

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ

Кафедра теоретической физики и нанотехнологий

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научно-методической
и учебной работе

Е.И. Скафа

«22» апреля 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА В ОТРАСЛИ»

Направление подготовки: 03.04.02 Физика

Магистерская программа: Компьютерная физика

Образовательная программа: Магистратура

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Донецк 2020

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. декана физико-технического
факультета

С. А. Фоменко

«17» апреля 2020 г.

МП



Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) направления подготовки 03.04.02 Физика (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 августа 2015 г. № 913;

Порядка организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР № 1171 от «10» ноября 2017 г.;

учебного плана и основной образовательной программы Компьютерная физика, направления подготовки 03.04.02 Физика, разработанных в ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет».

Разработчик:

профессор кафедры теоретической
физики и нанотехнологий

А. Г. Петренко

Программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры теоретической физики и нанотехнологий

Протокол № 5 от «02» апреля 2020 г.

Заведующий кафедрой

В.Н. Варюхин

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией физико-технического факультета

Протокол № 5 от «15» апреля 2020 г.

Председатель учебно-методической
комиссии факультета

В. Н. Котенко

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ:

Курс «Охрана труда в отрасли» является дисциплиной базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 03.04.02 Физика (магистерская программа: компьютерная физика).

Дисциплина реализуется на физико-техническом факультете кафедрой теоретической физики и нанотехнологий.

Этот курс основывается на дисциплинах учебного плана по направлению подготовки 03.03.02 «Физика».

Полученные знания используются студентами во время выполнения научно-исследовательской работы при написании магистерской диссертации.

2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Характеристика учебной дисциплины</i>		
Направление подготовки	03.04.02 Физика	
Магистерская программа	Компьютерная физика	
Образовательная программа	магистратура	
Квалификация	магистр	
Количество содержательных модулей	1	
Дисциплина базовой / вариативной части образовательной программы	дисциплина базовой части	
Формы контроля (МК, экзамен, зачет)	1 экзамен	
Показатели	очная форма обучения	заочная форма обучения
Количество зачетных единиц (кредитов)	1	
Год подготовки	1	
Семестр	1	
Количество часов	36	
- лекционных	9	
- практических, семинарских	9	
- лабораторных		
- самостоятельной работы	18	
в т.ч. индивидуальное задание		
Недельное количество часов,	2	
в т.ч. аудиторных	1	

3. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели и задачи

Целью изучения дисциплины «Охрана труда в отрасли» - подготовка студентов по основам теоретической базы охраны труда в отрасли, направленная на решение практических и ситуационных задач.

Задачами изучения дисциплины являются:

- формирование у студентов системного мышления в области возникновения аварийных и травмо-опасных ситуаций на производстве;
- умение на практике использовать методы анализа причин возникновения травматизма и профессиональных заболеваний;

- использование нормативно-правовых актов по охране труда в производственной деятельности;
- готовность проводить исследования с использованием современных методов анализа безопасности, делать выводы, давать рекомендации, готовить отчёты по научно-исследовательским работам.

Требования к результатам освоения дисциплины: Процесс изучения дисциплины «Охрана труда в отрасли» направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО РФ направления подготовки направления подготовки 03.04.02 Физика и основной образовательной программы высшего профессионального образования направления подготовки 03.04.02 Физика (магистерская программа: компьютерная физика):

а) общекультурных (ОК):

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

б) общепрофессиональных (ОПК):

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственных языках Донецкой Народной Республики и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
- способностью к активной социальной мобильности, организации научно-исследовательских и инновационных работ (ОПК-3);
- способностью адаптироваться к изменению научного профиля своей профессиональной деятельности, социокультурных и социальных условий деятельности (ОПК-4);
- способностью использовать свободное владение профессионально профилированными знаниями в области компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами направленности (профиля) подготовки (ОПК-5);
- способностью использовать знания современных проблем и новейших достижений физики в научно-исследовательской работе (ОПК-6);
- способностью демонстрировать знания в области философских вопросов естествознания, истории и методологии физики (ОПК-7).

