

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ:

И.о. проректора по научно-педагогической работе ДОННТУ

А.Б. Бирюков

(подпись)

2019 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В3 ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА

Направление подготовки:	15.04.02 «Технологические машины и оборудование»
Магистерская программа:	Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств
Программа:	магистратура
Форма обучения:	очная, заочная

Форма обучения:	Очная	Заочная
Семестр(ы)	1	1
Общая трудоёмкость в ЗЕТ/часах	1,5/54	1,5/54
Контактная работа (час.)	36	10
Лекции (час.)	-	-
Практические (семинарские) занятия (час.)	34	4
Лабораторные работы (час.)	-	-
Самостоятельная работа (час.), в том числе	20	50
Индивидуальное задание (кол./час.)	-	-
Контроль (экзамен, час./зачёт)	Диф. зачет	Диф. зачет

Донецк, 2019 г.

Рабочая программа дисциплины «Гражданская оборона» составлена в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 15.04.02 «Технологические машины и оборудование», магистерская программа «Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств» для 2019 года приёма по очной и заочной формам обучения.

Составители: Ефимов Виктор Геннадиевич, доцент кафедры «Природоохранная деятельность».

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Природоохранная деятельность».

Протокол от « 15 » 05 20 19 года № 9

Заведующий кафедрой  Артамонов В. Н.
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой «Мехатронные системы машиностроительного оборудования»

Протокол от « 17 » 05 20 19 года № 10

Заведующий кафедрой  Гусев В.В.

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией ДОННТУ по направлению (специальности) подготовки 15.04.02 Технологические машины и оборудование

Протокол от « 29 » 05 20 19 года № 5

Председатель  Кононенко А.П.
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 2020 года приёма на заседании кафедры
«Природоохранная деятельность».

Протокол от «24» 05.11 2020 года № 10
Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано с выпускающей кафедрой. Мехатронные системы машиностроительного
оборудования»

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20__ года приёма на заседании кафедры
«Природоохранная деятельность».

Протокол от «____» _____ 20__ года № _____
Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано с выпускающей кафедрой. Мехатронные системы машиностроительного
оборудования»

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20__ года приёма на заседании кафедры
«Природоохранная деятельность».

Протокол от «____» _____ 20__ года № _____
Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано с выпускающей кафедрой. Мехатронные системы машиностроительного
оборудования»

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)

1. ОБЪЕКТ, ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Гражданская оборона» рассматривает вопросы безопасности в чрезвычайных ситуациях а также защиты населения и территорий, материальных и культурных ценностей от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие их ведения.

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов способности творчески мыслить, решать сложные проблемы инновационного характера и принимать продуктивные решения в сфере гражданской обороны, с учетом особенностей будущей профессиональной деятельности выпускников, а также достижений научно-технического прогресса.

Задачи дисциплины:

- Ознакомить студентов с основными источниками угроз безопасности личности, обществу государству, видами чрезвычайных ситуаций и их современной классификацией, а также политикой государства в области защиты населения и территорий, материальных и культурных ценностей от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие их ведения.
- Изучить систему гражданской защиты, её организационную структуру, принципы организации и ведения, органы руководства и управления и роль гражданской обороны в обеспечении национальной безопасности.
- Дать студентам знания по основам организации и ведения гражданской обороны, содержанию управленческой деятельности органов управления при выполнении мероприятий гражданской обороны в различных режимах функционирования.

