

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Биологический факультет

Кафедра биофизики

УТВЕРЖДАЮ:

проректор по научно-методической
и учебной работе

Е.И. Скафа

22 » апреля 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы охраны труда»

Специальность: 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия

Образовательная программа: специалитет

Квалификация: Химик. Преподаватель химии

Форма обучения: очная

Донецк 2020

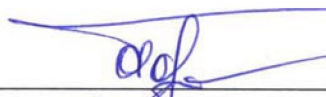

УТВЕРЖДАЮ:
Декан химического факультета
А.В. Белый
подпись
«16» апреля 2020 г.

МП

Программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) специальности 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2017 г. № 652; учебного плана и основной образовательной программы специальности 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия, разработанных в ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет».

Разработчики:
д.б.н., профессор кафедры биофизики

ст. преподаватель кафедры биофизики

О.С. Горецкий

Р.А. Капшуков

Программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры биофизики
Протокол №11 от «09» апреля 2020 г.

Заведующий кафедрой



С.В. Беспалова

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией
биологического факультета
Протокол № 6 от «17» апреля 2020 г.

Председатель учебно-методической
комиссии факультета



Е.В. Прокопенко

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией
химического факультета
Протокол № 3 от «15» апреля 2020 г.

Председатель учебно-методической
комиссии факультета



Н.В. Яблочкова

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

По стандарту дисциплина «Основы охраны труда» является базовой частью профессионального блока дисциплин подготовки студентов по специальности 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия

Дисциплина реализуется на химическом факультете ГОУ ВПО «ДонНУ» кафедрой биофизики, основывается на базе предшествующих дисциплин бакалавриата: Математика, Физика.

Является основой для прохождения практик и будущей профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Характеристика учебной дисциплины</i>		
Специальность	04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия	
Образовательная программа	специалитет	
Квалификация	Химик. Преподаватель химии	
Количество содержательных модулей	модульный контроль, экзамен	
Дисциплина базовой / вариативной части образовательной программы	дисциплина базовой части	
Формы контроля (МК, экзамен, зачет)		
Показатели	очная форма обучения	заочная форма обучения
Количество зачетных единиц (кредитов)	1,5	
Год подготовки	3	
Семестр	6	
Количество часов	54	
- лекционных	18	
- практических, семинарских	18	
- лабораторных		
- самостоятельной работы	18	
в т.ч. индивидуальное задание		
Недельное количество часов,		
в т.ч. аудиторных	1+1	

3. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина «Основы охраны труда» - обязательная дисциплина базовой части профессионального блока основных образовательных программ специалитета.

Целью дисциплины «Основы охраны труда» является предоставление знаний, формирование умений, способностей (компетенций) для осуществления эффективной профессиональной деятельности путем обеспечения оптимального управления охраной труда на предприятиях (объектах хозяйственной, экономической и научно-образовательной деятельности), формирование у студентов ответственности за личную и коллективную безопасность и осознание необходимости обязательного выполнения в полном объеме всех мероприятий обеспечения безопасности труда на рабочих местах.

Задачи

Приобретение студентами знаний, умений и способностей эффективно решать задачи профессиональной деятельности с обязательным учетом требований охраны труда и

обеспечением сохранения жизни, здоровья и работоспособности работников в различных сферах профессиональной деятельности.

Изучение основ трудового законодательства, общих вопросов по охране труда, производственной санитарии, технике безопасности, пожарной безопасности на производстве.

Ознакомление студентов с действующими нормами, правилами, инструкциями, ГОСТами и требованиями по технике безопасности, производственной санитарии

Изучение причин производственного травматизма, профзаболеваний, выработка навыков разработки мероприятий по их предотвращению, обеспечению сохранения жизни, здоровья и работоспособности работников.

Требования к результатам освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины «Основы охраны труда» направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программы по специальности 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия:

а) универсальные компетенции (УК):

Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1)

Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8)

б) общепрофессиональных (ОПК):

Способен проводить химический эксперимент с использованием современного оборудования, соблюдая нормы техники безопасности (ОПК-2)

Способен представлять результаты профессиональной деятельности в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе (ОПК-6)

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- нормативно-правовую базу по вопросам охраны труда;
- порядок обеспечения и организацию охраны труда в сфере профессиональной деятельности;
- причины возникновения и мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний;
- требования безопасности к технологическим процессам, производственным помещениям и оборудованию;

уметь:

- проводить идентификацию опасных и вредных факторов на производстве;
- применять методы и средства защиты от их воздействия;
- обеспечивать условия для безопасной эксплуатации всех видов производственного оборудования;
- разрабатывать мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональной заболеваемости;
- применять основы правовых знаний в сфере охраны труда;