в) профессиональных (ПК):

научно-исследовательская деятельность:

- способностью самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области физики и решать их с помощью современной аппаратуры и информационных технологий с использованием новейшего российского и зарубежного опыта (ПК-1);

научно-инновационная деятельность:

- способностью свободно владеть разделами физики, необходимыми для решения научно-инновационных задач, и применять результаты научных исследований в инновационной деятельности (ПК-2);
- способностью принимать участие в разработке новых методов и методических подходов в научно-инновационных исследованиях и инженерно-технологической деятельности (ПК-3);

организационно-управленческая деятельность:

- способностью планировать и организовывать физические исследования, научные семинары и конференции (ПК-4);
- способностью использовать навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей (ПК-5);

педагогическая деятельность:

- способностью методически грамотно строить планы лекционных и практических занятий по разделам учебных дисциплин и публично излагать теоретические и практические разделы учебных дисциплин в соответствии с утвержденными учебно-методическими пособиями при реализации программ бакалавриата в области физики (ПК-6);
- способностью руководить научно-исследовательской деятельностью в области физики обучающихся по программам бакалавриата (ПК-7).

В результате изучения учебной дисциплины студент должен

Знать:

- опасности, вредные факторы, возникающие при технологических процессах, изготовлении приборов и их эксплуатации на предприятиях различных отраслей;
- принципы и средства организации безопасного рабочего места при изготовлении приборов на предприятиях различных отраслей;
- профилактические мероприятия по сохранению здоровья и повышению работоспособности работников;
- особенности информационного и психофизического воздействия на человека при изготовлении приборов и их эксплуатации;
- основные правовые, законодательные и нормативные акты охраны труда в отрасли.

Уметь:

- проводить анализ безопасности человека в условиях применения различных технологий на производстве при изготовлении приборов на предприятиях различных отраслей;
- применять основные действующие законодательные и нормативные акты в области охраны труда для социально-правовой защиты как себя, так и подчиненных ему работников;
- организовывать безопасное рабочее место при проектировании, изготовлении приборов и их эксплуатации на предприятиях различных отраслей;
- пользоваться профилактическими приемами сохранения здоровья и повышения работоспособности;
- определять степени вредности и опасности при работе с ними и находить методы защиты от их негативного влияния на человека;
- производство технических средств и мероприятий

Владеть:

- навыками работы с источниками и критической литературой;
- навыками поиска, систематизации и свободного изложения материала в области охраны труда в отрасли;
- навыками выражения и обоснования собственной позиции относительно современных проблем охраны труда.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Порядковый номер и тема	Краткое содержание темы
Содержательный модуль «ОХРАНА ТРУДА в ОТРАСЛИ»	
Тема 1. Законодательные акты по охране труда.	Законодательство ДНР по охране труда. Нормативно-правовые акты по охране труда. Стандарты в области охраны труда. Понятие об инструкциях по охране труда. Ответственность за нарушение законодательства по охране труда.
Тема 2. Организация охраны труда и техника безопасности на производстве.	Принципы организации и функционирования системы охраны труда на предприятиях. Организационная структура управления охраной труда на производстве. Понятие и задачи техники безопасности. Технический прогресс и безопасность труда.
Тема 3. Меры безопасности при работе с производственными вредными факторами и излучениями. Ионизирующие излучения.	Определение производственных вредностей. Промышленная пыль. Вредные химические вещества. Виды ионизирующих излучений.
Тема 4. Производственный травматизм на предприятии.	Порядок расследования и учет несчастных случаев. Причины и методы анализа травматизма.
Тема 5. Безопасность при работе с электронно-вычислительными машинами (ПЭВМ)	Влияние ЭВМ на состояние здоровья человека. Требования к режиму труда при работе с ВДТ. Требования и меры безопасности в аварийных ситуациях при работе с ЭВМ.
Тема 6. Пожарная безопасность.	Законодательство о пожарной безопасности. Основы пожарной безопасности. Характеристика и виды пожаров. Средства пожаротушения и порядок их использования. Правила поведения и действия при пожаре.
Тема 7. Электробезопасность.	Действия электрического тока на человека. Технические способы обеспечения безопасности эксплуатации электроустановок.
Тема 8. Эргономические проблемы охраны труда.	Основные цели и задачи эргономики. Эргономические цели к организации работы. Эргономические требования к режимам труда и отдыха.
Тема 9. Экономические аспекты охраны труда.	Экономическое значение охраны труда в рыночной системе производства. Финансирование охраны труда. Экономическое и социальное значение улучшения условий и охраны труда.