В результате изучения дисциплины студенты должны:

знать:

- источники угроз в природной, техногенной и в военной сферах и возможные их последствия;
- основные понятие и классификацию чрезвычайных ситуаций (ЧС) природного и техногенного характера и опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие их ведения;
- политику государства в области гражданской обороны населения и территорий, материальных и культурных ценностей в мирное и военное время;
- содержание гражданской обороны, основные законодательные и нормативные акты государства в области защиты населения и территорий, материальных и культурных ценностей от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие их ведения, а также другие нормативные и методические документы в этой области;
- структуру и задачи МЧС и ГО в мирное и военное время, систему управления, силы и средства, режимы функционирования;
- основы организации и ведения гражданской обороны (защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера, населения, материальных и культурных ценностей от опасностей возникающих при ведении военных действий или вследствие их ведения и алгоритм работы руководителей и их органов управления уполномоченных на решение задач гражданской обороны;

уметь:

- оценивать обстановку в зоне чрезвычайной ситуации, определять первоочередные мероприятия по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, принимать решения и организовывать их выполнение, осуществлять управления в процессе их выполнения.

владеть:

- современными методами сбора и обработки информации и способами защиты населения, материальных и культурных ценностей от опасностей в различных чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Перечисленные результаты обучения являются основой для формирования следующих компетенций:

- умение логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);
- умение критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7);
- способность получать и обрабатывать информацию из различных источников с использованием современных информационных технологий, применять при решении практических вопросов с использованием персональных компьютеров прикладные программные средства общего и специального назначения, в том числе в режиме удаленного доступа (ОПК-3);
- способность выбирать оптимальные решения при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, сроков исполнения, а также безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты производства (ПК-8).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана. Базируется на знаниях и умениях, которые студент приобрел при освоении дисциплин в ходе получения базового высшего образования: «безопасность жизнедеятельности»; «экология».

Знания и умения, приобретенные при освоении данной дисциплины, реализуются студентом при выполнении научно-исследовательской работы и прохождении государственной итоговой аттестации.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Распределение учебных часов по темам дисциплины и видам занятий

Наименование тем (содержательных модулей)	Количество часов (очная/заочная форма)				
	Всего	В том числе			
		Лекции	Практ.	Лабор.	СРС
Тема 1. Гражданская оборона – основа безопасности в чрезвычайных ситуациях.	3/3	0	2/2	0	1/1
Тема 2. Характеристика ЧС, очагов поражения и зон заражения.	6/6	0	4/2	0	2/4
Тема 3. Приборы радиационной и химической разведки и дозиметрического контроля.	6/6	0	4/0	0	2/6
Тема 4. Оценка обстановки в чрезвычайной ситуации.	6/6	0	4/0	0	2/6
Тема 5. Защита населения и территорий в ЧС.	9/9	0	6/0	0	3/9
Тема 6. Планирование мероприятий гражданской обороны.	4/4	0	2/0	0	2/4
Тема 7. Основы устойчивости работы объектов в условиях ЧС.	11/11	0	6/0	0	5/11
Тема 8. Организация и проведение	9/9	0	6/0	0	3/9

аварийно-спасательных и других неотложных работ в ЧС.					
ИТОГО:	54/54	0	34/4	0	20/50

Формирование компетенций в результате освоения тем дисциплины

Компетенции	Темы дисциплины, нацеленные на выработку компетенции
ОК-2	Тема 1,
ОК-7	Темы 2, 3
ПК-3	Тема 4, 5, 6
ПК-8	Тема 7, 8

3.2. Лекции

Лекции по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

3.3. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Тема занятия	Объем, час. очн/заочн	Литература
1	Основы гражданской защиты. Системы обеспечивающие защиту населения от последствий чрезвычайных ситуаций (ЧС).	2/2	1, 7
2	Идентификация ЧС и возможных источников их возникновения. Оценка взрыво-пожарной обстановки на объекте хозяйствования.	2/2	1, 7
3	Назначение и исследование работоспособности приборов радиационной разведки и дозиметрического контроля.	2/0	2, 7
4	Оценка радиационной обстановки по данным разведки. Планирование режимов работы при радиационном заражении местности.	2/0	3, 4, 7
5	Исследование возможной радиационной обстановки в ЧС (при ядерном взрыве).	2/0	2,3,7
6	Исследование возможной химической обстановки в ЧС (при применении химического оружия).	2/0	5, 7
7	Основы защиты населения и территорий в ЧС.	2/0	1, 2, 7
8	Оценка инженерной защиты рабочих и служащих объектов ЧС.	2/0	1,3,7
9	Использование средств индивидуальной защиты в ЧС.	2/0	2, 4
10	Планирование мероприятий гражданской обороны.	2/0	1, 5
11	Основы устойчивости работы объектов в условиях ЧС.	2/0	2, 7
12	Методика оценки устойчивости объектов к взрывам и пожарам.	2/0	7
13	Методика оценки устойчивости объектов к радиационному и химическому заражению.	2/0	2, 3, 7
14	Основные направления подготовки и проведения комплекса мероприятий по предупреждению ЧС и	2/0	1, 2

