



Министерство образования и науки Самарской области

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области

«ТОЛЬЯТТИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ

заместитель директора по УМР
ГАПОУ СО «ТМК»

С.А. Крюков

15.08 2016 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 ОХРАНА ТРУДА

программы подготовки специалистов среднего звена

15.02.08 Технология машиностроения

Тольятти. 2016

ОДОБРЕНО

Методической комиссией

по специальности 15.02.08

Технология машиностроения

_____ / Назайкинская И.В./

(подпись)

(Ф.И.О.)

Протокол от _____ 2016г. № _____

Составитель:

Авраменко В.В., преподаватель ГАПОУ СО «ТМК»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза:

_____ Т.Н Луценко, , рук. МО ГАПОУ СО «ТМК»

Содержательная экспертиза:

_____ С.А Симонова, , преподаватель ГАПОУ СО «ТМК»

Внешняя экспертиза

Содержательная экспертиза: _____

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утверждённой приказом Министерства образования и науки РФ от 18.04. 2014г. №350 .

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программ подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Содержание

| | | |
|--|----|---|
| 1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины | 4 | 4 |
| 2 Структура и содержание учебной дисциплины | 8 | |
| 3 Условия реализации программы учебной дисциплины | 12 | |
| 4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины | 14 | |
| Приложение А - Конкретизация результатов освоения учебной дисциплины | 15 | |
| Приложение Б - Технологии формирования ОК | 17 | |
| Приложение В – Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов | 18 | |
| Лист актуализации рабочей программы | 19 | |

ОП.13 Охрана труда

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, разработанной в ГАПОУ СО «ТМК» в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (повышение квалификации и переподготовка) и профессиональной подготовке рабочих машиностроительной отрасли.

Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный цикл.

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

Обязательная часть

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- использовать экипировку 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 дисциплины обучающийся должен

знать:

- действие токсичных веществ на организм человека;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- 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) вредных веществ 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.

Вариативная часть - «не предусмотрено».

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 15.02.08 Технология машиностроения и овладению профессиональными компетенциями (ПК) (Приложение А):

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК) (Приложение Б):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 36 часов;

самостоятельной работы студента 18 часов.

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной деятельности | Объем часов |
|---|--------------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 54 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 36 |
| в том числе: | |
| лабораторные занятия | не предусмотрено |
| практические занятия | 8 |
| контрольные работы | не предусмотрено |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 18 |
| Подготовка сообщений, возможно презентация | 8 |
| Проработка конспекта лекций | 5 |
| Изучение типовых инструкций о мерах безопасности на производственном предприятии. | 5 |
| Итоговая аттестация в 5 семестре | Дифференцированный зачет |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.13 Охрана труда

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Количество часов | Уровень освоения |
|---|---|------------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1 Управление безопасностью труда | | 13 | |
| Тема 1.1 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда | Содержание учебного материала | 4 | 2 |
| | 1 Правовые и нормативные основы безопасности труда: Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ», Трудовой кодекс, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил. Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда; расследование и учет несчастных случаев на производстве, анализ травматизма; ответственность за нарушение требований по безопасности труда. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| 1 Конспектировать основные положения Конституции РФ, ТК и др. законодательных актов по вопросам охраны труда. | 1 | | |
| Тема 1.2 Надзор и контроль за безопасностью труда | Содержание учебного материала | 2 | 2 |
| | 1 Надзорные и контролирующие органы за безопасностью труда, обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда; | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| 2 Конспектировать основные положения трудового законодательства | 1 | | |
| Тема 1.3 Экономические механизмы управления | Содержание учебного материала | 2 | 2,3 |
| | 1 Социально-экономическое значение, экономический механизм и источники финансирования охраны труда. Экономические последствия (ущерб) от производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Экономический | | |