Тематический план

Содержательный модуль												
Названия содержательных модулей и тем	Количество часов											
	Очная форма обучения						Заочная форма обучения					
	всего	в т.ч.					всего	в т.ч.				
		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа
Тема1. Законодательные акты по охране труда.	4	1	1		2							
Тема 2. Организация охраны труда и техника безопасности на производстве.	4	1	1		2							
Тема 3. Меры безопасности при работе с производственными вредными факторами и излучениями. Ионизирующие излучения.	4	1	1		2							
Тема 4. Производственный травматизм на предприятии.	4	1	1		2							
Тема 5. Безопасность при работе с электронно-вычислительными машинами (ПЭВМ)	4	1	1		2							
Тема 6. Пожарная безопасность.	4	1	1		2							
Тема 7. Электробезопасность.	4	1	1		2							
Тема 8. Эргономические проблемы охраны труда.	4	1	1		2							
Тема 9. Экономические аспекты охраны труда.	4	1	1		2							
Итого по содержательному модулю	36	9	9		18							
Итого за курс.	36	9	9		18							

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕКЦИОННЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ.

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

Темы лекционных занятий

№ п/п	<i>Название темы</i>	<i>Количество часов</i>
1	Законодательные акты по охране труда.	1
2	Организация охраны труда и техника безопасности на производстве.	1
3	Меры безопасности при работе с производственными вредными факторами и излучениями. Ионизирующие излучения.	1
4	Производственный травматизм на предприятии.	1
5	Безопасность при работе с электронно-вычислительными машинами (ПЭВМ)	1
6	Пожарная безопасность.	1
7	Электробезопасность.	1
8	Эргономические проблемы охраны труда.	1
9	Экономические аспекты охраны труда.	1
	ВСЕГО	9

Темы практических занятий

№ п/п	<i>Название темы</i>	<i>Количество часов</i>
1	Нормативно-правовые акты по охране труда.	1
2	Система охраны труда на предприятии.	1
3	Производственные вредности. Ионизирующие излучения	1
4	Производственный травматизм. Методы анализа травматизма	1
5	Охрана труда при работе с компьютером	1
6	Основы пожарной безопасности.	1
7	Безопасность при эксплуатации электроустановок	1
8	Эргономические требования к режимам труда и отдыха	1
9	Экономические аспекты охраны труда	1
	ВСЕГО	9

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ.

Организация самостоятельной работы студентов

<i>№ п/п</i>	<i>Название темы</i>	<i>Количество часов</i>
1	Развитие и структура Системы стандартов безопасности труда.	1
2	Современное состояние ОТ в ДНР. Социально-экономические проблемы ОТ в городах с развитой промышленной инфраструктурой	1
3	Регулирование ОТ в коллективном договоре. Роль менеджера в управлении ОТ.	1
4	Роль и организация информации в системе управления охраной труда. Автоматизация системы управления охраной труда.	1
5	Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Специальное расследование групповых и смертельных несчастных случаев на производстве.	1
6	Финансирование ОТ.	1
7	Расследование профзаболеваний. Производственный травматизм - методы оценки и пути снижения.	1
8	Влияние социально-психологического климата в коллективе на экономические показатели работы предприятия.	1
9	Уровень травматизма в угольной промышленности ДНР и его сравнение с другими угледобывающими странами.	1
10	Уровень травматизма в сельском хозяйстве ДНР	1
11	Микроклимат производственных помещений, действие на организм человека, гигиенические нормы, приборы и методы контроля, пути нормализации.	1
12	Производственный пыль, воздействие на организм человека, гигиенические нормы запыленности производственной среды,	1
13	Приборы и методы контроля, меры борьбы с пылью на производстве.	1
14	Вредные химические и биологические вещества.	1
15	Анализ и методы оценки общей, профессиональной заболеваемости и травматизма на производстве.	1
16	Основные мероприятия по профилактике электротравматизма	1
17	Пожарная безопасность на предприятиях строительной индустрии. Особенности пожарной безопасности на предприятиях угольной промышленности.	1
18	Электромагнитные поля, воздействие на организм человека, нормирование, методы измерения их интенсивности и защиты. Ионизирующее, ультрафиолетовое, лазерное излучение, биологическое воздействие, меры защиты	1
	ВСЕГО	18

7. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Темы для выполнения индивидуальной работы

1. Действие вредных веществ на организм человека.
2. Действие шума на организм человека.
3. Защита от электромагнитных излучений.
4. Источники ионизирующих излучений и их виды.
5. Биологическое действие источников ионизирующего излучения.
6. Приборы и методы измерения радиационного контроля.
7. Действие электрического тока на организм человека.
8. Критерии электробезопасности. Электрозащитные средства.
9. Организационные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
10. Классификация чрезвычайных ситуаций и их этапы развития.
11. Аварии на химических и радиационно-опасных объектах и защита от них.
12. Понятие гражданской обороны и основные их задачи.

8. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Предмет и задачи дисциплины «Охрана труда в отрасли».
2. Средства охраны труда при технологических процессах на предприятиях различных отраслей.
3. Суть системы управления охраной труда. Функции системы управления ОТ.
4. Опасные и вредные факторы при работе с ЭВМ.
5. Основные причины травмирования на производстве.
6. Порядок расследования несчастных случаев на производстве.
7. Пожар и пожарная безопасность.
8. Основные нормативные документы по пожарной безопасности.
9. Законодательство ДНР об охране труда.
10. Государственное управление в области охраны труда.
11. Эргономические требования к организации труда.
12. Социально-экономическое значение улучшения условий и ОТ.

9. ОБРАЗЕЦ МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЯ

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Физико-технический факультет

Направление подготовки:
Магистерская программа:
Программа подготовки:
Семестр
Учебная дисциплина

03.04.02 Физика
Компьютерная физика
магистратура
I
Охрана труда в отрасли

МОДУЛЬНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ВАРИАНТ №1

1. Понятие ОТ, определение и необходимость ее изучения
2. Принципы и способы защиты населения от ЧС
3. Финансирование охраны труда.

Утверждено на заседании кафедрой теоретической физики и нанотехнологий,
протокол № ____ от “__” _____ 20__ г.

Зав. кафедрой
Преподаватель

Критерии оценивания модульного контроля

<i>Номер задания</i>	<i>Количество баллов</i>
Задание 1	10
Задание 2	10
Задание 3	10
<i>Всего</i>	<i>30</i>

10. ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

Теоретические вопросы к экзамену

1. Понятие ОТ, определение и необходимость ее изучения.
2. Законодательство ДНР об охране труда.
3. Характеристика параметров вибрации.
4. Действие вибрации на организм человека.
5. Шум, действие на организм человека, гигиеническое нормирование методы и приборы измерения шума на рабочем месте, методы борьбы с шумом.
6. Физические характеристики шума.
7. Действие инфразвука и ультразвука на организм человека.
8. Меры предупреждения вредного воздействия инфразвука и ультразвука на организм человека.
9. Электромагнитные поля и излучение. Постоянное магнитное поле. Электромагнитное поле.
10. Действие инфракрасного и ультрафиолетового излучений на организм человека.
11. Виды ионизирующих излучений.
12. Биологическое действие ионизирующих излучений на человека.
13. Воздействие радиации на организм человека и ее контроль.
14. Действие электрического тока на человека.
15. Электрозащитные средства (заземление и др.).
16. Причины возникновения пожара.
17. Характеристика пожаров, их виды.
18. Средства пожаротушения.
19. Меры пожарной безопасности.
20. Действия при возникновении пожара.
21. Чрезвычайные ситуации. Их классификация и характеристики.
22. Природные ЧС и причины их возникновения.
23. Техногенные ЧС и причины их возникновения.
24. Зоны химического и радиационного заражения.
25. Принципы и способы защиты населения от ЧС
26. Понятие эргатической системы, их уровни
27. Понятие риска. Виды риска. Управление риском.
28. Причины и характер загрязнения воздушной среды.
29. Действие вредных веществ на организм человека.
30. Микроклимат производственных помещений.
31. Вентиляция. Требования к вентиляционным системам.
32. Виды производственных освещений.
33. Искусственные источники освещения. Светильники.
34. Природные и экологические опасности. Их характеристика.
35. Опасности социально-политического характера. Их виды.

36. Влияние ЭВМ на состояние здоровья человека.
37. Требования к режиму труда при работе с ВДТ.
38. Требования и меры безопасности в аварийных ситуациях при работе с ЭВМ.
39. Порядок расследования и учет несчастных случаев.
40. Причины и методы анализа травматизма.
41. Экономическое значение охраны труда в рыночной системе производства.
42. Финансирование охраны труда.
43. Экономическое и социальное значение улучшения условий и охраны труда.
44. Основные цели и задачи эргономики.
45. Эргономические цели к организации работы

Образец экзаменационного билета

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Физико-технический факультет

<i>Направление подготовки:</i>	03.04.02 Физика
<i>Магистерская программа:</i>	Компьютерная физика
<i>Программа подготовки:</i>	магистратура
<i>Семестр</i>	I
<i>Учебная дисциплина</i>	Охрана труда в отрасли

БИЛЕТ №1

1. Законодательство ДНР об охране труда.
2. Классификация помещений по степени электробезопасности.
3. Причины и методы анализа травматизма

Утверждено на заседании кафедрой теоретической физики и нанотехнологий, протокол № ____ от “__” _____ 20__ г.