	повышению устойчивости функционирования объектов хозяйствования.		
15	Основы организации и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в ЧС.	2/0	1, 2
16	Методика определения необходимых аварийно-спасательных и других неотложных работ в ЧС.	2/0	1, 3
17	Работа командира формирования по организации и ведению аварийно-спасательных и других неотложных работ в очаге поражения.	2/0	1, 2, 4
Всего по учебной дисциплине		34/4	

3.4. Лабораторные работы

Лабораторные работы по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

3.5. Самостоятельная работа студента

№ п/п	Виды самостоятельной работы студента	Объем, час. очн/заочн
1	Изучение материала дисциплины (не менее 50% от объема лекций)	0/46
2	Подготовка к практическим занятиям (не менее 50% от объема аудиторных практических занятий)	20/4
3	Подготовка к лабораторным работам (не менее 50% от объема аудиторных лабораторных занятий)	0
4	Выполнение курсового проекта (36 часов)	0
5	Выполнение курсовой работы (27 часов)	0
6	Выполнение индивидуального задания (не менее 9 часов)	0
Итого:		20/50

3.6. Курсовой проект (работа), индивидуальное задание

Курсовая работа по дисциплине учебным планом не предусмотрена. Индивидуальное задание по дисциплине учебным планом не предусмотрено.

Тематика индивидуального задания для магистрантов заочной формы обучения связана с самостоятельным выполнением расчетной работы по темам дисциплины, которые не рассматриваются на лекциях и лабораторных занятиях и изучаются студентом самостоятельно.

Объем учебной нагрузки при выполнении индивидуального задания магистрантов очной и заочной форм обучения – 27 часов.

Рекомендуемый объем пояснительной записки по индивидуальному заданию – не более 12 страниц формата А4 (210×297 мм).

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

4.1. Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Составляющая компетенции – полнота знаний

- нулевой уровень: неверные, не аргументированные, с множеством грубых ошибок ответы на вопросы / ответы на два вопроса из трех полностью отсутствуют. Уровень знаний ниже минимальных требований;

- минимальный уровень: даны не полные, не точные и аргументированные ответы на вопросы. Уровень знаний ниже минимальных требований. Допущено много грубых ошибок;
- пороговый уровень: даны недостаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Плохо знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено много негрубых ошибок;
- средний уровень: Даны достаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. В целом знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок;
- продвинутый уровень: даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок;
- высокий уровень: даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько неточностей.

Составляющая компетенции – умения

- нулевой уровень: полное отсутствие понимания сути методики решения задачи, допущено множество грубейших ошибок / задания не выполнены вообще;
- минимальный уровень: слабое понимание сути методики решения задачи, допущены грубые ошибки. Решения не обоснованы. Не умеет использовать нормативно-техническую литературу. Не ориентируется в специальной научной литературе, нормативно-правовых актах;
- пороговый уровень: достаточное понимание сути методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую литературу. Слабо ориентируется в специальной научной литературе, нормативно-правовых актах;
- средний уровень: в целом понимает суть методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, нормативно-правовые акты;
- продвинутый уровень: в целом понимает суть методики решения задачи, допущены неточности. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, нормативно-правовые акты;
- высокий уровень: Понимает суть методики решения задачи. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, передовой зарубежный опыт, нормативно-правовые акты.