| | | | | |
|--|---|--|-----------|-----|
| безопасностью труда | | эффект и экономическая эффективность мероприятий по обеспечению требований охраны и улучшению условий труда. | | |
| | Практическое занятие | | | |
| | 1 | Разработать мероприятия по обеспечению требований охраны труда и улучшению условий труда | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | | |
| | 3 | Подготовить сообщение: «Основные мероприятия по охране труда по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков» | 1 | |
| Раздел 2 Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды | | | 10 | |
| Тема 2.1 Классификация и номенклатура негативных факторов | Содержание учебного материала | | | |
| | | Классификация негативных факторов. Источники и характеристики негативных факторов, их действие на человека. Физические негативные факторы: виброакустические колебания, электромагнитные поля и излучения (неионизирующие излучения), ионизирующие излучения, электрический ток. | 2 | 2,3 |
| | Практическое занятие | | | |
| | 2 | Заполнить акт формы Н1, используя классификатор причин несчастных случаев и травмирующих факторов. | 2 | |
| Самостоятельная работа обучающихся | | | | |
| | 4 | Изучить инструкции по электробезопасности | 1 | |
| Тема 2.2 Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Опасные механические факторы: действия технологического оборудования, инструмента, механизмов и машин. Физические негативные факторы. | 2 | 2 |
| | 2 | Химические негативные факторы (вредные вещества) – классификация и нормирование. Опасные факторы комплексного характера: пожаровзрывоопасность | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | | |
| | | | 1 | |

| | | | | |
|--|---|---|----|-----|
| человека | 5 | Изучить инструкции по защите от негативных факторов. | | |
| Раздел 3 Защита человека от вредных и опасных производственных факторов | | | 12 | |
| Тема 3.1 Защита человека от физических негативных факторов | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Защита от вибрации, от шума, инфра- и ультразвука, от электромагнитных полей и излучений. Методы и средства обеспечения электробезопасности. | 1 | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 1 | |
| | 6 | Подготовить сообщение: «Нормативная документация обеспечения работников СИЗ» | | |
| Тема 3.2 Защита человека от химических и биологических факторов | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Защита от загрязнения воздушной среды. Методы и средства очистки воздуха от вредных веществ. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов. | 1 | 2,3 |
| | Практическое занятие | | 2 | |
| | 3 | Составить перечень средств защиты для работников машиностроения. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 2 | |
| | 7 | Подготовить сообщение: «Вредные производственные факторы и их влияние на организм человека» | | |
| Тема 3.3 Защита человека от опасности механического травмирования | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Требования, предъявляемые к средствам защиты. Основные защитные средства: ограждения (кожухи, козырьки, дверцы, экраны, щиты, барьеры и т. д.); предохранительные – блокировочные, тормозные устройства, сигнальные устройства. | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 1 | |
| | 8 | Проработка конспекта лекционного материала | | |
| Тема 3.4 Защита человека от опасных факторов комплексного характера | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Пожарная защита на производственных объектах: пассивные и активные меры защиты, методы тушения пожара, огнетушащие вещества и особенности их применения. Методы защиты от статического электричества; молниезащита зданий и сооружений. | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 1 | |
| | 9 | Изучить инструкции по пожарной безопасности. | | |

| | | | | |
|--|---|---|----------|-----|
| Раздел 4 Первая помощь пострадавшим | | | 4 | |
| Тема 4.1 Первая помощь пострадавшим | Содержание учебного материала | | 2 | 2 |
| | 1 | Принципы оказания первой помощи пострадавшим. Основные приемы. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 2 | |
| | 10 | Проработка производственной инструкции по оказанию первой помощи пострадавшим | | |
| Раздел 5 Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности | | | 6 | |
| Тема 5.1 Микроклимат помещений | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях. | 1 | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 1 | |
| | 11 | Проработка конспекта лекционного материала | | |
| Тема 5.2 Освещение | Содержание учебного материала | | | |
| | | 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. | 1 | 2,3 |
| | Практическое занятие | | 2 | |
| | 4 | Расчет освещения производственного помещения. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 1 | |
| | 12 | Проработка конспекта лекционного материала | | |
| Раздел 6 Охрана окружающей среды | | | 8 | |
| Тема 6.1 Законодательство об охране окружающей | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Государственные стандарты в области охраны природы. Международное сотрудничество в области охраны | 2 | 2 |

| | | | | |
|--|---|--|-----------|-----|
| среды | | природы. Правовые проблемы размещения отходов. Ответственность за загрязнение окружающей среды. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | | |
| | 13 | Подготовить сообщение: «Юридическая ответственность за загрязнение окружающей среды» | 2 | |
| Тема 6.2 Экологическая безопасность предприятия | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Мероприятия по защите окружающей среды и методы определения их эффективности. Организационные документы по вопросам охраны окружающей среды на предприятии. | 1 | 2,3 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 2 | |
| | 14 | Подготовить сообщение: «Современные методы мониторинга окружающей среды» | | |
| | Дифференцированный зачет | | 1 | |
| Всего: | | | 54 | |