Зав. кафедрой
Экзаменатор

Критерии оценивания экзамена

<i>Номер задания</i>	<i>Количество баллов</i>
Задание 1	15
Задание 2	15
Задание 3	20
Всего	50 аллов

11. ОБРАЗЕЦ ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ

Не предусмотрено

12. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

По курсу «Охрана труда в отрасли» предполагается проведение промежуточной аттестации в виде модульного контроля, выполнение индивидуальной работы и экзамена. Экзамен сдают студенты с целью повышения рейтинга.

Распределение баллов, которые могут получить студенты в процессе изучения дисциплины

Организационно учебная работа студента	СРС	
	Индивидуальная работа	Модульный контроль
max 10 баллов	max 10 баллов	max 30 баллов

Шкала соответствия баллов национальной шкале

Оценка по шкале ECTS	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по государственной шкале (экзамен, дифференцированный зачет)	Оценка по государственной шкале (зачет)
A	90-100	5 (отлично)	зачтено
B	80-89	4 (хорошо)	зачтено
C	75-79	4 (хорошо)	зачтено
D	70-74	3 (удовлетворительно)	зачтено
E	60-69	3 (удовлетворительно)	зачтено
FX	35-59	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи	не зачтено
F	0-34	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора дополнительных баллов	не зачтено

13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА.

Учебные занятия проводятся в учебной лаборатории №013 «Физика диэлектриков». Оборудована комплектом учебной мебели на 18 посадочных мест, комплектом рабочего места преподавателя, меловой доской.

14. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Наименование	Кол-во экземпляров в библиотеке ДонНУ	Наличие электронной версии в ЭБС
Основная литература			
1.	Безопасность жизнедеятельности : учебник / [А. А. Бирюков, В. К. Кузнецов, И. И. Зулаев и др.] ; отв. ред. А. А. Бирюков, В. К. Кузнецов ; Московский гос. юрид. ун-т им. О. Е. Кутафина (МГЮА). - Москва : Проспект, 2014. - 398 с.	5	-
2.	Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие для студентов вузов / [С. И. Боровик и др.] ; под ред. А. И.	4	-

	Сидорова. - Москва : КНОРУС, 2009. - 495, [1] с.		
3.	Петренко А.Г. Конспект лекций по дисциплине «Охрана труда в отрасли» для студентов физико-технического факультета университета. – Донецк: ГОУ ВПО «ДонНУ», 2019. – 61 с.	8	+
4.	Петренко А.Г., Сухорукова Т.Ф. Методические указания к изучению разделов «Основы законодательных актов по вопросам охраны труда», «Пожарная безопасность», «Основы электробезопасности», «Ионизирующие излучения» по учебной дисциплине «Охрана труда в отрасли» для студентов физико-технического факультета. – Донецк: ДонНУ, 2017.-64 с.	3	+
5.	Петренко А.Г., Сухорукова Т.Ф. Методические указания по выполнению раздела «Охрана труда» в магистерской диссертации для студентов специальностей 03.04.02 «Физика», 03.04.03 «Радиофизика», 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» и 10.04.01 «Информационная безопасность». – Донецк: ГОУ ВПО «ДонНУ», 2018. – 32 с.	2	+
6.	Петренко А.Г. Методические рекомендации по курсу «Безопасность жизнедеятельности» для студентов физико-технического факультета. – Донецк: ГОУ ВПО «ДонНУ», 2018. – 126 с.	3	+
Дополнительная литература			
7.	Хван, Т. А. Безопасность жизнедеятельности : практикум / Т.А. Хван, П.А. Хван. - Ростов н/Д : Феникс, 2006. - 317 с.	1	-
8.	Хван, Т. А. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие для студентов вузов / Т. А. Хван, П. А. Хван. - Изд. 9-е. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2012. - 444 с.	1	-
9.	Тверская, С. С. Безопасность жизнедеятельности : Словарь-справочник / С. С. Тверская ; Рос. акад. образования ; Моск. психол.-соц. ин-т. - М. : Изд-во МПСИ ; Воронеж : МОДЭК, 2005. - 191 с.	2	-

15. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

<http://library.donnu-support.ru/catalog/scripts/wek2.exe/mb> - Электронный каталог ДонНУ:

<http://mondnr.ru/> – Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики

16. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (ПРИ НАЛИЧИИ)

1. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДОННУ лицензия № 46472919).

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры теоретической физики и нанотехнологий с изменениями (без изменений) на 201____ год.

Протокол № ____ от “__” _____ 20__ г.

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры теоретической физики и нанотехнологий с изменениями (без изменений) на 201____ год.

Протокол № ____ от “__” _____ 20__ г.

Зав. кафедрой _____