

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра теплогазоводоснабжения, водоотведения и вентиляции

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и
воспитательной работе
_____ М.В. Темлянцев
подпись
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Техника безопасности

15.02.13 «Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования»

Квалификация выпускника
Техник

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 3 года 10 месяцев

Год начала подготовки 2022

Новокузнецк
2022

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности;
- формирование характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачами учебной дисциплины являются:

- приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;
- формирование культуры профессиональной безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
- формирование мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;
- воспитания мировоззрения и культуры безопасного мышления, поведения и деятельности в различных условиях.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по специальности

Учебная дисциплина входит в состав профессионального модуля ПМ.04 «Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (18526. Слесарь по ремонту и обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования)» профессионального цикла ООП по специальности 15.02.13 «Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Основы безопасности жизнедеятельности.

Учебная дисциплина дополняет умения и знания, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

- Учебная практика;
- Учебная практика;
- Учебная практика;
- Учебная практика;
- Производственная практика;
- Производственная практика;
- Производственная практика;
- Производственная практика;

– Охрана труда.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общие компетенции

– ОК 07: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Обучающийся должен быть готов к выполнению основных видов профессиональной деятельности:

– Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь, знать, иметь практический опыт:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Иметь практический опыт
ОК 07	<ul style="list-style-type: none">- выполнять санитарно-технологические требования на рабочем месте и в производственной зоне;- выполнять нормы и требования гигиены и охраны труда.	<ul style="list-style-type: none">- правила техники безопасности и охраны труда при работе с электрооборудованием;- нормативные документы по системе организационно-технических и санитарно-гигиенических и иных мероприятий, обеспечивающих безопасность труда;- виды и периодичность инструктажей по технике безопасности и охране труда.	<ul style="list-style-type: none">- обеспечения техники безопасности на производстве;- действий в случае наступления производственной травмы.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (лекция, практическое занятие), самостоятельную работу, а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом и календарным планом воспитательной работы.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс	ИТОГО	4 семестр
Форма промежуточной аттестации		<i>зачет с оценкой</i>
Трудоёмкость, академ. час.	36	36

Лекции, <i>академ. час.</i>	10	10
в форме практической подготовки	0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>	0	0
в форме практической подготовки	0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>	10	10
в форме практической подготовки	0	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>	0	0
в форме практической подготовки	0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>	0	0
в форме практической подготовки	0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>	16	16
в форме практической подготовки	0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>	0	0
в форме практической подготовки	0	0

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Техника безопасности при эксплуатации вентиляционных систем (Тема 1.1. Техника безопасности как составная часть охраны труда и безопасности жизнедеятельности..

Тема 1.2. Нормативно-техническая документация, обеспечивающая безопасность труда на производстве. Понятие о локальных нормативных актах.

Тема 1.3. Обучение по охране труда.

Тема 1.4. Общие требования охраны труда.

Тема 1.5. Требования к работникам и к рабочим местам систем вентиляции и кондиционирования.

Тема 1.6. Требования к устройству и размещению систем вентиляции и кондиционирования и их инженерному оборудованию.);

Раздел 2 Электробезопасность на производстве (Тема 2.1. Общие требования электробезопасности на производстве..

Тема 2.2. Организационные мероприятия по обеспечению без-опасного проведения работ в электроустановках);

Раздел 3 Пожарная безопасность (Тема 3.1. Государственные меры обеспечения пожарной безопасности..

Тема 3.2. Меры пожарной безопасности при эксплуатации систем вентиляции и кондиционирования воздуха. Основные противопожарные требования к системам вентиляции и кондиционирования);

Раздел 4 Организация контроля за состоянием воздушной среды в производственных помещениях и воздуховодов вентиляционных установок (Тема 4.1. Контроль за состоянием воздушной среды в помещениях с взрыво- и пожароопасными производствами и воздуховодах вентиляционных установок этих производств.

Тема 4.2. Обеспечение требуемого состава воздуха. Понятия периодический контроль, контроль в аварийных и других экстренных ситуациях.).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, академ. час	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Понятийно-терминологический аппарат охраны труда. Идентификация опасности Порядок разработки и утверждения инструкций по охране труда при работах по ремонту и обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования Основные требования техники безопасности при обслуживании вентиляционных установок. Виды инструктажей по технике безопасности. Инструктаж по правилам техники безопасности и противопожарным правилам персонала, обслуживающего вентиляционные установки. Требования охраны труда перед началом работы. Требования охраны труда во время работы. Требования охраны труда в аварийных ситуациях. Требования охраны труда по окончании работы.	3	

	<p>Предельно допустимые концентрации (ПДК). Применение индивидуальных средств защиты. Локализация аварийных ситуаций и оценка их последствий. Требования по безопасному ведению технологического процесса и безопасности эксплуатации механического оборудования. Требования охраны труда при монтаже систем вентиляции и кондиционирования воздуха</p>		
Раздел 2.	<p>Категории помещений по опасности поражения электрическим током/ Основные понятия: электробезопасность, электроустановка, персонал электротехнический, персонал электротехнологический. Обязанности работодателя по обеспечению электробезопасности. Требования к работникам для выполнения работ в электроустановках Задачи пожарной профилактики Категории электротехнического персонала в организации. Ответственные лица за электробезопасность. Категории помещений по опасности поражения электрическим током. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности.</p>	2	
Раздел 3.	<p>Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Пожарная безопасность и пожарная профилактика.. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Пожарно-техническая комиссия. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей при пожаре</p>	2	

Раздел 4.	Проверка эффективности работы вентиляционных установок. Установление фактического режима работы вентилятора; проверка соответствия проектным данным объемов воздуха, перемещаемого через отдельные воздухоприемные и воздуховыпускные устройства местной вентиляции; Испытание на эффективность работы огнезадерживающих устройств автоматического действия при подаче по воздуховодам чистого воздуха	3	
Итого:		10	0

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, академ. час	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Порядок составления и утверждения типовых инструкции по охране труда	2	
Раздел 3.	Средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим	4	
Раздел 4.	Определение запыленности воздуха в производственных помещениях	4	
Итого:		10	0

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, академ. час	
		всего	в форме практической подготовки
	<i>Отсутствуют</i>		
Итого:		0	0

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, академ. час
-----------------------------	--------------------------------	---------------------------

		всего	в форме практической подготовки
	Отсутствуют		
Итого:		0	0

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, академ. час	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1; Раздел 3; Раздел 4.	1. Изучение лекционного материала; 2. Оформление отчета о практической работе; 3. Подготовка к практическому занятию.	8	
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка доклада.	8	
Итого:		16	0

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) основная литература:

1 Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. – 3-е изд., пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2021. – 313 с. – ISBN 978-5-534-04629-8. – URL: <https://urait.ru/bcode/469496> (дата обращения: 28.02.2022);

2 Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 350 с. — ISBN 978-5-9916-9962-4. — URL: <https://urait.ru/bcode/453161> (дата обращения: 28.02.2022);

3 Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — ISBN 978-5-9916-9964-8. — Текст : электронный URL: <https://urait.ru/bcode/492045> (дата обращения: 28.02.2022).

б) дополнительная литература:

1 Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для СПО / Г. И. Беляков. – 3-е изд., пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. –

404 с. – ISBN 978-5-534-00376-5. – URL: <https://urait.ru/bcode/451139> (дата обращения: 28.02.2022);

2 Беляков, Г. И. Пожарная безопасность : учебное пособие для СПО / Г. И. Беляков. – 2-е изд. – Москва : Юрайт, 2020. – 143 с. – ISBN 978-5-534-12955-7. – URL: <https://urait.ru/bcode/448635> (дата обращения: 28.02.2022);

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента. Электронная библиотека технического ВУЗа : электронно-библиотечная система / ООО «Политехресурс». – Москва, [200 –]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство Лань». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: <http://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: по подписке;

4 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, [200 –]. – URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: <http://www.biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: <http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

7 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: <http://libr.sibsiu.ru>.

г) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- ABBYY FineReader 11;
- Kaspersky Endpoint Security;
- Microsoft Office 2007;
- Microsoft Office 2010;
- Microsoft Windows 7;
- ProjectLibre;
- Система ГАРАНТ.

д) базы данных и информационно-справочные системы:

1 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 Система ГАРАНТ : электронный периодический справочник / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных учебным планом, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения лекций, оборудованную учебной доской, компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, акустической системой, экраном и мультимедийным проектором;
- кабинет «Безопасность жизнедеятельности», для проведения практических занятий, оснащенный учебной доской, компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, акустической системой, экраном и мультимедийным проектором;
- компьютерный класс с мультимедийным проектором, с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду;
- лаборатория «Безопасность жизнедеятельности», для проведения лабораторных работ, оборудованная психрометром, анемометром, барометром, установкой для определения концентрации пыли в воздухе, газоанализатором, приборами для определения электромагнитного поля. Электронные средства обучения и демонстрационные учебно-наглядные пособия: плакаты, медицинский тренажёр для отработки приемов реанимации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по направлению подготовки (специальности) 15.02.13 «Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования».

Составитель(и):

старший преподаватель Баклушина Ирина Викторовна (кафедра теплогазоводоснабжения, водоотведения и вентиляции).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение А

Аннотация рабочей программы дисциплины «Техника безопасности»

по направлению подготовки (специальности)

15.02.13 «Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования»

форма обучения – Очная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности;
- формирование характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачами учебной дисциплины являются:

- приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;
- формирование культуры профессиональной безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
- формирование мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;
- воспитания мировоззрения и культуры безопасного мышления, поведения и деятельности в различных условиях.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина входит в состав профессионального модуля ПМ.04 «Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (18526. Слесарь по ремонту и обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования)» профессионального цикла ООП по специальности 15.02.13 «Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Основы безопасности жизнедеятельности.

Учебная дисциплина дополняет умения и знания, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

- Учебная практика;
- Учебная практика;
- Учебная практика;
- Учебная практика;
- Производственная практика;
- Производственная практика;
- Производственная практика;
- Производственная практика;
- Охрана труда.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общие компетенции

– ОК 07: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Обучающийся должен быть готов к выполнению основных видов профессиональной деятельности:

- Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь, знать, иметь практический опыт:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Иметь практический опыт
ОК 07	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять санитарно-технологические требования на рабочем месте и в производственной зоне; - выполнять нормы и требования гигиены и охраны труда. 	<ul style="list-style-type: none"> - правила техники безопасности и охраны труда при работе с электрооборудованием; - нормативные документы по системе организационно-технических и санитарно-гигиенических и иных мероприятий, обеспечивающих безопасность труда; - виды и периодичность инструктажей по технике безопасности и охране труда. 	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечения техники безопасности на производстве; - действий в случае наступления производственной травмы.

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс	ИТОГО	4 семестр
Форма промежуточной аттестации		<i>зачет с оценкой</i>

Трудоёмкость, <i>академ. час.</i>	36	36
Лекции, <i>академ. час.</i>	10	10
в форме практической подготовки	0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>	0	0
в форме практической подготовки	0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>	10	10
в форме практической подготовки	0	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>	0	0
в форме практической подготовки	0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>	0	0
в форме практической подготовки	0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>	16	16
в форме практической подготовки	0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>	0	0
в форме практической подготовки	0	0

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Техника безопасности при эксплуатации вентиляционных систем (Тема 1.1. Техника безопасности как составная часть охраны труда и безопасности жизнедеятельности..

Тема 1.2. Нормативно-техническая документация, обеспечивающая безопасность труда на производстве. Понятие о локальных нормативных актах.

Тема 1.3. Обучение по охране труда.

Тема 1.4. Общие требования охраны труда.

Тема 1.5. Требования к работникам и к рабочим местам систем вентиляции и кондиционирования.

Тема 1.6. Требования к устройству и размещению систем вентиляции и кондиционирования и их инженерному оборудованию.);

Раздел 2 Электробезопасность на производстве (Тема 2.1. Общие требования электробезопасности на производстве..
Тема 2.2. Организационные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ в электроустановках);

Раздел 3 Пожарная безопасность (Тема 3.1. Государственные меры обеспечения пожарной безопасности..
Тема 3.2. Меры пожарной безопасности при эксплуатации систем вентиляции и кондиционирования воздуха. Основные противопожарные требования к системам вентиляции и кондиционирования);

Раздел 4 Организация контроля за состоянием воздушной среды в производственных помещениях и воздуховодов вентиляционных установок (Тема 4.1. Контроль за состоянием воздушной среды в помещениях с взрыво- и пожароопасными производствами и воздуховодах вентиляционных установок этих производств.
Тема 4.2. Обеспечение требуемого состава воздуха. Понятия периодический контроль, контроль в аварийных и других экстренных ситуациях.).

6 Составитель(и):

старший преподаватель Баклушина Ирина Викторовна (кафедра теплогазоснабжения, водоотведения и вентиляции).