МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Снежинский физико-технический институт–

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

(СФТИ НИЯУ МИФИ)

«УТВЕРЖДАЮ»

Зам. руководителя по учебной
и научно-методической работе
_____П.О. Румянцев
«_____»_____ 20___ г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 Охрана труда

Специальность 15.02.15 «Технология металлообрабатывающего производства»

Квалификация выпускника техник-технолог

Снежинск

2021

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 «Охрана труда» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (СПО) по специальности 15.02.15 «Технология металлообрабатывающего производства» (базовая подготовка).

Организация - разработчик: Снежинский физико-технический институт – филиал Федерального государственного автономного образовательного учреждении высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ».

Разработал: Задворнова О. В.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... 6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Охрана труда

название учебной дисциплины

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) 15.02.08 Технология машиностроения.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса,
- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- действие токсичных веществ на организм человека;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- категорирование производств по взрыво - пожароопасности;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии;
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) и
- индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки студента – 46 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 30 часов;

самостоятельной работы студента - 2 часа;

консультации – 14 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***46***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***30***
в том числе:	**-**
лекции	***30***
практические занятия	**-**
контрольные работы	**-**
курсовая работа (проект)	**-**
Самостоятельная работа студента (всего)	***2***
Консультации	***14***
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины

Охрана труда
наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды		**4**	
Тема 1.1. Классификация и номенклатура негативных факторов	Содержание учебного материала	2	
	Наиболее опасные и вредные виды работы, основные стадии идентификации негативных производственных факторов. Классификация опасных и вредных производственных факторов. Наиболее типичные источники опасных и вредных производственных факторов различного вида на производстве.		Репродук-тивный
Тема 1.2 . Источники и характеристика негативных факторов и их воздействие на человека.	Содержание учебного материала	2	
	Опасные механические факторы. Физические негативные факторы. Опасные факторы комплексного характера. Герметичные системы, находящиеся под давлением. Статическое электричество.		Репродук-тивный
Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных		**18**	
Тема 2.1 Защита человека от физических негативных факторов.	Содержание учебного материала	8	
	Защита человека от механических воздействий, источники опасных факторов, воздействие на человека. Защита человека от шума, классификация, воздействие, источники опасных и вредных факторов, воздействие на человека. Защита человека от вибрации, классификация, воздействий, источники опасных		Репродук-тивный

	и вредных факторов, воздействие на человека. Электробезопасность.		
Тема 2.2. Защита человека от химических и биологических факторов.	Содержание учебного материала		
	Классификация, источники, вредные факторы, воздействие на человека и защита человека от химических и биологических факторов.	2	Продук-тивный
	Самостоятельная работа студентов: Анализ химических и биологических факторов г.Бийска (презентация или видеоролик – по выбору студента).	0,5	
Тема 2.3. Защита человека от опасности механического травмирования. характера.	Содержание учебного материала		
	Защита от опасности механического травмирования при работе различным инструментом на различном оборудовании.	2	Репродук-тивный
Тема 2.4. Защита человека от опасных факторов комплексного характера.	Защита от опасности механического травмирования при работе различным инструментом на различном оборудовании.	2	Репродук-тивный
Раздел 3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности.		**8**	
Тема 3.1. Микроклимат помещения.	Содержание учебного материала		
	Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние климата на здоровье человека. Терморегуляция организма человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях.	2	Продук-тивный
	Самостоятельная работа студентов: Анализ комфортного состояния в доме (схема, презентация или видеоролик – по выбору студента).	0,5	

