

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

УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор


(подпись)

« 31 »

03

20 23 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.23 Основы охраны труда

Направление подготовки: 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
 Направленность (профиль): «Электропривод и автоматика»
 Программа: бакалавриат
 Форма обучения: очная, очно-заочная
 Направление подготовки: 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Форма обучения:	Очная	Очно-заочная
Семестр(ы)	7	7
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)	экзамен 18	экзамен 18

Донецк, 2023 г.

Рабочая программа дисциплины «Основы охраны труда» составлена в соответствии с учебными планами по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», направленность (профиль) – «Электропривод и автоматика» для 2023 года приёма по очной и очно-заочной формам обучения.

Составитель:

Составитель:

доцент кафедры «Охрана труда и аэрология»

К.Т.Н., доцент

(подпись)

Москвина И.И.

Рабочая программа **рассмотрена и принята** на заседании кафедры «Охрана труда и аэрология»

Протокол от « **20** » **02** 20 **23** года № **6**

Заведующий кафедрой Мифа Кавера А.Л.

Рабочая программа **согласована с выпускающей кафедрой** «Электропривод и автоматизация промышленных установок».

Протокол от « 16 » 03 2023 года № 10

Заведующий кафедрой _____ Розкаряка П.И.

Рабочая программа **одобрена учебно-методической комиссией** ГОУВПО «ДОННТУ» по направлению подготовки 13.03.02 – «Электроэнергетика и электротехника».

Протокол от «23» 03 2023 года № 3

Председатель  - Ткаченко С.Н.
(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.)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой «Электропривод и автоматизация промышленных установок»

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

1 ОБЪЕКТ, ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – формирование у студентов знаний, умений, способностей (компетенций) для осуществления эффективной профессиональной деятельности путем обеспечения оптимального управления охраной труда на предприятиях (объектах хозяйственной, экономической и научно- образовательной деятельности), а также развития у студентов ответственности за личную и коллективную безопасность и осознание необходимости обязательного выполнения в полном объеме всех мер гарантирования безопасности труда на рабочих местах.

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: содержание законодательных актов об охране труда; теоретические основы безопасности в системе "человек-производство"; принципы обеспечения безопасности производственных процессов и оборудования на предприятиях; содержание вопросов производственной санитарии, техники безопасности, основы пожарной профилактики и предупреждения взрывов;

уметь: прогнозировать и принимать грамотные правильные организационные и технические решения в условиях производства по защите человека от действия вредных и опасных факторов для снижения частоты и тяжести несчастных случаев и профессиональных заболеваний на предприятиях; применять приемы исследований и анализа условий труда на производстве; самостоятельно разрабатывать меры для улучшения условий труда и обеспечение безопасности труда человека на предприятиях; находить оптимальный вариант выбора средств защиты от действия вредных и опасных факторов производственной среды;

владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; основами управления профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента; навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности.

Перечисленные результаты обучения являются основой для формирования 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 (модулей) учебного плана.

Базируется на знаниях, умениях и навыках, которые студент приобрел при освоении предшествующих дисциплин в соответствии с учебным планом по направлению

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, а именно: «Безопасность жизнедеятельности», «Гражданская оборона».

Знания, умения и навыки, приобретенные при освоении данной дисциплины, реализуются студентом при прохождении учебной и производственной практики, для последующего изучения дисциплины «Охрана труда в отрасли», а также для 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 (очная)				
	Всего	В том числе			
		Лекции	Лабор.	Практ. (Семина.)	СРС
Тема 1. Правовые и организационные вопросы охраны труда	12/11	4/1	-/-	4/1	4/9
Тема 2. Основы физиологии, гигиены труда и производственной санитарии	12/13	4/1	-/-	4/1	4/11
Тема 3. Основы техники безопасности	12/13	4/1	-/-	4/1	4/10
Тема 4. Пожарная безопасность.	14/13	5/1	-/-	5/1	4/10
Контактная работа (дополнительная)	4/6	-/-	-/-	-/-	-/-
Итого по видам занятий:	50/48	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 актов по форме Н-5, 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 химических 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. Основы техники безопасности.

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 электроtraвм 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/заочн.	Лите- ратура
1	Положение о расследование и учете несчастных случаев, профессиональных заболеваний и аварий на производстве	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

В учебном плане не запланированы

3.5. Самостоятельная работа студента

№ п/п	Виды самостоятельной работы студента	Объем, час. очн/заочн
1	Изучение лекционного материала	4/20
2	Подготовка к практическим занятиям	3/13
3	Подготовка к лабораторным работам	-/-
4	Выполнение курсового проекта	-/-
5	Выполнение курсовой работы	-/-
6	Выполнение индивидуального задания	9/9

ИТОГО:	16/42
---------------	-------

Курсовой проект (работа) по дисциплине учебным планом не запланирован.

Для оценки уровня практического применения изученного теоретического материала предусматривается выполнение расчетного задания. Тематика индивидуального задания для студентов очно-заочной и заочной форм обучения:

№ п/п	Тема задания	Объем, час.	Литера- тура
1	Выбор средств защиты от поражения электрическим током. Расчет заземления электрооборудования.	9	1,2,3

Рекомендуемый объем пояснительной записки по индивидуальному заданию – не более 5 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. Уровень знаний ниже минимальных требований;
- минимальный уровень: даны не полные, неточные и неаргументированные ответы на вопросы. Допущено много грубых ошибок. Уровень знаний ниже минимальных требований;
- 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;

- 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;
- средний уровень: в целом понимает суть методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу;
- продвинутый уровень: в целом понимает суть методики решения задачи, допущены неточности. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу;
- высокий уровень: понимает суть методики решения задачи. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, передовой опыт.

Составляющая компетенции – владение навыками

- нулевой уровень: не демонстрирует владение навыками выполнения профессиональных задач. Не может выполнить задания;
- минимальный уровень: не демонстрирует владение навыками выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий;
- пороговый уровень: владеет навыками выполнения профессиональных задач на пороговом уровне. Задания выполняет медленно и некачественно;
- средний уровень: владеет навыками выполнения профессиональных задач. Задания выполняет на среднем уровне по скорости и качеству;
- продвинутый уровень: владеет уверенными навыками выполнения профессиональных задач. Быстро и качественно выполняет задания, иногда допуская незначительные погрешности;
- высокий уровень: владеет уверенными навыками выполнения профессиональных задач. Быстро и качественно выполняет задания, при необходимости демонстрируя творческий подход.

Обобщенная оценка сформированности компетенций

- нулевой уровень: на нулевом уровне сформированы: все составляющие; одна или две из трёх, остальные – на более высоком уровне;
- минимальный уровень: на минимальном уровне сформированы: все составляющие; одна или две из трёх, остальные – на более высоком уровне;
- пороговый уровень: на пороговом уровне сформированы: все составляющие; одна или две из трёх, остальные – на более высоком уровне;
- средний уровень: на среднем уровне сформированы: все составляющие; одна или две из трёх, остальные – на более высоком уровне;
- продвинутый уровень: на продвинутом уровне сформированы: все составляющие; одна или две из трёх, остальные – на высоком уровне;
- высокий уровень: на высоком уровне сформированы все составляющие компетенций.

4.2 Вопросы к экзамену и пример экзаменационного билета

Вопросы к экзамену:

1. Содержание правовых мероприятий, входящих в систему охраны труда.
2. Состав комиссии по расследованию несчастного случая в случаях:
 - а) если пострадавший-работник предприятия; б) если пострадавший - работник другого предприятия.
3. Классификация опасных производственных объектов. Порядок регистрации и ведения государственного реестра ОПО.
4. Понятие электротравмы. Основные причины производственного электро-травматизма.
5. Последовательность действий при оказании первой помощи пострадавшему.
6. Содержание социально-экономических мероприятий, входящих в систему охраны труда.
7. Права членов комиссии по расследованию несчастного случая.
8. Определение понятий «промышленная безопасность опасных производственных объектов», «технические устройства, применяемые на ОПО», «обоснование безопасности ОПО».
9. Действие электрического тока на организм человека: термическое, электролитическое, механическое, биологическое.
10. Порядок проведения искусственного дыхания пострадавшему от несчастного случая.
11. Содержание организационно-технических мероприятий, входящих в систему охраны труда.
12. Права пострадавших от несчастных случаев, членов их семей или уполномоченных лиц, представляющих их интересы.
13. Виды деятельности в области промышленной безопасности.
14. Факторы, влияющие на характер и последствия поражения человека электрическим током: сила и вид тока, время и путь прохождения тока.
15. Порядок проведения наружного (непрямого) массаж сердца.
16. Содержание санитарно-гигиенических, лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, входящих в систему охраны труда.
17. Обязанности комиссии по расследованию несчастного случая.
18. Требования промышленной безопасности к организации, эксплуатирующей опасный производственный объект ОПО по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на ОПО.
19. Классификация электроустановок: по напряжению, по размещению и степени риска.
20. Первая доврачебная помощь при ранении.
21. Понятие опасных и вредных производственных факторов.
22. Обстоятельства, при которых несчастный случай НС признается связанным с производством и составляется акт по форме Н-1.
23. Ответственность за причинение вреда жизни или здоровью граждан в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте.
24. Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током.

25. Первая помощь при наружном кровотечении.

Пример экзаменационного билета

ГОУВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
 Направление подготовки: 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
 Профиль: «Электропривод и автоматика»
 Программа: бакалавриат
 Семестр: 7
 Учебная дисциплина: Основы охраны труда

БИЛЕТ № 4

1. Содержание социально-экономических мероприятий, входящих в систему охраны труда.
2. Обстоятельства, при которых несчастные случаи не признаются связанными с производством
3. Порядок использования и хранения электрозащитных средств и средств индивидуальной защиты.

Утверждено на заседании кафедры Охраны труда и аэрологии,
 протокол № ___ от __. __. 20__ г.