владеть:

- навыками использования ручных средств тушения пожара и оказания первой помощи при механических травмах и поражении электрическим током;
- навыками расчетов продолжительности и интенсивности рабочего времени и времени отдыха, а также технологиями управления безопасностью труда персонала;
- методикой расчета уровня травматизма на производстве.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Порядковый номер и тема	Краткое содержание темы
Содержательный модуль 1 Охрана труда как научная дисциплина	
Тема 1. Производственная среда и ее влияние на человека	Понятие охраны труда, предмет и задачи курса «Основы охраны труда». Производственная среда и ее влияние на человека. Тяжесть и напряженность трудового процесса. Система показателей условий и безопасности труда. Взаимосвязь охраны труда с другими предметами.
Тема 2. Условия труда на производстве, их классификация и нормирование	Условия труда как социально-экономическая категория. Классификация факторов, влияющих на формирование условий труда. Санитарные нормы, их виды и классификация. Аттестация рабочих мест и оценка состояний условий труда. Льготы и компенсации работникам в зависимости от условий труда.
Тема 3. Производственные вредности, методы защиты человека от их негативного влияния	Определение и классификация опасных и вредных производственных факторов. Микроклимат производственных помещений, его влияние на организм человека. Шум, вибрация, инфразвук, ультразвук и их влияние на здоровье человека. Методы защиты работающих от негативного влияния вредного производства.
Тема 4. Анализ и профилактика профзаболеваний и производственного травматизма	Производственный травматизм и профессиональная заболеваемость. Причины их возникновения. Методы анализа производственного травматизма и профзаболеваний. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профзаболеваний.
Тема 5. Основы техники безопасности	Понятия и задачи техники безопасности. Основы электробезопасности. Пожарная безопасность. Система защиты работника на производстве. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Профессиональный отбор работников.
Содержательный модуль 2. Регулирование вопросов охраны труда на государственном и производственном уровнях	
Тема 6. Правовое и нормативное регулирование охраны труда	Основные законодательно-правовые документы в сфере охраны труда. Государственное социальное страхование от несчастного случая на производстве и профессионального заболевания. Охрана труда женщин, несовершеннолетних и инвалидов. Ответственность за нарушение законодательства по охране труда.
Тема 7. Государственное управление охраной труда	Сущность задачи и функции управления охраной труда. Органы государственного управления охраной труда и их полномочия. Финансирование охраны труда. Организация контроля за соблюдением законодательства по охране труда.
Тема 8. Организация охраны труда на производстве	Сущность и основные задачи охраны труда на производстве. Служба охраны труда на предприятии, ее права и обязанности. Обучение вопросам охраны труда. Планирование и организация выполнения мероприятий по охране труда.

Тематический план

Содержательный модуль 1												
Названия содержательных модулей и тем	Количество часов											
	Очная форма обучения						Заочная форма обучения					
	всего	в т.ч.					всего	в т.ч.				
		лекции	практические	лабораторные	самостоятель- ная работа	индивидуаль- ная работа		лекции	практические	лабораторные	самостоятель- ная работа	индивидуаль- ная работа
Тема 1. Производственная среда и ее влияние на человека		2	2		2							
Тема 2. Условия труда на производстве, их классификация и нормирование		3	3		2							
Тема 3. Производственные вредности, методы защиты человека от их негативного влияния		3	3		3							
Тема 4. Анализ и профилактика профзаболеваний и производственного травматизма		2	2		2							
Тема 5. Основы техники безопасности		2	2		2							
Итого по содержательному модулю 1		12	12		12							
Содержательный модуль 2												
Тема 6. Правовое и нормативное регулирование охраны труда		2	2		2							
Тема 7. Государственное управление охраной труда		2	2		2							
Тема 8. Организация охраны труда на производстве		2	2		2							
Итого по содержательному модулю 2		6	6		6							
Всего по дисциплине	54	18	18		18							

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

Темы лекционных занятий

<i>№ п/п</i>	<i>Название темы</i>	<i>Количество часов</i>
1	Производственная среда и ее влияние на человека	2
2	Условия труда на производстве, их классификация и нормирование	3
3	Производственные вредности, методы защиты человека от их негативного влияния	3
4	Анализ и профилактика профзаболеваний и производственного травматизма	2
5	Основы техники безопасности	2
6	Правовое и нормативное регулирование охраны труда	2
7	Государственное управление охраной труда	2
8	Организация охраны труда на производстве	2
	ВСЕГО	18

