, 2007. — 448 с. — Фонд ФБ ННГУ: 10 экз.
2. Хван Т.А., Хван П.А. — Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие для студентов вузов. — Ростов н/Д: Феникс, 2010. — 414 с. — Фонд ФБ ННГУ: 10 экз.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Операционные системы Windows, стандартные офисные программы.

Официальный сайт МЧС РФ – www.mchs.gov.ru

Основные ГОСТы – <http://gost.ru/wps/portal/>

Сайт министерства природных ресурсов и экологии РФ – www.mnr.gov.ru

Научно-практический и учебно-методический журнал "Безопасность жизнедеятельности" – <http://novtex.ru/bjd/>

Журнал "Гражданская защита", центральное издание МЧС – <http://gz.mchsmedia.ru/>

Учебно-методический центр по ГОЧС Нижегородской области – <http://www.emercomcenter.ru/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- специализированная учебная аудитория "Безопасность жизнедеятельности", оборудованная информационными стендами и мультимедийным проектором;
- типовая лаборатория "БЖ" с установками и стендами "Защита от вибрации", "Защита от СВЧ - излучения", "Методы очистки воды" и др.;
- мини-экспресс лаборатория "Пчелка-Р";
- радиометры и дозиметры ДП-5В, "Белла", "Эксперт" и др.
- средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи: ГП-5, ГП-7, ОЗК и др.;
- тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации, пружинно - механический, с индикацией правильности выполнения действий, настенным табло и тестовыми режимами «Максим III».

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, с учетом рекомендаций УМО по направлению подготовки 03.03.02 Физика.

Авторы _____ Басуров В.А.
_____ Кудрин И.А.

Рецензент (ы) _____

Заведующий кафедрой _____

Программа рекомендована на заседании кафедры _____ от
_____ года, протокол № _____

Программа одобрена на заседании методической комиссии физического факультета от
_____ года, протокол № _____