Зав. кафедрой

Кавера А.Л.

Экзаменатор

Москвина И.И.

4.3 Критерии оценивания

Оценивание уровня освоения студентом учебного материала дисциплины «Основы охраны труда» производится в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации (семестрового контроля).

Текущий контроль знаний студента очной формы обучения осуществляется по результатам практических занятий; студента заочной формы обучения – по результатам выполнения контрольной работы.

Выполнение заданий на практических занятиях, выполнение индивидуального задания, предусмотренных рабочей программой дисциплины, является необходимым условием допуска студента к экзамену.

Распределение баллов текущего контроля работы студента на протяжении семестра приведено в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение баллов текущего контроля

Форма контроля	Возможное количество баллов	Примечание
Для студентов очной формы обучения		
Отчёт о выполнении задания на практическом занятии.	5	Задание выполнено правильно, проектные решения обоснованы, приведен анализ полученного результата
	2	Задание выполнено в целом правильно,

Форма контроля	Возможное количество баллов	Примечание
		проектные решения не всегда обоснованы, возникли трудности в объяснении полученных результатов
Итого по практическим занятиям (максимально возможное)	40	Из расчёта 8 аудиторных занятий для проведения практических. Оценивается каждое занятие.
ИТОГО:	40	Максимально возможное
Для студентов заочной формы обучения		
Выполнение контрольной работы (индивидуального задания)	40	При выполнении задания приняты правильные проектные решения, изложение материала аргументированное, последовательное, работа оформлена без замечаний
	30	Задание выполнено в целом правильно, но проектные решения не всегда обоснованы, имеются замечания по оформлению.
ИТОГО:	40	Максимально возможное

Промежуточная аттестация по результатам освоения дисциплины в семестре проводится в форме семестрового экзамена. Форма проведения экзамена – письменная. Экзаменационный билет включает в себя 3 теоретических вопроса. При оценивании студента на экзамене преподаватель руководствуется критериями, приведенными в таблице 2.

Максимальное количество баллов за ответ на вопрос экзаменационного билета засчитывается студенту в случае, если ответ подтверждает владение студентом знаниями в полном объеме учебной программы, материал изложен в логической последовательности с выделением главного, содержит точные формулировки, сопровождается иллюстрирующими схемами и рисунками (при необходимости).

Таблица 2 – Распределение баллов по семестровому экзамену

Форма контроля		Максимально возможное количество баллов
Ответ на вопросы экзаменационного билета	вопрос 1	20
	вопрос 2	20
	вопрос 3	20
ИТОГО:		60

Итоговая оценка определяется путем суммирования количества баллов по результатам текущего контроля и количества баллов по результатам семестрового экзамена. **Максимально возможное количество баллов – 100.**

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

Сумма баллов по 100-бальной шкале	Оценка по шкале ECTS	Оценка по государственной шкале
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 практических занятий.

5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

I Основная литература

1. 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>

II Дополнительная литература

2. Кривова М.А. Охрана труда : учебное наглядное пособие для СПО / Кривова М.А., Мельникова Д.А., Яговкин Н.Г.. — Саратов : Профобразование, 2022. — 156 с. — ISBN 978-5-4488-1397-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116280.html>
3. 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>

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-методические издания, разработанные в ДОННТУ:

4. Методические рекомендации для проведения самостоятельных занятий по дисциплине базовой части учебного плана по выбору вуза "Основы охраны труда" [Электронный ресурс] : для обучающихся уровня профессионального образования

"бакалавр" по направлениям подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника всех форм обучения / ГОУВПО "ДОННТУ", Каф. охраны труда и аэрологии ; [сост.: Г. Н. Бутузов, В. П. Овсянников]. - 1 Мб. - Донецк : ГОУВПО "ДОННТУ", 2020. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader.

5. Методические рекомендации для проведения практических (семинарских) занятий по дисциплине базовой части учебного плана по выбору вуза "Основы охраны труда" [Электронный ресурс] : для обучающихся уровня профессионального образования "бакалавр" по направлениям подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника всех форм обучения / ГОУВПО "ДОННТУ", Каф. охраны труда и аэрологии ; [сост.: Г. Н. Бутузов, В. П. Овсянников]. - 1 Мб. - Донецк : ГОУВПО "ДОННТУ", 2020. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader.

6. Конспект лекций по дисциплине «Основы охраны труда» [Электронный ресурс] / ГОУВПО "ДОННТУ", Каф. охраны труда и аэрологии ; [сост. И.И. Москвина], 2023. – 25 с. – (доступ через личный кабинет студента).

Электронно-информационные ресурсы

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

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

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Учебная аудитория № 9.307, учебный корпус №9, для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (мультимедийное оборудование: ноутбук, проектор мультимедийный, проекционный экран; специализированная мебель: доска аудиторная, парты, демонстрационные стенды и плакаты. Windows 8.1 Professional x86 (академическая подписка DreamSparkPremium), LibreOffice 4.3.2.2 (лицензия GNULGPLv3+ и MPL2.0)).

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).