Темы практических занятий

<i>№ п/п</i>	<i>Название темы</i>	<i>Количество часов (д/о)</i>	<i>Количество часов (з/о)</i>
1	Производственная среда и ее влияние на человека	2	1
2	Условия труда на производстве, их классификация и нормирование	3	
3	Производственные вредности, методы защиты человека от их негативного влияния	3	1
4	Анализ и профилактика профзаболеваний и производственного травматизма	2	
5	Основы техники безопасности	2	1
6	Правовое и нормативное регулирование охраны труда	2	
7	Государственное управление охраной труда	2	1
8	Организация охраны труда на производстве	2	
	ВСЕГО	18	4

Темы лабораторных занятий

<i>№ п/п</i>	<i>Название темы</i>	<i>Количество часов (з/о)</i>
1	Определение параметров микроклимата, освещенности и шума производственных помещений	2
	ВСЕГО	2

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Организация самостоятельной работы студентов

<i>№ n/n</i>	<i>Название темы</i>	<i>Количество часов(д/о)</i>	<i>Количество часов (з/о)</i>
1	Система показателей условий и безопасности труда. Взаимосвязь охраны труда с другими предметами.	2	4
2	Аттестация рабочих мест и оценка состояний условий труда.	3	6
3	Методы защиты работающих от негативного влияния вредного производства.	3	4
4	Мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профзаболеваний.	2	6
5	Система защиты работника на производстве.	2	6
6	Охрана труда женщин, несовершеннолетних и инвалидов. Ответственность за нарушение законодательства по охране труда.	2	4
7	Финансирование охраны труда. Организация контроля за соблюдением законодательства по охране труда.	2	10
8	Планирование и организация выполнения мероприятий по охране труда.	2	8
	ВСЕГО	18	48

7. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Темы рефератов

1. Анализ условий поражения человека электрическим током. Оказание первой доврачебной помощи при поражении электрическим током.
2. Организация труда персонала, кадров в современных условиях: особенности, возможности, проблемы.
3. Интеллектуальный труд: возможности, особенности проблемы.
4. Методы изучения трудовых процессов и затрат рабочего времени.
5. Социальные и психофизиологические задачи организации труда.
6. Организация рабочих мест: труд персонала, кадров, руководства.
7. Управленческий, творческий, креативный подходы к организации труда персонала.
8. Общий характер токсического воздействия промышленных ядов на организм человека.
9. Общая характеристика электромагнитных полей и излучений: источники, воздействие на организм, гигиеническое нормирование, профилактика и меры защиты.
10. Основные положения законодательства об охране труда.
11. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности (микроклимат, эргономика, освещение).
12. Анализ, оценка и управление риском. Приемлемый риск.
13. Психологические аспекты ЧС. Личностные факторы, определяющие безопасность жизнедеятельности.
14. Химические факторы, воздействующие на человека на производстве и в быту

15. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности (микроклимат, эргономика, освещение).
16. Биологические факторы, воздействующие на человека на производстве и в быту.
17. Физические факторы, воздействующие на человека на производстве и в быту.

Индивидуальная работа – не предусмотрена учебной программой

8. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Производственная среда и ее влияние на человека.
2. Тяжесть и напряженность трудового процесса.
3. Система показателей условий и безопасности труда.
4. Взаимосвязь охраны труда с другими предметами.
5. Условия труда как социально-экономическая категория.
6. Классификация факторов, влияющих на формирование условий труда. Санитарные нормы, их виды и классификация.
7. Аттестация рабочих мест и оценка состояний условий труда. Льготы и компенсации работникам в зависимости от условий труда.
8. Определение и классификация опасных и вредных производственных факторов.
9. Микроклимат производственных помещений, его влияние на организм человека.
10. Шум, вибрация, инфразвук, ультразвук и их влияние на здоровье человека. Методы защиты работающих от негативного влияния вредного производства.
11. Производственный травматизм и профессиональная заболеваемость. Причины их возникновения. Методы анализа производственного травматизма и профзаболеваний.
12. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
13. Мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профзаболеваний.
14. Понятия и задачи техники безопасности. Основы электробезопасности. Пожарная безопасность.
15. Система защиты работника на производстве. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Профессиональный отбор работников.