3 Условия реализации учебной дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличие учебного кабинета Охраны труда.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочных мест по количеству обучающихся;
- стулья;
- доска классная;
- стеллаж для моделей и макетов;
- шкаф для моделей и макетов;
- рабочее место преподавателя;
- компьютер с лицензионно-программным обеспечением и мультимедиа проектор;
- экран проекционный.

Приборы и устройства:

- респираторы (противопылевой, противогазовый, фильтрующий)
- огнетушители;
- медицинские средства защиты.

Учебные наглядные пособия:

- оказание первой помощи;
- индивидуальные средства защиты;
- уголок гражданской защиты;
- действия населения при авариях и катастрофах.

Технические средства обучения:

- видеофильмы (оказание первой помощи; пожарная безопасность; электробезопасность; охрана окружающей среды; стихийные бедствия; населению о гражданской обороне и др.).

3.2 Информационное обеспечение

Основные источники

1. Девисилов В.А. Охрана труда: Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. - М.: Форум-Инфра-М, 2012.- 200 с.

2. Бобкова О.В. Охрана труда и техника безопасности. Обеспечение прав работника. – М.: Омега-Л, 2011. – 345 с.
3. Васина Ю.А. Большой справочник специалиста по охране труда. – М.: ИНДЕКСМЕДИА, 2009. – 744 с.
4. Ефремова О.С. Охрана труда от «А» до «Я». – М.: Альфа-Пресс, 2011. - 576 с.
5. Карнаух Н.Н. Охрана труда: учебное пособие для учреждений среднего профессионального образования. – М.: ЮРАЙТ, 2011. - 380 с.
6. Марченко Д.В. Охрана труда и профилактика профессиональных заболеваний. – Ростов-на-Дону: ФЕНИКС, 2008. - 262 с.
7. Межотраслевая инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве. – М.: ЭНАС, 2010. – 80 с.
8. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2003. – 144 с.
9. Охрана труда: Сборник документов. – М.: Омега-Л, 2008. – 332 с.
10. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений/С.В.Белов, В.А. Девисилов, А.Ф.Козьяков и др.; Под общ. ред. С.В.Белова.- М.: Высшая школа, 2002.- 357 с.
11. Безопасность жизнедеятельности. Производственная безопасность и охрана труда: Учеб. пособие для студентов средних профессиональных учебных заведений/П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Н.Л. Пономарев и др. - М.: Высш. шк., 2001. – 431 с.: ил.

Дополнительные источники

12. Безопасность и охрана труда: Учебное пособие для вузов/ Н.Е. Гарнагина, Н.Г. Занько, Н.Ю. Золотарева и др.; Под ред. О.Н. Русака. - СПб: Изд-во МАНЭБ, 2011.- 279 с.:ил.
13. Средства защиты в машиностроении: Расчет и проектирование: Справочник/С.В. Белов, А.Ф.Козьяков, О.Ф. Партолин и др.; Под ред. С.В. Белова. – М.: Машиностроение, 2011. – 368 с.: ил.

Интернет-ресурсы

14. www.ohranatruda.ru

Основные законодательные и нормативные правовые акты по безопасности труда

Основные законы

Трудовой Кодекс Российской Федерации. 2007.

Законодательные акты

Постановление Правительства Российской Федерации г. № 73 от 21.10.2002г. Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве.

Приказ министерства здравоохранения и социального развития российской федерации от 26 апреля 2011 г. № 342н «об утверждении порядка проведения аттестации рабочих мест по условиям труда»

Основные нормативные правовые акты:

ГОСТ 12.1.001—89 ССБТ. Ультразвук. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.1.002—84. Электрические поля промышленной частоты напряжением 400 кВ и выше. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.1.003—83* ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.0.004—90 ССБТ. Обучение работающих безопасности труда.