Тема 3.2. Освещение.	Содержание учебного материала	2	Продук-тивный
	Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Искусственные источники света и светильники. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий. Расчет освещения, контрольно-измерительные приборы, регистрация, техническое освидетельствование и испытание сосудов и емкостей.		
Раздел 4. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда.		**8**	
Тема 4.1. Психофизиологические основы безопасности	Содержание учебного материала	2	Продук-тивный
	Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Виды и условия трудовой деятельности: виды трудовой деятельности, классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряженности трудового процесса, классификация условий труда по факторам производственной среды. Основные психические принципы травматизма.		
Тема 4.2. Эргономические основы безопасности труда.	Содержание учебного материала	4	Продук-тивный
	Основные требования организации рабочего места		
	Самостоятельная работа студентов: Анализ эргономических характеристик за компьютером	0,5	
Раздел 5. Управление безопасностью труда.		**8**	
Тема 5.1. Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда.	Содержание учебного материала	2	Продук-тивный
	Правовые и нормативные основы безопасности труда: Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ», Трудовой кодекс, гигиенические нормативы, санитарные нормы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил, структуру системы стандартов		

	безопасности труда, Госстандарт России. Виды контроля.			
	Самостоятельная работа студентов: Анализ периодических изданий по нормативным и организационным основам безопасности труда	2		
Тема 5.2. Экономические механизмы управления безопасностью труда.	Содержание учебного материала			
	Социально-экономическое значение, экономический механизм и источники финансирования охраны труда. Экономические последствия (ущерб) от производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Экономический эффект и экономическая эффективность мероприятий по обеспечению требований охраны и улучшению условий труда.		Продук-тивный	
	Самостоятельная работа студентов: Анализ периодических изданий по экономическим ущербам от производственного травматизма	0,5		
Консультации		**14**		
Примерная тематика курсовой работы (проекта)		**-**		*
Самостоятельная работа студентов над курсовой работой (проектом)		**-**		*
	Всего:	**46**		* *

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета охраны труда; мастерских _____; лабораторий___

Оборудование учебного кабинета:

Столы 19, стулья 20, плакаты, раздаточный материал, методический уголок, модели для работы по образцу, уголок творчества, информационные шкафы, люксметры, шумометр, фантом человека, фантом руки.

Технические средства обучения и программное обеспечение:

Персональный компьютер, телевизор, OUERXEAD проектор, мультимедиопроектор

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Девясилов В.А. Охрана труда: учеб. для сред. проф. образования. - М.: ИНФРА-ФОРУМ-М, 2003. - 400 с..

Дополнительные источники:

1. Ю.М. Соломенцева. Безопасность жизнедеятельности в машиностроении: учеб. пособие для сред. проф. образования - М.:. Высш. шк., 2005. - 310 с..

2.П.А. Долин Справочник по технике безопасности. М.: Энергоиздат. 1982. – 771 с..

3 . А.Ф Козьяков Охрана труда в машиностроении. М.: Машиностроение. 2000. 300с.

4 . С.В. Белов Безопасность жизнедеятельности. М.: Высшая школа. 2000, 287с..

5. Интернет-ресурсы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентом индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
уметь: -вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; -использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; -определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; -оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; -применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; -проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности; -инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; -соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности. *знать:* -законодательство в области охраны труда; -нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; -правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; -правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; -возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; -действие токсичных веществ на организм человека;	- Контроль умений через устное сообщение по теме (устный ответ, презентацию проекта, распознание соответствия технологической и технической документации, основных определений в области охраны труда) при защите лабораторной работы. - письменный опрос при составлении таблиц, работы с тестами. - результаты внеаудиторной самостоятельной работы (разработка анализа производственных ситуаций по охране труда). -устный опрос, уплотненный опрос, блиц опрос, письменный опрос, комбинированный опрос, -тесты, контрольные и проверочные работы. - задачи учебно-производственного характера, решение типовых и нетиповых задач, выполнение творческих работ, решение расчетных задач. -заполнение актов и другой документации по профилю специальности по охране труда. -дифференцированный итоговый контроль

-категорирование производств по взрыво - и пожароопасности; - меры предупреждения пожаров и взрывов; - общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; - основные причины возникновения пожаров и взрывов; - особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты; - права и обязанности работников в области охраны труда; - виды и правила проведения инструктажей по охране труда; - правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов	