

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

(подпись)

А.А. Каракозов
(ФИО)

« 31 » 03 20 23 года

Б1.О.16 Основы охраны труда

(код и наименование дисциплины согласно учебному плану)

Направление подготовки:

38.03.01 Экономика

(код и наименование подготовки / специальности)

Направленность (профиль):

Экономика предприятия по отраслям

(наименование профиля / магистерской программы / специализации)

Программа:

бакалавриат

(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Форма обучения:

очная, очно-заочная

(очная, заочная, очно-заочная)

Форма обучения:	очная	Очно- заочная
Семестр(ы)	7	8
Общая трудоёмкость в з.е./часах	2/72	2/72
Контактная работа (час.), в том числе:	38	14
Лекции (час.)	17	4
Лабораторные работы (час.)	—	—
Практические (семинарские) занятия (час.)	17	4
Самостоятельная работа (час.), в том числе:	16	40
Курсовой проект (работа) (семестр/час.)	—	—
Контроль (экзамен, час./зачёт)	Экз., 18	Экз., 18

Донецк, 2023 г.

Рабочая программа дисциплины «Основы охраны труда» составлена в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (направленность (профиль) «Экономика предприятия по отраслям») для 2023 года приёма по очной и очно-заочной формам обучения.

Составитель:

доцент кафедры «Охрана труда
и аэрология», канд. техн. наук, доцент



Москвина И.И.

Рабочая программа **рассмотрена и принята** на заседании кафедры охраны труда и аэрологии.

Протокол от «21» марта 2023 года № 7

Заведующий кафедрой

(подпись)



А.Л. Кавера

(Ф.И.О.)

Рабочая программа **согласована** с выпускающей кафедрой экономики предприятия и инноватики

Заведующий кафедрой

(подпись)



А.В. Мешков

(Ф.И.О.)

Рабочая программа **одобрена учебно-методической комиссией** ГОУВПО «ДОННТУ» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика.

Протокол от «30» марта 2023 года № 3

Председатель

(подпись)



А.В. Мешков

(Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20____ года приёма на заседании кафедры «Охрана труда и аэрология».

Протокол от «____» _____ 20____ года № _____

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

Согласована с выпускающей кафедрой «Экономика предприятия и инноватика».

Протокол от «____» _____ 20____ года № _____

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

Рабочая программа **продлена** для 20____ года приёма на заседании кафедры «Охрана труда и аэрология».

Протокол от «____» _____ 20____ года № _____

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

Согласована с выпускающей кафедрой «Экономика предприятия и инноватика».

Протокол от «____» _____ 20____ года № _____

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

Рабочая программа **продлена** для 20____ года приёма на заседании кафедры «Охрана труда и аэрология».

Протокол от «____» _____ 20____ года № _____

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

Согласована с выпускающей кафедрой «Экономика предприятия и инноватика».

Протокол от «____» _____ 20____ года № _____

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

1 ОБЪЕКТ, ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Основы охраны труда» занимает одно из основных мест среди базовых дисциплин, определяющих теоретический уровень профессиональной подготовки экономистов.

1. Цель дисциплины

Цель дисциплины – формирование у будущих специалистов умений и компетенций по практическому использованию нормативно - правового обеспечения охраны труда, организации охраны труда на предприятиях, формирование представления о неразрывной связи эффективности профессиональной деятельности с требованиями безопасности и защищённости человека в процессе труда.

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: знать основные нормы, методы и принципы обеспечения безопасности на рабочем месте;

уметь: обеспечивать безопасность жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций.

владеть: навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности на рабочих местах; навыками оказания первой помощи при травмах и угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 дисциплин учебного плана.

Базируется на знаниях и умениях, которые студент приобрел при освоении предшествующих дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности», «Гражданская оборона».

Знания и умения, приобретенные при освоении данной дисциплины, реализуются студентом при изучении дисциплины «Охрана труда в отрасли», прохождения производственной практики, прохождения 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 (очно-заочная)				
	Всего	В том числе			
		Лекции	Лабор.	Практ. (Семина.)	СРС
Тема 1. Правовые и организационные вопросы охраны труда	12/12	4/1	-/-	4/1	4/10
Тема 2. Основы физиологии, гигиены труда и производственной санитарии	12/12	4/1	-/-	4/1	4/10
Тема 3. Безопасность технологических процессов и оборудования.	12/12	4/1	-/-	4/1	4/10
Тема 4. Пожарная безопасность.	14/12	5/1	-/-	5/1	4/10
Контактная работа (дополнительная)	4/6	-/-	-/-	-/-	-/-
Итого по видам занятий:	54/54	17/4	-/-	17/4	16/40
Подготовка к экзамену	18/18				
Итого:	72/72				

Формирование компетенций в результате освоения тем дисциплины

Компетенции	Темы дисциплины, нацеленные на выработку компетенции
УК-8	Темы 1-4

3.2 Лекции

Тема 1. Правовые и организационные вопросы охраны труда.

Трудовой кодекс РФ, который определяет основные положения относительно реализации конституционного права граждан на охрану их жизни и здоровья в процессе трудовой деятельности. Государственная политика в области охраны труда. Управления охраной труда. Цель внедрения системы управления охраной труда. Функции управления охраной труда. Организация работы по охране труда на предприятии. Обучение по вопросам охраны труда. Государственный надзор и общественный контроль за охраной труда.

Литература к теме 1: [\[1\]](#)

Тема 2. Основы физиологии, гигиены труда и производственной санитарии.

ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», его основные требования по организации, размещения производства и создание условий труда, отвечающих санитарным требованиям. Понятие "производственная

санитария", ее значение. Понятие об опасных и вредных производственных факторах. Виды вредных и опасных факторов в соответствии с принятой классификацией. Производственные травмы, профессиональные заболевания, отравления. Распределение условий труда на классы. Расследование и учет несчастных случаев, профессиональных заболеваний и аварий на производстве. Цель расследования несчастных случаев. Составление акта по форме Н-1.

Основы физиологии, гигиены труда и производственной санитарии

Воздух рабочей зоны (понятие "рабочая зона"). Микроклимат рабочей зоны (основные параметры микроклимата и их влияние на человека). Состав воздуха рабочей зоны и классификация вредных примесей воздуха по характеру действия на организм человека, понятие ПДК и ОБУВ. Классы опасности вредных веществ.

Вентиляция производственных помещений, виды вентиляции, кратность воздухообмена, воздушный баланс, теоретические основы расчета систем механической вентиляции).

Освещение производственных помещений. Свет, его значение, основные светотехнические величины и единицы их измерения. Основные требования к производственному освещению.

Шум, ультразвук и инфразвук. Шум как вредный профессиональный фактор. Классификация шума. Физические характеристики шума. Организационные и инженерно-технические мероприятия по борьбе с шумом. Вредное воздействие ультразвука на человека. Источники ультразвука на предприятиях. Нормирование ультразвука. Мероприятия по снижению вредного воздействия ультразвука.

Ионизирующие излучения (понятие "ионизирующее излучение" и "радиационная безопасность", «поглощенная и эквивалентная дозы», влияние излучений на человека и лучевая болезнь, основные дозовые границы). Источники ионизирующих излучений на производствах. Методы защиты.

Электромагнитные поля и электромагнитные излучения радиочастотного диапазона (их параметры и источники, виды воздействия на человека, методы защиты и расчет экранов).

Литература к теме 2: [\[1\]](#)

Тема 3. Безопасность технологических процессов и оборудования.

Основные требования безопасности к конструкции оборудования и организации рабочих мест, защитных и сигнальных устройств, безопасность технологических процессов и их совершенствование.

Определение "сосуд, работающий под давлением", причины аварий и несчастных случаев при эксплуатации систем, работающих под давлением, классификация и общие требования безопасности к этим системам. Криогенные продукты и их действие на человека, меры безопасной работы с ними.

Электробезопасность. Классификация электрического тока по степени воздействия на человека, условия поражения человека электрическим током. Классификация производственных помещений по степени опасности поражения электрическим током. Опасность статического электричества, методы защиты. Причины электротравм и электроударов, их особенности. Системы средств и мероприятий по безопасной эксплуатации электроустановок. Оказание первой помощи при поражении электрическим током.

Литература к теме 3: [1]

Тема 4. Пожарная безопасность.

Основные понятия и значение взрывопожарной безопасности. ФЗ "О пожарной безопасности". Основные причины взрывов и пожаров, взрывопожароопасные свойства материалов и веществ, сущность процесса горения и классификация видов горения. Классы пожаров и способы их тушения. Первичные средства пожаротушения. Виды огнетушителей и принцип их действия. Действия работников предприятий при возникновении пожара.

Литература к теме 4: [1]

3.3 Практические занятия

№ п/п	Тема занятия	Объем, час. Очн/очно- заочн.	Литера тура
1	Особенности расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях	4/1	[1]
2	Основы физиологии, гигиены труда и производственной санитарии	4/1	[1]
3	Электробезопасность	4/1	[1]
4	Пожарная безопасность	5/1	[1]
Итого:		17/4	

3.4 Лабораторные работы

Лабораторные работы в учебном плане не запланированы.

3.5 Самостоятельная работа студента

№ п/п	Виды самостоятельной работы студента	Объем, час. (очная/очно- заочная)
1	Изучение лекционного материала	8/20
2	Подготовка к практическим занятиям	8/20
3	Подготовка к лабораторным работам	-
4	Выполнение курсовой работы (27 часов)	-
5	Выполнение курсового проекта (36 часов)	-
6	Выполнение индивидуального задания (не менее 9 часов)	-
	Итого:	16/40

3.6 Курсовой проект (работа), индивидуальное задание

В учебном плане курсовой проект (работа) не запланирован. Индивидуальное задание по дисциплине не предусмотрено.

4 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

4.1 Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Составляющая компетенции – полнота знаний

- нулевой уровень: ответы на два вопроса из двух полностью отсутствуют. Уровень знаний ниже минимальных требований;
- минимальный уровень: даны не полные, не точные и не 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. Не готов выполнить отдельные задания;
- 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 Вопросы к экзамену и пример экзаменационного билета

1. Основные положения законодательства по охране труда.
2. Факторы, которые влияют на характер поражения человека электротоком.
3. ТК РФ.
4. Основы физиологии, гигиены труда и производственной санитарии.
5. Виды излучений, действующих на организм пользователя ПК. Способы защиты.
6. Виды вредных и опасных факторов в соответствии с принятой классификацией.
7. Распределение условий труда на классы.
8. Требования к организации медицинского обслуживания пользователей ПК. Медицинские противопоказания для работы на ПК.
9. Расследование и учет несчастных случаев, профессиональных заболеваний и аварий на производстве.
10. Система управления охраной труда. Понятия «производственная травма» и «производственный травматизм».

11. Первая помощь при несчастных случаях. Классификация производственных травм.
12. Микроклимат рабочей зоны (основные параметры микроклимата и их влияние на человека).
13. Классы опасности вредных веществ. Защита работающих и контроль состояния воздуха на производстве).
14. Основные причины взрывов и пожаров, взрывопожароопасные свойства материалов и веществ.
15. Особенности производственной среды, где используется современное компьютерное оборудование.
16. Система управления охраной труда на предприятии.
17. Виды планирования и контроля работ по охране труда на предприятии.
18. Виды ответственности за нарушение законодательства по охране труда.
19. Вредные производственные факторы при работе на ПК.
20. Основные психологические причины опасного поведения людей.
20. Методы анализа производственного травматизма.
21. Перечень профзаболеваний характерных для работников, занятых умственным трудом (офисных, работников банков).
23. Понятие «производственно обусловленные заболевания». Примеры. Мероприятия по их исключению.
24. Профилактика электротравматизма для работников умственного труда. Первая помощь при поражении человека электротоком.
25. Общие требования к мерам защиты от действия статического электричества, меры защиты.
26. Электромагнитные поля и электромагнитные излучения радиочастотного диапазона, методы защиты и расчет экранов.
27. Участие трудового коллектива в системе управления охраной труда на предприятии.
28. ПрофорIENTATION и профотбор, как факторы повышения безопасности труда.
29. Электромагнитные излучения в помещениях, где используется современное компьютерное оборудование. Методы защиты персонала.
30. Требования безопасности к оборудованию и технологическим процессам. Понятие - «опасная зона» на производстве.
31. Классификация вредных веществ по характеру воздействия на организм человека.
32. Классификация условий труда на производстве. Задачи специальной оценки условий труда.
33. Классификация электротока по степени воздействия на человека. Особенности электротравматизма.
34. Классы пожаров и способы их тушения. Первичные средства пожаротушения.

Пример экзаменационного билета:

ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»
Программа Бакалавриат
Направление подготовки 38.03.01 «Экономика» Семестр 7

Профиль Экономика предприятия по отраслям

Учебная дисциплина Основы охраны труда

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Причины электротравм и электроударов, их особенности.
2. Классификация условий труда на производстве. Задачи специальной оценки условий труда на рабочем месте.
3. Распределение условий труда на классы.

Утверждено на заседании кафедры Охрана труда и аэрология

Протокол № __ от «__» _____ 20__ года

Заведующий кафедрой _____ Кавера А.Л.

Экзаменатор _____ Москвина И.И.

Ответы на вопросы, поставленные в экзаменационном билете, оцениваются таким количеством баллов:

1-й вопрос экзаменационного билета – 0-14 баллов;

2-й вопрос экзаменационного билета – 0-15 баллов;

3-й вопрос экзаменационного билета – 0-17 баллов.

4.3 Критерии оценивания экзаменационной работы студента

Критерии оценивания экзаменационной работы студента приведены в пункте 4.2.

Оценивание знаний студентов при семестровом контроле осуществляется по государственной шкале, балльной шкале и шкале ECTS. Результаты оценивания знаний студента вносятся в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента.

В течение семестра и в зачетно-экзаменационную сессию, студент очной формы обучения может набрать следующее количество баллов:

- конспектирование материала – по 1 баллу за каждое лекционное занятие (максимум 17 баллов за семестр);
- работа на практических занятиях – по 1 баллу за каждое выполненное задание (максимум 17 баллов за семестр);
- контрольные мероприятия – по 1 баллу за каждую положительную оценку при контрольном опросе (тестировании) (максимум 8 баллов за семестр);
- активность студента на занятиях – 0-12 баллов за семестр;
- экзамен – 0-46 баллов.

В течение семестра и в зачетно-экзаменационную сессию, студент заочной формы обучения может набрать следующее количество баллов:

- конспектирование материала – по 2 балла за каждое лекционное занятие (максимум 4 балла за семестр);
- работа на практических занятиях – по 2 балла за каждое выполненное задание (максимум 6 баллов за семестр);
- выполнение индивидуального задания – 0-40 баллов;
- активность студента на занятиях – 0-4 балла за семестр;
- экзамен – 0-46 баллов.
- При оценке индивидуального задания учитываются и оцениваются:
 - полнота выполненного задания – 0-12 баллов;
 - четкость в описании выполняемых действий – 0-12 баллов;

- правильность и рациональность предлагаемых мероприятий –0-16 баллов.

Полученная оценка по 100-балльной шкале определяет оценку по государственной шкале и шкале ECTS:

Сумма баллов по 100-балльной шкале	Оценка по шкале ECTS	Оценка по государственной шкале
90-100	A	Отлично
80-89	B	Хорошо
75-79	C	
70-74	D	Удовлетворительно
60-69	E	
35-59	FX	Неудовлетворительно
0-34	F*	

* – с обязательным повторным изучением дисциплины.

4.4 Пример текущего опроса на практических занятиях

На примере темы «Электробезопасность».

1. Классификация электротока по степени воздействия на человека.
2. Факторы, влияющие на тяжесть поражений от удара электротоком.
3. Последовательность действий при оказании первой доврачебной помощи пострадавшему от удара электротоком.

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

Промежуточная аттестация по результатам освоения дисциплины в семестре проводится в форме семестрового экзамена в соответствии с «Положением об организации учебного процесса в Донецком национальном техническом университете», утвержденном приказом ДОННТУ.

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

5 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

I Основная литература

1. Коробко В.И. Охрана труда : учебное пособие / Коробко В.И.. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 176 с. — ISBN 978-5-9729-0834-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123855.html>

II Дополнительная литература

2. Кривова М.А. Правовые и организационные основы охраны труда : учебно-наглядное пособие / Кривова М.А., Мельникова Д.А., Яговкин Н.Г.. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 157 с. —

Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111402.html>

3. Шамис В.А. Психология труда : учебное пособие для бакалавров / Шамис В.А., Левкин Г.Г.. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 130 с. — ISBN 978-5-4497-1828-0. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124753.html>

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-методические издания, разработанные в ДонНТУ:

4. Методические рекомендации к практическим занятиям по курсу « Основы охраны труда» [Электронный ресурс]: / ГОУ ВПО "ДОННТУ" состав. – Г.Н. Бутузов, М.С. Грязева Донецк, ДонНТУ, 2022. (доступ через личный кабинет студента).

5. Методические рекомендации к самостоятельной работе студентов по дисциплине «Основы охраны труда» [Электронный ресурс]: / ГОУ ВПО "ДОННТУ" состав. – Г.Н. Бутузов, М.С. Грязева в Донецк, ДонНТУ, 2022. (доступ через личный кабинет студента).

6. Конспект лекций «Основы охраны труда». –И.И. Москвина – Донецк, ДонНТУ, 2023, - 94с. (доступ через личный кабинет студента).

Электронно-информационные ресурсы

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

ЭБС IPR SMART – <http://www.iprbookshop.ru>

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Учебная специализированная аудитория №9.311 учебный корпус 9 для проведения занятий лекционного и семинарского типов (мультимедийное оборудование: ноутбук, мультимедийный проектор, экран; учебно-наглядные пособия: стенды для демонстрации огнетушителей (огнетушители: ОПА-100-01, ОПШ-10в, ОП-10ф, ВП-2(8), ОП-2, ОУ-3), для демонстрации средств индивидуальной защиты (шахтный самоспасатель, аппарат искусственного дыхания ГС-8, респираторы РЗО, РХС), планшеты: по охране труда, пожарной безопасности, порядке проведения искусственного дыхания; специализированная мебель: доска аудиторная, парты. Linux Ubuntu 16.04 (бесплатная лицензия), LibreOffice 5.3.4 (бесплатная лицензия)).

2. Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации: читальные залы, учебные корпуса 2,3 (Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС ДОННТУ) и электронно-библиотечную систему (ЭБС IPRbooks), а также возможностью индивидуального неограниченного доступа обучающихся в ЭБС и ЭИОС посредством Wi-Fi с персональных мобильных устройств. ОС- Microsoft

Windows 7, OpenOffice 2.0.3 – общественная лицензия MPL 2.0, Grub loader for ALT Linux - лицензия GNU LGPL v3, Mozilla Firefox - лицензия MPL2.0, Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) - лицензия GNU GPL