ГОСТ 12.1.005—88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

ГОСТ 12.1.012—90 ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования.

ГОСТ 12.1.038—82 ССБТ. Электробезопасность. Предельно допустимые уровни напряжений прикосновения и токов.

ГОСТ 12.2.003—91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.3.002—75* ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.4.026—76* ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности.

ГН 2.2.5.686—98. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы. - Минздрав России, 1998.

НПБ 105—95. Нормы пожарной безопасности. Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности.— М.: ВНИИПО МВД, 1995.

ОНД—86. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий.—Л.: Гидрометеиздат, 1987.

Межотраслевые Правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.- М.: НЦ ЭНАС, 2001.

Р 2.2.755—99. Гигиенические критерии оценки и классификации условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса. - М.: Федеральный центр Госсанэпиднадзора Минздрава России, 1999.

СанПиН 2.1.4.544—96. Требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников. Санитарные правила и нормы. М.: Госкомсанэпиднадзор России, 1996.

СанПиН 2.1.4.559—96. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.— М.: Госкомсанэпиднадзор России, 1996.

СанПиН 2.2.4.548—96. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений.— М.: Минздрав России, 1997.

СН 2.2.4/2.1.8.556—96. Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий.— М.: Минздрав России, 1997.

СП 1042—73. Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию.— М.: Минздрав СССР, 1974.

СНиП 21-01—97. Пожарная безопасность зданий и сооружений.— М.: Госстрой России, 1997.

СНиП 23-05—95. Нормы проектирования. Естественное и искусственное освещение.— М.: Минстрой России, 1995.

СанПиН 5802—91. Электромагнитные поля токов промышленной частоты. Санитарные правила и нормы. - Минздрав России, 1991.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|
| Уметь: | |
| применять средства индивидуальной и коллективной защиты | защита, экспертная оценка выполнения практической работы |
| использовать экипировочную и противопожарную технику | защита, экспертная оценка выполнения практической работы |
| организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций | защита, экспертная оценка выполнения практической работы |
| проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности | защита, экспертная оценка выполнения практической работы |
| соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса | защита, экспертная оценка выполнения практической работы |
| проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды | защита, экспертная оценка выполнения практической работы |
| Знать: | |
| действие токсичных веществ на организм человека | презентация сообщений, проверка конспектов, выполнение тестовых заданий, дифференцированный зачет |
| меры предупреждения пожаров и взрывов | презентация сообщений, проверка конспектов, выполнение тестовых заданий |
| категорирование производств по взрыво- и пожароопасности | презентация сообщений, проверка конспектов, выполнение тестовых заданий |
| основные причины возникновения пожаров и взрывов | презентация сообщений, проверка конспектов, выполнение тестовых заданий |
| особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации | презентация сообщений, проверка конспектов, выполнение тестовых заданий, дифференцированный зачет |
| правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты | презентация сообщений, проверка конспектов, выполнение тестовых заданий |
| правила безопасной эксплуатации механического оборудования | презентация сообщений, проверка конспектов, выполнение тестовых заданий, дифференцированный зачет |
| профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии | презентация сообщений, проверка конспектов, выполнение тестовых заданий |
| предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты | презентация сообщений, проверка конспектов, выполнение тестовых заданий, дифференцированный зачет |
| принципы прогнозирования развития событий и | презентация сообщений, проверка конспектов, |

| | |
|--|---|
| оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях | выполнение тестовых заданий |
| систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду | презентация сообщений, проверка конспектов, выполнение тестовых заданий |
| средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов | презентация сообщений, проверка конспектов, выполнение тестовых заданий, дифференцированный зачет |

Приложение А

Конкретизация результатов освоения дисциплины

| | |
|---|--|
| <p>ВД 4.3.1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ВД 4.3.2. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ВД 4.3.3. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.</p> | |
| <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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. | <p><u>Тематика практических работ:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Разработать мероприятия по обеспечению требований охраны труда и улучшению условий труда2. Заполнить акт формы Н1, используя классификатор причин несчастных случаев и травмирующих факторов3. Составить перечень средств защиты для работников машиностроения.4. Расчет освещения производственного освещения |
| <p>Знать:</p> <p>действие токсичных веществ на организм человека;</p> <ul style="list-style-type: none">- меры предупреждения пожаров и взрывов;- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;- основные причины возникновения пожаров и взрывов;- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;- профилактические мероприятия по охране | <p><u>Перечень тем:</u></p> <p>Тема 1.1 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда Тема 1.2 Надзор и контроль за безопасностью труда Тема 1.3 Экономические механизмы управления безопасностью труда Тема 2.1 Классификация и номенклатура негативных факторов Тема 2.2 Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека Тема 3.1 Защита человека от физических негативных факторов Тема 3.2 Защита человека от химических и биологических факторов Тема 3.3 Защита человека от опасности механического травмирования Тема 3.4 Защита человека от опасных факторов комплексного характера Тема 4.1. Первая помощь пострадавшим</p> |

| | |
|---|--|
| <p>окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ 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. | <p>Тема 5.1 Микроклимат помещений</p> <p>Тема 5.2 Освещение</p> <p>Тема 6.1 Законодательство об охране окружающей среды</p> <p>Тема 6.2 Экологическая безопасность предприятия</p> |
| <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>. Составить конспект по теме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные положения Конституции РФ и ТК РФ по вопросам охраны труда. <p>Подготовить сообщения по теме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные мероприятия по охране труда по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков; - Нормативная документация обеспечения работников СИЗ; - Вредные производственные факторы и их влияние на организм человека; - Юридическая ответственность за загрязнение окружающей среды; - Современные методы мониторинга окружающей среды; <p>Изучение инструкций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по электробезопасности; - по защите от негативных факторов; - по пожарной безопасности; - по оказанию первой помощи пострадавшим | |

Приложение Б

Технологии формирования ОК

| Название ОК | Технологии формирования ОК |
|---|--|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | ролевые игры, анализ производственных ситуаций, ситуационные задания |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | самостоятельная работа практического характера, подготовка к семинарам, опережающие задания, самопроверка, взаимопроверка |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | работа в малых группах, ролевые игры, анализ производственных ситуаций |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | ролевые игры, анализ производственных ситуаций, ситуационные задания, самостоятельная работа практического характера, поиск информации в интернете |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | подготовка докладов, презентаций, поиск информации в интернете |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | работа в малых группах, ролевые игры, анализ производственных ситуаций, ситуационные задания |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий | ролевые игры, конференции, доклады, групповая работа |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и | подготовка докладов, поиск информации в интернете, самостоятельная работа |

| | |
|--|---|
| <p>личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> | <p>практического характера, конференции</p> |
| <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> | <p>ролевые игры, анализ производственных ситуаций, ситуационные задания, самостоятельная работа практического характера</p> |

Приложение В

Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения студентов

| № | Тема учебного занятия | Активные и интерактивные формы и методы обучения на уроке | Код формируемых компетенций |
|---|---|--|-----------------------------|
| 1 | Тема 1.1 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда | Фронтальный опрос, работа в группах, дискуссия. | ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 |
| 2 | Тема 2.1 Классификация и номенклатура негативных факторов | Деловая игра – Брейн-ринг | ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 |
| 3 | Тема 3.1 Защита человека от физических негативных факторов | Интерактивная форма метод «мозговой штурм» | ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 |
| 4 | Практическая работа №4 Расчет освещения производственного помещения | Моделирование производственных процессов и ситуаций, практические задачи, разбор ситуаций из практики студентов. | ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 |
| 5 | Тема 3.4 Защита человека от опасных факторов комплексного характера | Активные методы обучения, фронтальный опрос, ролевая игра, лекция с элементами беседы. | ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 |
| 6 | Тема 6.2 Экологическая безопасность предприятия | «Симпозиум» - обсуждение, выступления с сообщениями и презентациями. | ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 |

Лист актуализации рабочей программы

| Дата актуализации | Результаты актуализации | Фамилия И.О. и подпись лица, ответственного за актуализацию |
|--------------------------|--------------------------------|--|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |