

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
И АРХИТЕКТУРЫ"

Факультет инженерных и экологических систем в строительстве
Кафедра "Техносферная безопасность"

"УТВЕРЖДАЮ":
Декан факультета

 Лукьянов А.В.

«30» 08 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1. Б.25 "Основы охраны труда"

Направление подготовки ОПОП ВО бакалавриата 08.03.01 "Строительство"

Профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»,

«Автомобильные дороги»,

«Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций»

Год начала подготовки по учебному плану 2017

Квалификация (степень) выпускника "Бакалавр"

Форма обучения очная

Макеевка 2017 г.

Программу составили:

д.т.н., профессор Пашковский П.С.

д.т.н., профессор Долженков А.Ф.

к.т.н., доцент Подгородецкий Н.С.

асс. Писаренко А.В.

Рецензенты:

ст. преподаватель Толкачев О.В.

ГОУ ВПО «ДонНАСА», начальник отдела «Охрана труда и пожарная безопасность»

к.т.н. Калинин О.Н.

ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет», доцент кафедры «Прикладная экология и охрана труда»

Рабочая программа дисциплины "**Основы охраны труда**" разработана в соответствии с: Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень "Бакалавриат"). Утверждён приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от "19" апреля 2016 г. №394; Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень Бакалавриат)", утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 201,

составлена на основании учебных планов:

08.03.01 Строительство "Промышленное и гражданское строительство"

08.03.01 Строительство "Автомобильные дороги"

08.03.01 Строительство "Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций"

утверждённых Учёным советом ГОУ ВПО ДонНАСА протокол №10 от 26.06.2017 г.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
"Техносферная безопасность"

Протокол № 10/17 от "29" 06 2017 г.

Срок действия программы: 2017-2022 уч.гг.

/ Заведующий кафедрой:

д.т.н., профессор Высоцкий С.П.

Одобрено советом (методической комиссией) строительного


протокол № 11 от "30" 06 2017 г.

Председатель УМК факультета:

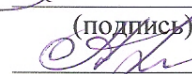
к.т.н., доцент Алехин А.М

Начальник учебной части:

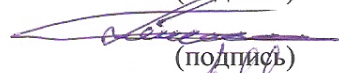
к.гос.упр., доцент Сухина А.А.



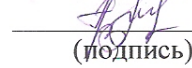
(подпись)



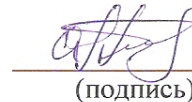
(подпись)



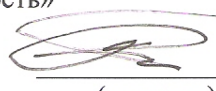
(подпись)



(подпись)



(подпись)




(подпись)



(подпись)

факультета,

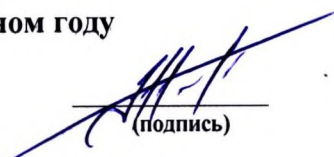


(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":

Председатель УМК факультета к.т.н., доцент Лозинский Э.А.
(учёная степень, учёное звание, Ф.И.О.)

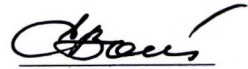

(подпись)

"30" 08 2018 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2017-2018 учебном году на заседании кафедры «Техносферная безопасность»

Протокол от "30" 08 2018 г., № 1/18

Заведующий кафедрой: д.т.н., профессор Высоцкий С.П.
(учёная степень, учёное звание, Ф.И.О.)


(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":

Председатель УМК факультета _____
(учёная степень, учёное звание, Ф.И.О.)

(подпись)

"__" _____ 201__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 201__-201__ учебном году на заседании кафедры _____

(название кафедры)

Протокол от "__" _____ 201__ г., № __

Заведующий кафедрой: _____
(учёная степень, учёное звание, Ф.И.О.)

(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":

Председатель УМК факультета _____
(учёная степень, учёное звание, Ф.И.О.)

(подпись)

"__" _____ 201__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 201__-201__ учебном году на заседании кафедры _____

(название кафедры)

Протокол от "__" _____ 201__ г., № __

Заведующий кафедрой: _____
(учёная степень, учёное звание, Ф.И.О.)

(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":

Председатель УМК факультета _____
(учёная степень, учёное звание, Ф.И.О.)

(подпись)

"__" _____ 201__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 201__-201__ учебном году на заседании кафедры _____

(название кафедры)

Протокол от "__" _____ 201__ г., № __

Заведующий кафедрой: _____
(учёная степень, учёное звание, Ф.И.О.)

(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":

Председатель УМК факультета _____
(учёная степень, учёное звание, Ф.И.О.)

(подпись)

"__" _____ 201__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 201__-201__ учебном году на заседании кафедры _____

(название кафедры)

Протокол от "__" _____ 201__ г., № __

Заведующий кафедрой: _____
(учёная степень, учёное звание, Ф.И.О.)

(подпись)

Содержание

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	5
1. Цель освоения дисциплины (модуля).....	5
2. Учебные задачи дисциплины (модуля).....	5
3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО (основной профессиональной образовательной программы высшего образования)	5
4. Требования к результатам освоения содержания дисциплины (модуля).....	5
5. Формы контроля	7
II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
1. Общая трудоёмкость дисциплины	7
2. Содержание разделов дисциплины	7
3. Обеспечение содержания дисциплины	13
III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	13
IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	14
1. Рекомендуемая литература	14
2. Рекомендуемые обучающие, справочно-информационные, контролирующие и прочие компьютерные программы, используемые при изучении дисциплины	16
3. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).....	16
V. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА	17
Лист регистрации изменений	34

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью учебной дисциплины "Основы охраны труда" является: формирование у будущих специалистов с высшим образованием необходимого в их дальнейшей профессиональной деятельности уровня знаний и умений по правовым и организационным вопросам охраны труда, по вопросам гигиены труда, производственной санитарии, техники безопасности и пожарной безопасности, определенного соответствующими государственными стандартами образования, а также активной позиции относительно практической реализации принципа приоритетности охраны жизни и здоровья работников по отношению к результатам производственной деятельности.

2. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Задачами дисциплины являются:

- 1) научить эффективным навыкам пользования положениями нормативно правовых документов в своей деятельности и познакомить с понятиями основных методов сохранения здоровья и работоспособности производственного персонала;
- 2) уделить особое внимание правильному выбору безопасных режимов, параметров производственных процессов и эффективному выполнению функции, обязанности и полномочия по охране труда на рабочем месте, в производственном коллективе;
- 3) отработать мероприятия по устранению причин несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве и освоить понимание механизма взаимодействия при проведении мероприятий по профилактике производственного травматизма и профессиональной заболеваемости;
- 4) привить навыки в организации деятельности в составе первичного производственного коллектива с обязательным учетом требований охраны труда;
- 5) научить правильному и обоснованному подходу к исследованию методического обеспечения для проведения обучения и проверки знаний по вопросам охраны труда среди работников организации (подразделения) и теоретическому освоению безопасных технологий, выбору оптимальных условий и режимов труда, проектирования, и организация рабочих мест, на основе современных технологических и научных достижений по охране труда.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина "Основы охраны труда", относится к *базовой* части учебного плана Б1.Б25

3.1 | Требования к предварительной подготовке обучающихся:

Дисциплина базируется на дисциплинах учебного плана *бакалавриата* цикла Б1.Б: Б1.Б.9 Химия; Б1.Б.10 Физика.

3.2 | Приобретённые компетенции после изучения предшествующих дисциплин

Для успешного освоения дисциплины "Основы охраны труда", студент должен:

1. Знать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-1)
2. Уметь применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1)
3. Владеть навыками выявления естественнонаучной сущности проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности и привлечения их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2)

3.3 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

Изучение дисциплины "Основы охраны труда" необходимо для дальнейшего изучения таких дисциплин, как: дисциплины учебного плана *бакалавриата* цикла Б1.Б: Б1.Б.18 Безопасность жизнедеятельности; цикла Б1.В: Б1.В.ОД.12 Гражданская оборона; Б1.В.ОД.14 Основы технологии возведения зданий; учебного плана *магистратуры* блока

Б1.Б: Б1.Б.5 Охрана труда в отрасли. Результаты освоения дисциплины "Основы охраны труда" используются при написании выпускной квалификационной работы

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

ОК – 9: - способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

ОПК – 5: - владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ПК – 5: - знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительного-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

В результате освоения компетенции **ОК-9** студент должен:

1. Знать:

- знать методы и способы защиты от вредных и опасных факторов;
- знать основные природные и техногенные опасности, характер их воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду;
- знать возможные последствия ЧС, вызванных авариями, катастрофами, стихийными бедствиями и применением современных средств поражения;
- знать правовые и организационные основы защиты населения и территорий от ЧС.

2. Уметь:

- уметь принимать адекватные решения в условиях ЧС;
- оказывать первую помощь пострадавшим, выбирать приемы оказания первой помощи и методы защиты от поражающих факторов ЧС;
- использовать методы защиты от воздействия вредных факторов в производственной среде и мероприятия по защите персонала при возникновении чрезвычайных ситуаций.

3. Владеть:

- владеть приемами использования индивидуальных и медицинских средств защиты в ЧС;
- приемами оказания первой помощи при несчастных случаях и в ЧС;
- навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и основными методами защиты в условиях ЧС.

В результате освоения компетенции **ОПК-5** студент должен:

1. Знать:

- анатомо-физиологические воздействия на человека опасных и вредных факторов среды обитания, поражающих факторов;
- характеристику чрезвычайных ситуаций;
- основные опасности технических систем, их свойства и характеристики;
- характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду;
- методы защиты от опасностей;
- безопасность в чрезвычайных условиях.

2. Уметь:

- пользоваться современными измерительными средствами;
- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации;
- планировать и осуществлять мероприятия по защите персонала и населения в чрезвычайных ситуациях;
- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.

3. Владеть:

- основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- навыками расчета защитных систем - заземления, молниезащиты, зануления;
- методологией расчета защиты персонала предприятий от опасных факторов производства.

Профессиональная экспертиза и нормативно-методическая деятельность

В результате освоения компетенции ПК-5 студент должен:

1. Знать:

- какие существуют требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

2. Уметь:

- обоснованно определить требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды для выполнения конкретных строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

3. Владеть:

- методиками определения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды для выполнения конкретных строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Текущий контроль осуществляется лектором и преподавателем, ведущим лабораторные занятия, в соответствии с календарно-тематическим планом.

Промежуточная аттестация в 3 семестре – зачёт с оценкой

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы студента. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы студента осуществляется в соответствии с "Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов при кредитно-модульной системе организации учебного процесса в Донбасской национальной академии строительства и архитектуры".

II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы, 72 часа.

Количество часов, выделяемых на контактную работу с преподавателем (лабораторные работы) и самостоятельную работу студента, определяется учебным планом и календарно-тематическим планом.

2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование разделов и тем	Сем./Курс	Час.	Компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
Раздел 1. Законодательство и организация охраны труда						
1	Тема 1. Законодательство в области охраны труда. Гарантии прав граждан на охрану труда. Ответственность рабочих и должностных лиц за несоблюдение охраны труда на рабочем месте. Обязанности администрации по нарушению правил охраны труда рабочими. Обязательные медицинские осмотры работников. Социальное страхование от несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Служба	3/II	7	ОПК-5 ПК-5	Знать: систему стандартов безопасности труда, отраслевые стандарты, нормы, правила и инструкции по охране труда; причины травматизма, их классификацию; классификацию работ по напряженности и условиям труда. Уметь: анализировать причины возникновения производственного травматизма и заболеваемости; организовывать обучения работников безопасным методам труда; организовывать службы охраны труда предприятия; проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда. Владеть: навыками прогнозирования	Л, СР

	охраны труда на предприятии.				производственного травматизма, организации обучения работающих безопасным методам труда; порядка проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентов допуска к профессии.	
Итого:				Лекции – 3; самостоятельная работа – 4		
Раздел 2. Производственная санитария и гигиена труда						
2	Тема 2. Общие вопросы производственной санитарии и гигиены труда. Обеспечение комфортных условий на производстве. Основы промышленных вентиляции и кондиционирования. Способы нормализации микроклимата в производственных помещениях. Методы защиты от действия вредных и опасных производственных факторов (шума, вибрации, освещения, запыленного воздуха, излучений). Составление и выполнение комплексного плана оздоровительных мероприятий.	3/П	8	ОК-9 ОПК-5 ПК-5	Знать: границы рабочей зоны; влияние климата на здоровье человека; пути попадания вредных веществ в организм человека; классификацию вредных веществ по характеру и степени действия на организм человека; классификацию производственного освещения, шума и вибрации. Уметь: использовать средства и методы защиты от воздействия вредных и опасных факторов производственной среды; пользоваться производственным оборудованием в соответствии с требованиями охраны труда; выявлять и устранять нарушения требований охраны труда и правил техники безопасности в процессе трудовой деятельности. Владеть: способностью обеспечивать безопасные условия труда на рабочем месте; безопасными приемами труда в своей области; навыками безопасной эксплуатации производственного оборудования и работы с источниками вредных и опасных факторов.	Л, СР
Итого:				Лекции – 4; самостоятельная работа – 4		
Раздел 3. Производственный травматизм и профессиональные заболевания. Расследование несчастных случаев на производстве.						
3	Тема 3. Психофизиологические требования к условиям труда. Анализ причин травматизма и профессиональных заболеваний. Методы изучения причин производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Расследование несчастных случаев на производстве. Определение тяжести несчастных случаев на производстве. Возмещение вреда, причиненного работникам увечьем или профессиональным заболеванием.	3/П	8	ОК-9 ОПК-5 ПК-5	Знать: порядок учета несчастных случаев на производстве; методы анализа травматизма; причины несчастных случаев, заболеваний, аварий на производстве; понятие травматизма; определение и виды несчастных случаев на производстве; порядок обучения и профессиональной подготовки кадров в области охраны труда. Уметь: рассчитывать экономический ущерб от производственного травматизма; вырабатывать и контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; вести документацию установленного образца по охране труда. Владеть: методами анализа производственного травматизма,	Л, СР

	Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.				методами оценки показателей частоты и тяжести травматизма.	
Итого:			Лекции – 4; самостоятельная работа – 4			
Раздел 4. Основы безопасности строительных работ						
4	Тема 4. Классификация опасностей на строительных предприятиях, влияющих на работника. Обеспечение безопасности работника от них. Правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов. Техника безопасности на производстве. Последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструктаж. Фактические и потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда. Порядок обучения, проведения инструктажей и получения допусков работников на производстве. Правила безопасной работы на компьютере.	3/П	7	ОК-9 ОПК-5 ПК-5	Знать: обязанности работников в области охраны труда; фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала). Уметь: классифицировать опасности на строительных предприятиях, влияющих на работника; проводить производственные инструктажи; контролировать технологические процессы. Владеть: способностью обеспечивать безопасные условия труда на производстве; безопасными приемами труда в своей области; навыками безопасной эксплуатации производственного оборудования и работы с источниками вредных и опасных факторов.	Л, СР
Итого:			Лекции – 4; самостоятельная работа – 3			
Раздел 5. Обеспечение пожарной и электробезопасности на производстве						
5	Тема 5. Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Причины возникновения пожара на производстве. Правильная организация противопожарных мероприятий. Обеспечение электробезопасности на производстве. Меры защиты от поражения людей электрическим	3/П	6	ОК-9 ОПК-5 ПК-5	Знать: горение и его разновидности; характеристику материалов и конструкций по пожаровзрывоопасности; действие электрического тока на организм человека; основные факторы, определяющие поражающее действие электрического тока; статическое электричество. Уметь: классифицировать помещения по пожаровзрывобезопасности; анализировать состояние пожарной безопасности и основные причины пожаров; оказывать первую доврачебную помощь пораженному электрическим током и пострадавшему от	Л, СР

	током. Электрозащитные средства. Основные требования техники безопасности к электроустановкам и их обслуживанию. Порядок обучения, присвоение квалификационных групп и проверки знаний по электробезопасности.				пожара. Владеть: приемами пожарной профилактики при проектировании и эксплуатации производственных зданий и оборудования; навыками организации эвакуации людей при пожарах и работ по тушению пожаров; основными требованиями техники безопасности, предъявляемым к электроустановкам и их обслуживанию; организационными и техническими способами защиты от поражения электрическим током.	
Итого:				Лекции – 3; самостоятельная работа – 3		
Всего:				Лекции – 18; самостоятельная работа – 18		
Раздел 6. Лабораторные работы						
7	Лабораторная работа № 1 «Оценка степени опасности и вредности запыленного воздуха»	3/II	2	ОК-9 ОПК-5	Знать: методы определения количественного содержания пыли в воздухе, санитарногигиеническую оценку запыленности воздуха рабочей зоны. Уметь: применять меры по защите человека и других объектов производственного назначения, а также окружающей среды от чрезмерных, необратимых, отрицательных проявлений пыли и запыленного воздуха. Владеть: навыками по оценке степени опасности и вредности пыли и запыленного воздуха, способами и средствами коллективной и индивидуальной защиты от пыли.	ЛР
8	Лабораторная работа № 2 «Оценка степени вредности и опасности воздуха, содержащих токсичные и взрывоопасные газы и пары»	3/II	2	ОК-9 ОПК-5	Знать: источники и причины загрязнения воздуха токсичными и взрывоопасными газами и парами. Уметь: применять средства индивидуальной защиты; применять комплекс способов и средств по уменьшению загрязнения воздуха рабочей зоны. Владеть: методами оценки степени вредности и опасности воздуха, содержащего токсичные и взрывоопасные газы и пары; способами и средствами коллективной и индивидуальной защиты от токсичных паров и газов.	ЛР
9	Лабораторная работа № 3 «Первичные средства пожаротушения. Пожарный связь и сигнализация»	3/II	2	ОК-9 ОПК-5	Знать: основные факторы возникновения пожаров; первичные средства пожаротушения; правила поведения при пожаре. Уметь: правильно подбирать и применять первичные средства пожаротушения; проводить профилактические противопожарные мероприятия.	ЛР

					Владеть: навыками применения пожарной связи и сигнализации, проверки исправности пожарной связи и сигнализации.	
10	Лабораторная работа № 4 «Исследование и оценка параметров метеорологических условий производственной среды»	3/II	2	ОПК-5	Знать: нормативные документы регламентируют порядок оценки рабочего места по параметрам микроклимата; классификацию условий труда по показателям микроклимата. Уметь: экспериментально определить температуру, относительную влажность и скорость движения воздушного потока на рабочем месте и сравнить полученные величины с нормируемыми значениями. Владеть: способами обеспечения требуемых параметров микроклимата производственной среды.	ЛР
11	Лабораторная работа № 5 «Определение категории взрывопожароопасности производств (помещений) и зон»	3/II	4	ОК-9	Знать: методику оценки пожаро- и взрывоопасности технологических процессов производств; основные методы прогнозирования возникновения и развития пожара и взрыва в технологических процессах производств. Уметь: оценивать воздействие пожара и взрыва на технологическое оборудование и здания; производить расчеты параметров пожарной опасности технологических процессов производств, а также инженернотехнических решений по обеспечению пожарной безопасности и взрывобезопасности технологического оборудования и процессов. Владеть: расчетными методами оценки пожарной опасности технологических процессов (а также помещений, зданий); методами обеспечения пожарной безопасности технологических процессов производств; методами прогнозирования возникновения и развития пожара и взрыва в технологических процессах производств.	ЛР
12	Лабораторная работа № 6 «Исследование искусственного освещения»	3/II	4	ОПК-5	Знать: светотехнические единицы измерения; качественные и количественные характеристики освещения; порядок нормирования искусственного освещения. Уметь: пользоваться приборами	ЛР

					для измерения искусственного освещения; проводить анализ искусственного освещения. Владеть: навыками работы с нормативной документацией; навыками расчета искусственного освещения.	
13	Лабораторная работа № 7 «Определение степени опасности поражения людей электричеством»	3/П	2	ОК-9	Знать: действие электрического тока на организм человека; основные факторы, определяющие поражающее действие электрического тока; статическое электричество. Уметь: оказывать первую доврачебную помощь пораженному электрическим током и пострадавшему от пожара. Владеть: основными требованиями техники безопасности, предъявляемым к электроустановкам и их обслуживанию; организационными и техническими способами защиты от поражения электрическим током.	ЛР
Итого:			18			
Контроль			18			
Всего			72			
3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ						
№	Наименование разделов и тем				Литература	
Раздел 1. Законодательство и организация охраны труда						
1	Тема 1. Законодательство в области охраны труда				О-1, О-3, Д-1	
Раздел 2. Производственная санитария и гигиена						
2	Тема 2. Общие вопросы производственной санитарии и гигиены				О-1, Д-4; Д-5; М-1	
Раздел 3. Производственный травматизм и профессиональные заболевания. Расследование несчастных случаев на производстве						
3	Тема 3. Методы предотвращения производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Расследование несчастных случаев на производстве				О-2; Д-2; М-1	
Раздел 4. Основы безопасности строительных работ						
4	Тема 4. Обеспечение работника от опасностей на строительных предприятиях				О-1; Д-2, Д-3; М-1	
Раздел 5. Обеспечение пожарной и электробезопасности на производстве						
5	Тема 5. Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной и электробезопасности на производстве				Д-1; Д-6; Д-7; Д-8; М-1	

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.1	В процессе освоения дисциплины " <u>Основы охраны труда</u> " используются следующие образовательные технологии: лекции (Л), лабораторные работы (ЛР), самостоятельная работа студентов (СР) по выполнению различных видов заданий.					
3.2	В процессе освоения дисциплины " <u>Основы охраны труда</u> " используются следующие интерактивные образовательные технологии: проблемная лекция (ПЛ), анализ конкретных ситуаций (АКС).					
3.3	Используемые интерактивные формы и методы обучения по дисциплине					
№	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Вид учебных	Используемые интерактивные	Формируемые компетенции	

			занятий	технологии	
Раздел 1. Законодательство и организация охраны труда					
1	Тема 1. Законодательство в области охраны труда	2	Л	ПЛ; АКС	ОПК-5 ПК-5
Раздел 2. Производственная санитария и гигиена					
2	Тема 2. Общие вопросы производственной санитарии и гигиены.	2	Л; ЛР	АКС	ОК-9 ОПК-5 ПК-5
Раздел 3. Производственный травматизм и профессиональные заболевания. Расследование несчастных случаев на производстве.					
3	Тема 3. Методы предотвращения производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Расследование несчастных случаев на производстве.	2	Л; ЛР	ПЛ; АКС	ОК-9 ОПК-5 ПК-5
Раздел 4. Основы безопасности строительных работ					
4	Тема 4. Обеспечение работника от опасностей на строительных предприятиях	2	Л; ЛР	АКС	ОК-9 ОПК-5 ПК-5
Раздел 5. Обеспечение пожарной и электробезопасности на производстве					
5	Тема 5. Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной и электробезопасности на производстве	2	Л; ЛР	АКС	ОК-9 ОПК-5 ПК-5

IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА					
Основная литература					
№	Авторы, составители	Название	Издательство, год	Кол-во	Примечание
О.1	Солопова В.А.	Охрана труда на предприятии	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. – 126 с.	–	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71306.html ЭБС «IPRbooks»
О.2	Приходько С.Ю., Зубков В.А.	Безопасность жизнедеятельности для условий Донбасса: Учебное пособие	Донецк: Изд-во ГОУ ВПО ДонНТУ, 2017. – 350 с.	25	
О.3	Симакова Н.Н.	Организация охраны труда	Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. – 165 с.	–	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8158.html ЭБС «IPRbooks»
Дополнительная литература					
№	Авторы, составители	Название	Издательство, год	Кол-во	Примечание
Д.1	Сергеев А.Г., Баландина Е.А., Баландина В.В.	Менеджмент и сертификация качества охраны труда на предприятии	М.: Логос, 2016. – 216 с.	–	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66404.html ЭБС

					«IPRbooks»
Д.2	Смирнова Е.Э., Гурьева Л.А	Безопасность жизнедеятельности. Проведение лабораторного практикума по охране труда: учебное пособие	СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. – 122 с.	–	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/4322.html ЭБС «IPRbooks»
Д.3	Мамаев В.В.	Оценка пожарной опасности угольных шахт: монография	Донецк: Издательство ООО «ФЛП Попов», 2017– 282 с.	25	
Д.4		Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций (с изменениями на 30 ноября 2016 года)	ЭНАС, Техпроект, 2017. – 24 с.	–	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6841.html ЭБС «IPRbooks»
Д.5	В.В. Милохов [и др.]	Оценка условий труда: учебное пособие (практикум)	СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. – 60 с.	–	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/4342.html – ЭБС «IPRbooks»
Д.6	Петрова А.В., Корощенко А.Д., Айзман Р.И	Охрана труда на производстве и в учебном процессе: учебное пособие	Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. – 189 с.	–	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65285.html – ЭБС «IPRbooks»
Д.7	Каминский С.Л	Средства индивидуальной защиты в охране труда: учебное пособие	СПб.: Проспект Науки, 2017. – 304 с	–	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35829.html – ЭБС «IPRbooks»

Методические разработки

№	Авторы, составители	Название	Издательство, год	Кол-во	Примечание
М.1	Подгородецкий Н.С., Николаева Л.В.	Методические рекомендации к проведению лабораторных работ по дисциплине «Основы охраны труда» для студентов дневной и заочной форм обучения по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство [Электронный ресурс]	Макеевка, ДонНАСА, 2017. – 37 с.	-	Режим доступа: http://dl.donnasa.org .

Электронные образовательные ресурсы

Э.1.1	Электронно-библиотечная система «IPRbooks» www.iprbookshop.ru/				
Э.1.2	Научная электронная библиотека (НЭБ) eLIBRARY: http://elibrary.ru				
Э.1.3	База данных отечественных и зарубежных публикаций «Polpred.com Обзор СМИ»: http://www.polpred.com/				

Э.1.4	ЭБС ДОННАСА (Портал научно-технического информационного центра ГОУ ВПО ДОННАСА) http://libserver/
Э.1.5	СДО ДОННАСА (Портал системы дистанционного обучения ГОУ ВПО ДОННАСА) http://dl.donnasa.org
2. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ, СПРАВОЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ, КОНТРОЛИРУЮЩИЕ И ПРОЧИЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ	
П.1.1	В рамках изучения дисциплины " <u>Основы охраны труда</u> " используются: Windows 8.1 Professional x86/64 (академическая подписка DreamSpark Premium), LibreOffice 4.3.2.2 (лицензия GNU LGPL v3+ и MPL2.0)
3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Дисциплина " <u>Основы охраны труда</u> " обеспечена:	
1	Ноутбуки, мультимедийные проекторы, макеты, наглядные пособия, доски, столы, стулья
2	Дозиметрические приборы: ДП-5В, ДП-24, ДП-22В, ИД-1, ДК-02; универсальный газоанализатор УГ-2; средства индивидуальной защиты: противогаз ГП-5, изолирующий противогаз ИП-4. Фотоэлектроколориметр. Аналитические весы; термостат; автоклав; магнитная мешалка; вытяжной шкаф; сушильный шкаф; дистиллятор. Титровальная установка. Полупромышленная установка по проведению деструкции ТБО. Установка по изучению выбросов вредных веществ в атмосферу; аппарат Кипа. Термометры; набор ареометров; химическая посуда. рН-метр; торсионные весы; фотометр КФК-3. Муфельная печь; установка для проведения процесса пиролиза. Аспиратор; психрометр; установка для перегонки жидких веществ; установка для кипячения с обратным холодильником; холодильник; металлографические микроскопы МИМ-7, МИМ-8; гониометр; шлифовальный станок; установки для термического анализа; аспирационный психрометр Ассмана; анемометр крыльчатый; анемометр чашечный; осциллограф светолучевой; люксметр Ю-117; микроскоп БИОЛАМ; микроскоп ЭРУДИТ; пирометр; пирометр М-80; тахометр; фотоэкспонометр ФОТОН-1-М; хроматограф ГАЗОХРОМ-1106; прибор ПВНЭ; люксметр Ю-116. Газоанализатор химический "ГХ-6" с индикаторными трубками; шахтный интерферометр "ШИ-10"; анемометры (чашечный, крыльчатый, индукционный); индикатор высокого напряжения (ВВН-80); лабораторная установка для определения концентрации пыли в воздухе рабочей зоны весовым методом.
3	Доступ к сети "Интернет", Wi-Fi обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС) ДОННАСА
4	Лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием: Кабинет обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях. Кабинет экологической безопасности. Кабинет безопасности жизнедеятельности. Кабинет охраны труда и пожарной безопасности. Лаборатория нормирования и контроля качества окружающей среды.
5	Учебные аудитории для занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения КР), групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: №2.306 учебный корпус 2; №4.404, №4.405, №4.406, №4.408 учебный корпус 4
6	Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования: №405, уч. корпус 4
7	Помещения для самостоятельных работ с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в ЭИОС организации: читальные залы №1, 2, учебные корпуса 1, 2

V. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства по дисциплине разработаны в соответствии с "Положением о фонде оценочных средств в ГОУ ВПО ДонНАСА" и являются неотъемлемой частью данной рабочей программы дисциплины.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ
СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ»**

Кафедра: «Техносферная безопасность»

Факультет: «Инженерные и экологические системы в строительстве»

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Основы охраны труда»

**для направления подготовки ОПОП ВО бакалавриата
08.03.01 «Строительство»**

программа подготовки: «Промышленное и гражданское строительство»

Бакалавр

квалификация (степень) выпускника

УТВЕРЖДЁН
на заседании кафедры
«28» августа 2017 г.,
протокол №1/17
Заведующий кафедрой
Высоцкий С.П.
(Ф.И.О.) (подпись)

Макеевка 2017 г.

ПАСПОРТ

фонда оценочных средств ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «Основы охраны труда»

1. Модели контролируемых компетенций:

1.1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (3 семестр):

Индекс	Формулировка компетенции
ОК – 9:	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
ОПК – 5:	владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
ПК – 5:	знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

1.2. Сведения об иных дисциплинах (преподаваемых, в том числе на других кафедрах) и участвующих в формировании данных компетенций.

1.2.1. Компетенция **ОК – 9** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.18 Безопасность жизнедеятельности
Б1.В.ОД.12 Гражданская оборона

1.2.2. Компетенция **ОПК – 5** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.11 Экология
Б1.Б.18 Безопасность жизнедеятельности
Б1.В.ОД.12 Гражданская оборона
Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по приобретению рабочей специальности, стационарная)

1.2.3. Компетенция **ПК – 5** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.11 Экология
Б1.Б.18 Безопасность жизнедеятельности
Б1.В.ОД.12 Гражданская оборона
Б1.В.ОД.14 Основы технологии возведения зданий
Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по приобретению рабочей специальности, стационарная)
Б2.У.3 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая, стационарная)
Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика, выездная)

2. В результате изучения дисциплины «Охрана труда в отрасли» обучающийся должен:

2.1. Знать:

- знать методы и способы защиты от вредных и опасных факторов (ОК-9);
- знать основные природные и техногенные опасности, характер их воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду (ОК-9);
- знать возможные последствия ЧС, вызванных авариями, катастрофами, стихийными бедствиями и применением современных средств поражения (ОК-9);
- знать правовые и организационные основы защиты населения и территорий от ЧС (ОК-9);
- анатомо-физиологические воздействия на человека опасных и вредных факторов среды обитания, поражающих факторов (ОПК-5);
- характеристику чрезвычайных ситуаций (ОПК-5);
- основные опасности технических систем, их свойства и характеристики (ОПК-5);
- характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду (ОПК-5);
- методы защиты от опасностей (ОПК-5);
- безопасность в чрезвычайных условиях (ОПК-5);
- какие существуют требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5).

2.2. Уметь:

- уметь принимать адекватные решения в условиях ЧС (ОК-9);
- оказывать первую помощь пострадавшим, выбирать приемы оказания первой помощи и методы защиты от поражающих факторов ЧС (ОК-9);
- использовать методы защиты от воздействия вредных факторов в производственной среде и мероприятия по защите персонала при возникновении чрезвычайных ситуаций (ОК-9);
- пользоваться современными измерительными средствами (ОПК-5);
- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации (ОПК-5);
- планировать и осуществлять мероприятия по защите персонала и населения в чрезвычайных ситуациях (ОПК-5);
- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности (ОПК-5);
- обоснованно определить требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды для выполнения конкретных строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5).

2.3. Владеть:

- владеть приемами использования индивидуальных и медицинских средств защиты в ЧС (ОК-9);
- приемами оказания первой помощи при несчастных случаях и в ЧС (ОК-9);
- навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и основными методами защиты в условиях ЧС (ОК-9);
- основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-5);
- навыками расчета защитных систем - заземления, молниезащиты, зануления (ОПК-5);
- методологией расчета защиты персонала предприятий от опасных факторов производства (ОПК-5);
- методиками определения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды для выполнения конкретных строительно-монтажных,

ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5).

3. Программа оценивания контролируемой компетенции:

№	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или её части)	Планируемые результаты освоения компетенции	Наименование оценочного средства**
1	2	3	4	5
1	<p>Раздел 1. Законодательство и организация охраны труда</p> <p>Тема 1. Законодательство в области охраны труда. Гарантии прав граждан на охрану труда. Ответственность рабочих и должностных лиц за несоблюдение охраны труда на рабочем месте. Обязанности администрации по нарушению правил охраны труда рабочими. Обязательные медицинские осмотры работников. Социальное страхование от несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Служба охраны труда на предприятии.</p>	ОПК-5 ПК-5	<p>Знать: систему стандартов безопасности труда, отраслевые стандарты, нормы, правила и инструкции по охране труда; причины травматизма, их классификацию; классификацию работ по напряженности и условиям труда.</p> <p>Уметь: анализировать причины возникновения производственного травматизма и заболеваемости; организовывать обучения работников безопасным методам труда; организовывать службы охраны труда предприятия; проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда.</p> <p>Владеть: навыками прогнозирования производственного травматизма, организации обучения работающих безопасным методам труда; порядка проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентов допуска к профессии.</p>	Тест; творческое задание
2	<p>Раздел 2. Производственная санитария и гигиена труда</p> <p>Тема 2. Общие вопросы производственной санитарии и гигиены труда. Обеспечение комфортных условий на производстве. Основы промышленных вентиляции и кондиционирования. Способы нормализации микроклимата в производственных помещениях. Методы защиты от действия вредных и опасных производственных факторов (шума, вибрации, освещения, запыленного воздуха, излучений). Составление и выполнение комплексного плана оздоровительных мероприятий.</p>	ОК-9 ОПК-5 ПК-5	<p>Знать: границы рабочей зоны; влияние климата на здоровье человека; пути попадания вредных веществ в организм человека; классификацию вредных веществ по характеру и степени действия на организм человека; классификацию производственного освещения, шума и вибрации.</p> <p>Уметь: использовать средства и методы защиты от воздействия вредных и опасных факторов производственной среды; пользоваться производственным оборудованием в соответствии с требованиями охраны труда; выявлять и устранять нарушения требований охраны труда и правил техники безопасности в процессе трудовой деятельности.</p> <p>Владеть: способностью обеспечивать безопасные условия труда на рабочем месте; безопасными приемами труда в своей области; навыками</p>	Тест; творческое задание