Составляющая компетенции – владение навыками

- нулевой уровень: не продемонстрировал навыки выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий;
- минимальный уровень: не продемонстрировал навыки выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий;
- пороговый уровень: владеет опытом готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию на пороговом уровне. Трудовые действия выполняет медленно и некачественно;
- средний уровень: владеет средним опытом готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Трудовые действия выполняет на среднем уровне по скорости и качеству;
- продвинутый уровень: владеет опытом и достаточно выраженной личностной готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Быстро и качественно выполняет трудовые действия;
- высокий уровень: владеет опытом и выраженностью личностной готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Быстро и качественно выполняет трудовые действия.

Обобщенная оценка сформированности компетенций

- нулевой уровень: компетенции не сформированы;
- минимальный уровень: значительное количество компетенций не сформировано;
- пороговый уровень: все компетенции сформированы, но большинство на пороговом уровне;
- средний уровень: все компетенции сформированы на среднем уровне;
- продвинутый уровень: все компетенции сформированы на среднем или высоком уровне;
- высокий уровень: все компетенции сформированы на высоком уровне.

4.2. Критерии оценивания

Средствами оценивания являются:

- выполнение и защита практических работ;
- выполнение тестовых заданий.

Защита практических работ проводится в виде собеседования.

Итоговая оценка по 100-балльной шкале определяется суммой баллов за следующие виды работ согласно таблице:

Виды работ	Максимальное количество баллов
Выполнение и защита практических работ	50
Выполнение тестовых заданий	50

Выполнение всех практических работ, предусмотренных учебно-методической картой дисциплины, является обязательным.

В каждом варианте тестовых вопросов содержится двадцать пять вопросов. Правильный ответ на каждый тестовый вопрос оценивается в 2 балла.

Итоговая оценка на дифференцированном зачете рассчитывается как сумма оценок за каждый правильный ответ и за все выполненные и защищенные практические работы.

Полученная оценка по 100-балльной шкале определяет оценку по национальной шкале и шкале ESTS.

4.3. Пример тестовых заданий

1. Первая помощь в зоне заражения при поражении хлором:

- а) надеть на пострадавшего противогаз или ватно-марлевую повязку, смоченную водой или 2%- раствором пищевой соды и вынести пораженного из зоны заражения;
- б) как можно быстрее вынести пострадавшего из зоны заражения; надеть на него противогаз или ватно-марлевую повязку, смоченную водой или 5%-ным раствором лимонной кислоты; эвакуировать в лечебное учреждение;
- в) надеть на пострадавшего респиратор типа Р-2, У-2К («Лепесток»); вынести из зараженной атмосферы; прополоскать рот и носоглотку 2%-ным раствором пищевой соды, эвакуировать в лечебное учреждение;
- г) надеть на пострадавшего противогаз или ватно-марлевую повязку, смоченную 5%-ным раствором лимонной кислоты и вынести пораженного из зоны заражения.

2. Дезактивация представляет собой:

- а) уничтожение грызунов, переносчиков инфекционных заболеваний;
- б) обезвреживание (удаление) отравляющих или опасных химических веществ;
- в) удаление радиоактивных веществ с зараженных поверхностей;
- г) уничтожение насекомых, носителей инфекционных болезней.

3. Проникающая радиация представляет собой:

- а) гамма- и рентгеновское излучение, поток альфа- и бета-частиц;
- б) нейтронное и рентгеновское излучение, поток бета частиц, испускаемых в окружающую среду из зоны взрыва;
- в) гамма-излучение и поток нейтронов, испускаемых в окружающую среду из зоны взрыва;
- г) поток нейтрино и бета частиц, испускаемых в окружающую среду из зоны взрыва.

4. Степень вертикальной устойчивости воздуха, наиболее благоприятная для применения ОВ и распространения АХОВ и ОВ в приземном слое воздуха:

- а) инверсия;
- б) конвекция;
- в) изобара;
- г) изотермия.

5. Карантином называется:

- а) частичная изоляция очага заражения для населения;
- б) фрагментарная изоляция очага заражения для населения;
- в) полная изоляция очага заражения для населения;
- г) герметизация очага заражения от окружающей природной среды.

Текущий контроль знаний студентов производится по результатам контрольных опросов в ходе проведения практических занятий.

Промежуточная аттестация по результатам освоения дисциплины в семестре проводится в форме дифференцированного зачета в соответствии с «Положением об организации учебного процесса в Донецком национальном техническом университете», утвержденном приказом ДонНТУ от 02.05.2018г. № 337-14.

При определении уровня знаний студентов преподаватель руководствуется критериями оценки знаний, являющимися составляющей учебно-методического комплекса дисциплины.

5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

I. Основная литература

1. Пучков, В.А. Гражданская оборона [Электронный ресурс] / Под общ. ред. В.А. Пучкова // МЧС России. — М.: 2014. — 499 с. Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/cd4865.pdf>

2. Пучков, В.А. Настольная книга руководителя гражданской обороны [Электронный ресурс] / Под общей редакцией В.А. Пучкова / МЧС России. М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2014. — 264 с. Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/19/cd9182.pdf>

3. Сломьянский, В.П. Справочник руководителя гражданской обороны [Электронный ресурс] / В.П. Сломьянский, В.Ю. Глебов, Д.В. Степаненко, И.В. Курличенко, П.А. Князев, С.Н. Азанов, С.Н. Савченков, Е.К. Назаренко, О.С. Федосеева // МЧС России. М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2014. — 304 с. Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/19/cd9154.pdf>

4. Акимов, В.А. Стандартизация в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций: Монография. В 2-х т. Т. 1 [Электронный ресурс] / В.А. Акимов, И.В. Сосунов, В.В. Федченко. // МЧС России. М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2017. — 468 с. Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/19/cd9183.pdf>

II. Дополнительная литература

5. Фалеев, М.И. Основы стратегического планирования в области гражданской обороны и защиты населения [Электронный ресурс] / М.И. Фалеев, В.А. Владимиров, С.Н. Грязнов, Е.С. Ермакова и др. // МЧС России, ФКУ ЦСИ ГЗ МЧС России. М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2016. — 276 с. Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/19/cd9192.pdf>

6. Пальчиков, А.Н. Гражданская оборона и чрезвычайные ситуации [Электронный ресурс]: учебное пособие, предназначено для бакалавров и магистров направления 151000 - Технологические машины и оборудование / А. Н. Пальчиков // Саратов: Вузовское образование, 2014. — 177 с. Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/19/cd9184.djvu>

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-методические издания, разработанные в ДонНТУ:

7. Методические рекомендации к проведению практических занятий по дисциплине базовой части профессионального цикла учебного плана «Гражданская оборона» (часть 1) [Электронный ресурс] : для обучающихся уровня профессионального образования «бакалавр», «магистр» и «специалист» по всем направлениям подготовки всех форм обучения / ГОУВПО «ДОННТУ», каф. Природоохранной деятельности; сост.: В. Н. Артамонов, Д. А. Козырь, В. Г. Ефимов, Д. А. Макеева. – Электрон. дан. (1 файл: 335 Кб). – Донецк: ДОННТУ, 2020. 90 с. Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/20/m4949.pdf>

Электронно-информационные ресурсы

ЭБС ДОННТУ – <http://donntu.org/library>

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Практические занятия:

учебная аудитория №3.446, учебный корпус 3 для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (мультимедийное оборудование: ноутбук, мультимедийный проектор, экран; специализированная мебель: доска аудиторная, парты; учебно-наглядные пособия: стенды, плакаты с иллюстративным материалом; Windows 8.1 Professional x86/64 (академическая подписка DreamSparkPremium), LibreOffice 4.3.0 (лицензия GNULGPLv3+ и MPL2.0)).

Составитель рабочей программы:



(подпись)

В.Г. Ефимов