9. ОБРАЗЕЦ МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЯ

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Специальность:	04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия
Образовательная программа:	специалитет
Семестр	6
Учебная дисциплина	Основы охраны труда

МОДУЛЬНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

ВАРИАНТ №1

- 1.** Производственная среда и ее влияние на человека.
- 2.** Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Утверждено на заседании кафедры _____,
 протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Заведующий кафедрой
 Преподаватель

Критерии оценивания модульного контроля

<i>Номер задания</i>	<i>Количество баллов</i>
Задание 1	10
Задание 2	10
<i>Всего</i>	<i>20</i>

10. ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

(теоретические вопросы к экзамену, образец билета и критерии оценивания)

Теоретические вопросы к экзамену

1. Понятия и задачи техники безопасности. Основы электробезопасности. Пожарная безопасность.
2. Система защиты работника на производстве. Средства индивидуальной и коллективной защиты.
3. Профессиональный отбор работников. Условия труда как социально-экономическая категория.
4. Классификация факторов, влияющих на формирование условий труда. Санитарные нормы, их виды и классификация.
5. Аттестация рабочих мест и оценка состояний условий труда. Льготы и компенсации работникам в зависимости от условий труда.
6. Определение и классификация опасных и вредных производственных факторов.
7. Микроклимат производственных помещений, его влияние на организм человека.
8. Шум, вибрация, инфразвук, ультразвук и их влияние на здоровье человека.
9. Методы защиты работающих от негативного влияния вредного производства.
10. Производственный травматизм и профессиональная заболеваемость. Причины их возникновения.
11. Методы анализа производственного травматизма и профзаболеваний.
12. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
13. Мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профзаболеваний.
14. Понятия и задачи техники безопасности. Основы электробезопасности. Пожарная безопасность.
15. Система защиты работника на производстве. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Профессиональный отбор работников.
16. Основные законодательно-правовые документы в сфере охраны труда.
17. Государственное социальное страхование от несчастного случая на производстве и профессионального заболевания. Охрана труда женщин, несовершеннолетних и инвалидов.
18. Ответственность за нарушение законодательства по охране труда.
19. Сущность задачи и функции управления охраной труда. Органы государственного управления охраной труда и их полномочия. Финансирование охраны труда.
20. Организация контроля за соблюдением законодательства по охране труда. Сущность и основные задачи охраны труда на производстве.
21. Служба охраны труда на предприятии, ее права и обязанности.
22. Обучение вопросам охраны труда. Планирование и организация выполнения мероприятий по охране труда.

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Биологический Факультет

Специальность: 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия

Образовательная программа: специалитет

Семестр 6

Учебная дисциплина Основы охраны труда

БИЛЕТ №1

1. Профессиональный отбор работников. Условия труда как социально-экономическая категория.
2. Организация контроля за соблюдением законодательства по охране труда. Сущность и основные задачи охраны труда на производстве.

Утверждено на заседании кафедры биологии,
протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Заведующий кафедрой _____

Экзаменатор _____

Критерии оценивания экзамена

Номер задания	Количество баллов
Задание 1	20
Задание 2	20
Всего	баллов

11. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

По курсу предполагается проведение промежуточной аттестации в виде модульного контроля и экзамена. Экзамен сдают студенты с целью повышения рейтинга.

*Распределение баллов, которые могут получить студенты
в процессе изучения дисциплины*

Модульный Контроль	СРС		Всего
	Реферат	Конспект заданий по темам для самостоятельной работы	
Мах 20 баллов	Мах 20 баллов	max 20баллов	60 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

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Лекционные занятия проводятся в аудитории, оснащенной мультимедийной техникой и доской.

Лабораторные занятия проводятся в компьютерном классе, оборудованном компьютерами с лицензионным программным обеспечением, доступом к сети Интернет, столами, доской.

13. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Наименование	Кол-во экземпляров в библиотеке ДонНУ	Наличие электронной версии в ЭБС
Основная литература			
1.	Безопасность жизнедеятельности : учеб.для вузов / Л. А. Михайлов, В. П. Соломин, Т. А. Беспамятных и др. ; под ред. Л. А. Михайлова. - 2-е изд. - М. [и др.] : Питер, 2008. - 460 с	33	
2.	Безопасность жизнедеятельности : учеб.пособие для студентов вузов / [С. И. Боровик и др.] ; под ред. А. И. Сидорова. - Москва : КНОРУС, 2009. - 495, [1] с.	5	
3.	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.	2	
4.			
Дополнительная литература			
5.	Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие. - Москва-Ростов-на-Дону: ИКЦ "МарТ"; Изд. центр "МарТ", 2007. - 715 с.	6	

14. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Сайт Государственного Комитета Горного и технического надзора Донецкой Народной Республики [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://gkgtn.ru>.
2. Энциклопедия по охране и безопасности труда МОТ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://base.safework.ru/iloenc>. – Заглавие с экрана.
3. Информационный портал «Охрана труда в России» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.ohranatruda.ru – Заглавие с экрана.
4. Охрана труда в России. Место сбора специалистов [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.tehdoc.ru

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры _____
с изменениями (без изменений) на 20____ год.

Протокол № ____ от «_____» _____ 20____ г.

Заведующий кафедрой _____