			безопасной эксплуатации производственного оборудования и работы с источниками вредных и опасных факторов.	
3	<p>Раздел 3. Производственный травматизм и профессиональные заболевания. Расследование несчастных случаев на производстве.</p> <p>Тема 3. Психофизиологические требования к условиям труда. Анализ причин травматизма и профессиональных заболеваний. Методы изучения причин производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Расследование несчастных случаев на производстве. Определение тяжести несчастных случаев на производстве. Возмещение вреда, причиненного работникам увечьем или профессиональным заболеванием. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.</p>	ОК-9 ОПК-5 ПК-5	<p>Знать: порядок учета несчастных случаев на производстве; методы анализа травматизма; причины несчастных случаев, заболеваний, аварий на производстве; понятие травматизма; определение и виды несчастных случаев на производстве; порядок обучения и профессиональной подготовки кадров в области охраны труда.</p> <p>Уметь: рассчитывать экономический ущерб от производственного травматизма; вырабатывать и контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; вести документацию установленного образца по охране труда.</p> <p>Владеть: методами анализа производственного травматизма, методами оценки показателей частоты и тяжести травматизма.</p>	Тест; творческое задание
4	<p>Раздел 4. Основы безопасности строительных работ</p> <p>Тема 4. Классификация опасностей на строительных предприятиях, влияющих на работника. Обеспечение безопасности работника от них. Правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов. Техника безопасности на производстве. Последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструктажей. Фактические и потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда. Порядок обучения, проведения инструктажей и</p>	ОК – 2; ОК – 3; ОПК-4	<p>Знать: порядок учета несчастных случаев на производстве; методы анализа травматизма; причины несчастных случаев, заболеваний, аварий на производстве; понятие травматизма; определение и виды несчастных случаев на производстве; порядок обучения и профессиональной подготовки кадров в области охраны труда.</p> <p>Уметь: рассчитывать экономический ущерб от производственного травматизма; вырабатывать и контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; вести</p>	Тест; творческое задание

	получения допусков работников на производстве. Правила безопасной работы на компьютере.		документацию установленного образца по охране труда. Владеть: методами анализа производственного травматизма, методами оценки показателей частоты и тяжести травматизма.	
5	Раздел 5. Экономические аспекты охраны труда Тема 5. Основные направления деятельности по улучшению условий и охраны труда. Показатели эффективности мероприятий по улучшению условий и охраны труда. Определение социальной эффективности мероприятий по охране труда. Основные затраты по охране труда на предприятии. Структура годовой экономии на предприятии от улучшения условий труда. Определение эффективности и выбор варианта инвестирования охраны труда. Обеспечение электробезопасности на производстве. Меры защиты от поражения людей электрическим током. Электрозащитные средства. Основные требования техники безопасности к электроустановкам и их обслуживанию. Порядок обучения, присвоение квалификационных групп и проверки знаний по электробезопасности.	ОК-9 ОПК-5 ПК-5	Знать: горение и его разновидности; характеристику материалов и конструкций по пожаровзрывоопасности; действие электрического тока на организм человека; основные факторы, определяющие поражающее действие электрического тока; статическое электричество. Уметь: классифицировать помещения по пожаровзрывобезопасности; анализировать состояние пожарной безопасности и основные причины пожаров; оказывать первую доврачебную помощь пораженному электрическим током и пострадавшему от пожара. Владеть: приемами пожарной профилактики при проектировании и эксплуатации производственных зданий и оборудования; навыками организации эвакуации людей при пожарах и работ по тушению пожаров; основными требованиями техники безопасности, предъявляемым к электроустановкам и их обслуживанию; организационными и техническими способами защиты от поражения электрическим током.	Тест; творческое задание
7	Лабораторная работа №1 «Оценка степени опасности и вредности запыленного воздуха»	ОК-9 ОПК-5	Знать: методы определения количественного содержания пыли в воздухе, санитарногигиеническую оценку запыленности воздуха рабочей зоны. Уметь: применять меры по защите человека и других объектов производственного назначения, а также окружающей среды от чрезмерных, необратимых, отрицательных проявлений пыли и запыленного воздуха. Владеть: навыками по оценке степени опасности и вредности	защита лабораторной работы

			пыли и запыленного воздуха, способами и средствами коллективной и индивидуальной защиты от пыли.	
8	Лабораторная работа №2 «Оценка степени вредности и опасности воздуха, содержащих токсичные и взрывоопасные газы и пары»	ОК-9 ОПК-5	Знать: источники и причины загрязнения воздуха токсичными и взрывоопасными газами и парами. Уметь: применять средства индивидуальной защиты; применять комплекс способов и средств по уменьшению загрязнения воздуха рабочей зоны. Владеть: методами оценки степени вредности и опасности воздуха, содержащего токсичные и взрывоопасные газы и пары; способами и средствами коллективной и индивидуальной защиты от токсичных паров и газов.	защита лабораторной работы
9	Лабораторная работа №3 «Первичные средства пожаротушения. Пожарный связь и сигнализация»	ОК-9 ОПК-5	Знать: основные факторы возникновения пожаров; первичные средства пожаротушения; правила поведения при пожаре. Уметь: правильно подбирать и применять первичные средства пожаротушения; проводить профилактические противопожарные мероприятия. Владеть: навыками применения пожарной связи и сигнализации, проверки исправности пожарной связи и сигнализации.	защита лабораторной работы
10	Лабораторная работа №4 «Исследование и оценка параметров метеорологических условий производственной среды»	ОПК-5	Знать: нормативные документы регламентируют порядок оценки рабочего места по параметрам микроклимата; классификацию условий труда по показателям микроклимата. Уметь: экспериментально определить температуру, относительную влажность и скорость движения воздушного потока на рабочем месте и сравнить полученные величины с нормируемыми значениями. Владеть: способами обеспечения требуемых параметров микроклимата производственной среды.	защита лабораторной работы
11	Лабораторная работа №5 «Определение категории взрывопожароопасности производств (помещений) и зон»	ОК-9	Знать: методику оценки пожаро- и взрывоопасности технологических процессов производств; основные методы прогнозирования возникновения и развития пожара и взрыва в технологических процессах производств. Уметь: оценивать воздействие	защита лабораторной работы

			<p>пожара и взрыва на технологическое оборудование и здания;</p> <p>производить расчеты параметров пожарной опасности технологических процессов производств, а также инженернотехнических решений по обеспечению пожарной безопасности и взрывобезопасности технологического оборудования и процессов.</p> <p>Владеть: расчетными методами оценки пожарной опасности технологических процессов (а также помещений, зданий); методами обеспечения пожарной безопасности технологических процессов производств; методами прогнозирования возникновения и развития пожара и взрыва в технологических процессах производств.</p>	
12	Лабораторная работа №6 «Исследование искусственного освещения»	ОПК-5	<p>Знать: светотехнические единицы измерения; качественные и количественные характеристики освещения; порядок нормирования искусственного освещения.</p> <p>Уметь: пользоваться приборами для измерения искусственного освещения; проводить анализ искусственного освещения.</p> <p>Владеть: навыками работы с нормативной документацией; навыками расчета искусственного освещения.</p>	защита лабораторной работы
13	Лабораторная работа №7 «Определение степени опасности поражения людей электричеством»	ОК-9	<p>Знать: действие электрического тока на организм человека; основные факторы, определяющие поражающее действие электрического тока; статическое электричество.</p> <p>Уметь: оказывать первую доврачебную помощь пораженному электрическим током и пострадавшему от пожара.</p> <p>Владеть: основными требованиями техники безопасности, предъявляемым к электроустановкам и их обслуживанию; организационными и техническими способами защиты от поражения электрическим током.</p>	защита лабораторной работы

4. Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Составляющие компетенции	Оценка сформированности компетенции					
	«неудовлетворительно» /34-0/F	«неудовлетворительно» /59-35/FX	«удовлетворительно»/69-60/E /70-74/D	«хорошо» /79-75/C	«хорошо» /89-80/B	«отлично» /100-90/A
Полнота знаний	Не верные, не аргументированные, с множеством грубых ошибок ответы на вопросы / ответы на два вопроса из трех полностью отсутствуют. Уровень знаний ниже минимальных требований	Даны не полные, не точные и аргументированные ответы на вопросы. Уровень знаний ниже минимальных требований. Допущено много грубых ошибок	Даны недостаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Плохо знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено много негрубых ошибок	Даны достаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. В целом знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок	Даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок	Даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько неточностей
Умения	Полное отсутствие понимания сути методики решения задачи, допущено множество грубейших ошибок / задания не выполнены вообще	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	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	В целом понимает суть методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, нормативно-правовые акты, результаты НИР	В целом понимает суть методики решения задачи, допущены неточности. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, нормативно-правовые акты, результаты НИР	Понимает суть методики решения задачи. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, передовой зарубежный опыт, нормативно-правовые акты, результаты НИР
Владение навыками	Не продемонстрировал навыки выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий	Не продемонстрировал навыки выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий	Владеет опытом готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию на пороговом уровне. Трудовые действия выполняет медленно и некачественно	Владеет средним опытом готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Трудовые действия выполняет на среднем уровне по скорости и качеству	Владеет опытом и достаточно выраженной личностной готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Быстро и качественно выполняет трудовые действия	Владеет опытом и выраженностью личностной готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Быстро и качественно выполняет трудовые действия
Обобщенная оценка сформир	Компетенции не сформированы	Значительное количество компетенций не сформировано	Все компетенции сформированы, но	Все компетенции сформированы на среднем	Все компетенции сформированы на среднем или	Все компетенции сформированы на высоком

ованность и компетенций			большинство на пороговом уровне	уровне	высоком уровне	уровне
Уровень сформированности компетенций	Нулевой	Минимальный	Пороговый	Средний	Продвинутый	Высокий

5. Перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений и навыков

1. Основные положения Закона ДНР об охране труда.
2. Основные положения о службе охраны труда отраженные в Типовом Положении о службе охраны труда.
3. Основные принципы государственной политики в области охраны труда.
4. Охрана труда женщин.
5. Охрана труда несовершеннолетних.
6. Право работников на льготы и компенсации за тяжелые и вредные условия труда.
7. Надзор и контроль за охраной труда в ДНР.
8. Органы государственного надзора за охраной труда, их основные полномочия и права.
9. Общественный контроль за соблюдением законодательства об охране труда.
10. Служба охраны труда предприятия, ее основные функции и задачи.
11. Общественно-административный контроль за охраной труда.
12. Ответственность за нарушение норм и правил охраны труда.
13. Нормативная документация об охране труда, классификация.
14. Порядок разработки, утверждения, переработки и отмены нормативных актов об охране труда, действующих на предприятии.
15. Основные требования к обучению и проверке знаний работников по охране труда.
16. Порядок обучения и проверки знаний должностных лиц и специалистов по вопросам охраны труда.
17. Виды инструктажей по охране труда.
18. Порядок проведения вводного инструктажа по охране труда и его содержание.
19. Порядок проведения инструктажа по охране труда на рабочем месте и его содержание.
20. Классификация несчастных случаев согласно законодательства ДНР.
21. Производственный травматизм и методы его анализа.
22. Расследование и учет несчастных случаев на производстве.
23. Объясните какое действие на организм человека оказывает электрический ток и к каким видам поражений это может привести.

24. Объясните методы и способы защиты от поражения электрическим током, которые предотвращают включение человека в электрическую сеть.
25. Объясните методы и способы защиты от поражения электрическим током, которые снижают величину силы тока, которая протекает через тело человека
26. Методы, способы и средства защиты от шума и вибрации.
27. Методы, способы и средства защиты от различных видов излучений.
28. Условия и причины возникновения пожаров.
29. Параметры, определяющие пожарную опасность веществ и материалов.
30. Объясните температуру самовоспламенения и температуру самовозгорания. Приведите примеры.
31. Как осуществляется молниезащита зданий и сооружений. Приведите примеры с эскизами.
32. Факторы, которые характеризуют опасность взрыва и пожара.
33. Классификация помещений по взрывопожароопасности.
34. Классификация зданий по взрывопожароопасности.
35. Классификация производственных зон по взрывопожароопасности.
36. Как осуществляется огнезащита деревянных конструкций?
37. Изложите меры пожарной безопасности при хранении легковоспламеняющихся и горючих жидкостей.
38. Порядок создания и работы пожарно-технической комиссии.
39. Пожарная сигнализация и связь. Правила пользования ими.
40. Средства тушения пожаров и способы их доставки к очагу.
41. Устройство, область применения и порядок приведения в действие воздушно-пенных огнетушителей.
42. Устройство, область применения и порядок приведения в действие порошковых огнетушителей.
43. Устройство, область применения и порядок приведения в действие углекислотных огнетушителей.
44. Расследование и учет пожаров.
45. Объясните огнегасительные свойства воды, порошков, пены и газов и схемы пожарного водоснабжения.

5.2. Тематика курсовых работ:

Согласно учебному плану, по дисциплине «Основы охраны труда» выполнение курсовой работы (проекта) не предусмотрено.

5.3. Типовые задания для тестирования

Опасный производственный фактор приводит к:

- А) производственной травме, ухудшению здоровья или даже смерти;*
- Б) к повреждению органов и тканей человека;*
- В) к нарушению функциональной целостности организма.*

Служба охраны труда участвует в:

- А) расследовании несчастных случаев и аварий в учреждении;*
- Б) разработке положений, инструкций, других нормативных актов по охране труда, действующих в пределах учреждения;*

В) формировании фонда охраны труда учреждения и распределении его средств.

Обязательным периодическим медицинским осмотрам подлежат

А) работники, занятые на тяжелых работах и работах с вредными или опасными условиями труда;

Б) работники, чье рабочее место располагается в компьютерных кабинетах;

В) работники на любых предприятиях.

Назовите основные категории опасных и вредных производственных факторов:

А) физические;

Б) химические;

В) биологические;

Г) психофизиологические.

5.4. Типовые вопросы для творческих заданий:

1 Характеристика состояния охраны труда в ДНР и на предприятиях. Причины высокого уровня травматизма и профзаболеваний, основное направление управления охраной труда.

2 Методы анализа производственного травматизма. Характеристика основных показателей, характеризующих состояние производственного травматизма на предприятии.

3 Характеристика основных причин травматизма и профессиональных заболеваний. Основные направления и мероприятия по профилактике травматизма и профзаболеваний.

4 Система управления охраной труда в отрасли (СУОТО), ее особенности. Функции и задачи СУОТО.

5 Система управления охраной труда на предприятии (СУОТП), ее состав. Функции и задачи СУОТП.

6 Стимулирование деятельности по охране труда. Оценка эффективности системы управления охраной труда на предприятии.

7 Ведомственный контроль по охране труда: служба охраны труда предприятия.

8 Ведомственный контроль по охране труда: комиссия по вопросам охраны труда предприятия.

9 Менеджмент охраны труда: сущность и структура, цель управления, управление риском.

10 Управление персоналом: социально-психологические аспекты менеджмента, подготовка профессиональных кадров.

11 Управление персоналом: мотивация труда, пропаганда как средство управления.

12 Использование экономических законов в процессе управления условиями труда.

13 Общие положения по расследованию несчастных случаев, профзаболеваний и аварий на производстве.

14 Порядок проведения расследования несчастных случаев, профзаболеваний и аварий.

15 Порядок проведения специального расследования несчастных случаев на производстве.

16 Порядок проведения расследования профессиональных заболеваний.

17 Порядок проведения расследования аварий на производстве.

18 Возмещение ущерба работникам в случае повреждения их здоровья: виды, порядок и размеры возмещения ущерба.

19 Возмещение морального ущерба.

20 Закон об общеобязательном государственном социальном страховании от несчастного случая и профессионального заболевания.

21 Фонд социального страхования. Порядок определения страховых тарифов для предприятий на социальное страхование.

22 Классификация факторов условий работы. Определение гигиеничного класса работ по показателям вредности и опасности факторов производственной среды.

23 Основные цели и задачи аттестации рабочих мест, ее организация, периодичность.

24 Порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям работы. Карта условий работы.

- 25 Аналитическая оценка условий работы: категория тяжести работы, коэффициент условий работы, оценка безопасности технологического оборудования.
- 26 Структура годовой экономии на предприятии от улучшения условий труда. Определение эффективности и выбор варианта инвестирования охраны труда.
- 27 Порядок исчисления и уплаты сбора за загрязнение окружающей естественной среды.
- 28 Общая характеристика средств защиты, применяемых в конструкции производственного оборудования.
- 29 Общие требования безопасности к производственным процессам. Обеспечение безопасной эксплуатации опасных объектов.
- 30 Характеристика основных направлений обеспечения безопасных условий труда пользователей компьютеров: режим труда и отдыха, организация рабочего пространства.

5.5. Типовой экзаменационный билет:

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Донбасская национальная академия и строительства и архитектуры»
КАФЕДРА «Техносферная безопасность»

Наименование дисциплины: «Основы охраны труда».

ОПОП ВО бакалавриата.

Направление подготовки шифр 08.03.01 «Строительство»

Магистерская программа – «Промышленное и гражданское строительство».

Экзаменационный билет № 3

1. В чем заключается специальное расследование несчастных случаев?
2. Раскройте понятия управления охраной труда в коммерческих предприятиях и перечислите обязанности их владельцев.
3. Характеристика состояния охраны труда в ДНР и в финансовых организациях и банковских учреждениях.

Лектор

к.т.н. А.В. Писаренко

Утверждено на заседании кафедры «Техносферная безопасность»

Протокол № _____ от _____ 20__ г.

Зав. кафедрой

д.т.н., профессор С.П. Высоцкий

6. Формирование балльной оценки по дисциплине «Охрана труда в отрасли»

При организации обучения по кредитно-модульной системе для определения уровня знаний студентов используется модульно-рейтинговая система их оценки, которая предполагает последовательное и систематическое накопление баллов за выполнение всех запланированных видов работ.

В соответствии с "Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов при кредитно-модульной системе организации учебного процесса в Донбасской национальной академии строительства и архитектуры" (от 30.11.2015 г.) распределение баллов, формирующих рейтинговую оценку работы студента, осуществляется следующим образом:

- для дисциплин с промежуточной аттестацией в форме "зачет с оценкой"

Виды работ	Максимальное количество баллов
Посещаемость	10
Текущий контроль	40
Модульный контроль	40
Творческий рейтинг	10
ИТОГО	100
Промежуточная аттестация (экзамен)	40*

* - проводится в случае:

1) несогласия студента с итоговой семестровой оценкой, соответствующей диапазону накопительных баллов 60-89, и желания её повысить;

2) если сумма накопительных баллов составляет диапазон 35-59 при условии выполнения в полном объёме заданий текущего контроля.

Посещаемость

В соответствии с утверждённым учебным планом по направлению 08.03.01 "Строительство", программа подготовки "Промышленное и гражданское строительство", по дисциплине "Основы охраны труда" предусмотрено:

• семестр второй – 7 лабораторных занятий. За посещение одного занятия студент набирает $10/8=1,428$ балла.

Текущий и модульный контроль

Наименование раздела/ темы, выносимых на контроль	Форма проведения контроля		Количество баллов, максимально	
	текущий контроль	модульный контроль	текущий контроль	модульный контроль
Темы 1-5	Творческое задание, защита лабораторных работ	тест	40	40
Всего			40	40

Творческий рейтинг

Распределение баллов осуществляется по решению методической комиссии кафедры и результат распределения баллов за соответствующие виды работ представляются в виде следующей таблицы:

Наименование раздела / темы дисциплины	Вид работы	Количество баллов
Тема 1-5.	Подготовка научной публикации в соавторстве с преподавателем; выступление с докладом на студенческой научной конференции	10
ИТОГО		10

Промежуточная аттестация

Экзамен по результатам изучения учебной дисциплины "Основы охраны труда" во втором семестре осуществляется в письменной форме по экзаменационным билетам, включающим три теоретических вопроса.

Оценка по результатам экзамена выставляется по следующим критериям:

- правильный ответ на первый вопрос – 13 баллов;
- правильный ответ на второй вопрос – 13 баллов;
- правильный ответ на третий вопрос – 14 баллов;

Итого - 40 баллов

В случае частично правильного ответа на вопрос или решение задачи, студенту начисляется определяемое преподавателем количество баллов.

Соответствие 100-балльной шкалы оценивая академической успеваемости государственной шкале и шкале ECTS приведено ниже

СУММА БАЛЛОВ	ШКАЛА ECTS	Оценка по государственной шкале	
		экзамен	зачёт
90-100	A	"отлично" (5)	"зачтено"
80-89	B	"хорошо" (4)	
75-79	C		
70-74	D	"удовлетворительно" (3)	"не зачтено"
60-69	E		
35-59	FX	"неудовлетворительно" (2)	
0-34	F		

