

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

по учебной работе

_____ Э.Ю. Майкова

« _____ » _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективной дисциплины

части, формируемой участниками образовательных отношений

Блока 1 «Дисциплины (модули)»

«Охрана труда и техника безопасности»

Направление подготовки бакалавров 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств.

Направленность (профиль) – Организация и управление в сварочном производстве.

Типы задач профессиональной деятельности: производственно-технологический; организационно-управленческий.

Форма обучения – очная и заочная.

Машиностроительный факультет

Кафедра «Технология металлов и материаловедение»

Тверь 2022

Рабочая программа дисциплины соответствует ОХОП подготовки бакалавров в части требований к результатам обучения по дисциплине и учебному плану.

Разработчик программы: заведующий кафедрой ТМ и М Д.А. Барчуков

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ТМ и М
«_____» _____ 2022 г., протокол № .

Заведующий кафедрой Д.А. Барчуков

Согласовано
Начальник учебно-методического
отдела УМУ Д.А. Барчуков

Начальник отдела
комплектования
зональной научной библиотеки О.Ф. Жмыхова

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Охрана труда и техника безопасности» является формирование компетенций в части применения нормативно-правовой документации в области требований охраны труда и техники безопасности в сварочном производстве, выявления возможных нарушений технологической дисциплины на производстве, выработки решений по предупреждению и устранению выявленных нарушений технологической дисциплины на производстве.

Задачами дисциплины являются:

Формирование умений определять и корректировать технологические параметры сварочного производства, негативно влияющие на соблюдение охраны труда и техники безопасности в сварочном производстве;

формирование знаний основных нормативно-правовых актов по охране труда и технике безопасности в сварочном производстве;

формирование умений организовывать мероприятия, нацеленные на соблюдение требований охраны труда и техники безопасности в сварочном производстве.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Элективная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)». Для изучения курса требуются знания дисциплин «Оборудование сварочного производства», «Сварочные материалы», «Технологии сборки сварки».

Приобретенные знания и умения в рамках данной дисциплины необходимы в дальнейшем в профессиональной деятельности при осуществлении трудовой функции «Технический контроль сварочного производства» в рамках профессионального стандарта «Специалист сварочного производства» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 3 декабря 2015 г. N 975н).

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенции, закрепленные за дисциплиной в ОХОП:

ПК-4: Способен контролировать соблюдения правил охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении сварочных работ.

Индикаторы компетенций, закреплённых за дисциплиной в ОХОП:

ИПК-4.1. Контролирует соблюдения технологической дисциплины в цехе (на участке).

ИПК-4.2. Контролирует соблюдение правил охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении сварочных работ.

3.2. Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

ИПК-4.1.:

Знать:

З1. Основные опасные и вредные факторы в сварочном производстве, способные приводить к нарушениям охраны труда и техники безопасности в сварочном производстве.

Уметь:

У1. Определять фактические технологические параметры сварочного производства, негативно влияющие на соблюдение охраны труда и техники безопасности в сварочном производстве.

Иметь опыт практической подготовки:

ПП1. Организовывать мероприятия, нацеленные на соблюдение требований охраны труда и техники безопасности в сварочном производстве.

ИПК-4.2.:

Знать:

З2. Основные нормативно-правовые акты по охране труда и технике безопасности в сварочном производстве.

Уметь:

У2. Осуществлять поиск необходимой нормативно-правовой документации.

Уметь:

У3. Корректировать технологические параметры сварочного производства, негативно влияющие на соблюдение охраны труда и техники безопасности в сварочном производстве.

Иметь опыт практической подготовки:

ПП2. Организовывать мероприятия, нацеленные на соблюдение требований охраны труда и техники безопасности в сварочном производстве.

3.2. Технологии, обеспечивающие формирование компетенций

Проведение лекционных занятий, практических занятий.

4. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

Очная форма		
Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
Общая трудоемкость дисциплины	2	72
Аудиторные занятия (всего)		30
В том числе:		
Лекции		15
Практические занятия (ПЗ)		15
Лабораторные работы (ЛР)		не предусмотрены
Самостоятельная работа обучающихся (всего)		42

В том числе:		
Курсовая работа		не предусмотрена
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Реферат		8
Другие виды самостоятельной работы: - подготовка к защите практических работ		20
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет)		14
Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)		15
В том числе:		
Практические занятия (ПЗ)		15
Лабораторные работы (ЛР)		не предусмотрены
Курсовая работа		не предусмотрена
Курсовой проект		не предусмотрен

Заочная форма

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
Общая трудоемкость дисциплины	2	72
Аудиторные занятия (всего)		8
В том числе:		
Лекции		4
Практические занятия (ПЗ)		4
Лабораторные работы (ЛР)		не предусмотрены
Самостоятельная работа обучающихся (всего)		64
В том числе:		
Курсовая работа		не предусмотрена
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Контрольная работа		22
Другие виды самостоятельной работы: - изучение теоретической части дисциплины; - подготовка к защите практических работ		30 8
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет)		0+4
Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)		4
В том числе:		
Практические занятия (ПЗ)		4
Лабораторные работы (ЛР)		не предусмотрены
Курсовая работа		не предусмотрена
Курсовой проект		не предусмотрен

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

Таблица 2. Модули дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

Очная форма

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. работы	Сам. работа
1	Система нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы охраны труда и техники безопасности	24	6	6	-	12
2	Организация мероприятий по охране труда и технике безопасности в сварочном производстве	30	5	9	-	16
3	Примеры нарушений охраны труда и техники безопасности в сварочном производстве	18	4	-	-	14
Всего на дисциплину		72	15	15	-	42

Заочная форма

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. работы	Сам. работа
1	Система нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы охраны труда и техники безопасности	24	2	2	-	20
2	Организация мероприятий по охране труда и технике безопасности в сварочном производстве	30	1	2	-	27
3	Примеры нарушений охраны труда и техники безопасности в сварочном производстве	18	1	-	-	17
Всего на дисциплину		72	4	4	-	64

5.2. Содержание дисциплины

МОДУЛЬ 1 «Система нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы охраны труда и техники безопасности»

Федеральное законодательство. Трудовой кодекс РФ. Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев и профзаболеваний. О специальной оценке условий труда. О промышленной безопасности опасных производственных объектов. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.

Постановления Правительства РФ. Об утверждении Положения о разработке, утверждении и изменении нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда. Об утверждении Положения о федеральном государственном надзоре за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права.

Ведомственные нормативно-правовые акты. Положения и приказы Минтруда РФ, Роструда РФ, Минздравсоцразвития РФ, МЧС РФ.

Локальные нормативные акты в организации.

Перечень нормативно-правовых актов всех уровней, регламентирующих вопросы охраны труда и техники безопасности в сварочном производстве.

МОДУЛЬ 2 «Организация мероприятий по охране труда и технике безопасности в сварочном производстве»

Общие требования охраны труда. Возрастной ценз. Обязанности работника. Опасные и вредные факторы.

Требования охраны труда перед началом работы. Требования охраны труда во время работы. Требования охраны труда в аварийных ситуациях. Требования охраны труда по окончании работы.

Средства индивидуальной и коллективной защиты сварщиков.

Электротехническая безопасность.

Сварочные работы на высоте. Сварка крупногабаритных изделий. Сварка в замкнутых пространствах. Сварка на открытом воздухе.

МОДУЛЬ 3 «Типичные нарушения охраны труда и техники безопасности в сварочном производстве»

Отсутствие заземления металлических частей электроустановок. Сварка в резервуарах из-под легковоспламеняющихся жидкостей. Нарушения при транспортировке, установке и эксплуатации газовых баллонов. Отсутствие первичных средств пожаротушения. Сварка на переносных лестницах и стремянках. Отсутствие спецодежды и других защитных средств. Выполнение такелажных работ лицами, не имеющими допуск. Отсутствие транспортных средств для транспортировки тяжелых деталей и изделий.

5.3. Лабораторные работы

Учебным планом лабораторные работы не предусмотрены.

5.4. Практические занятия

Таблица 3. Тематика, форма практических занятий (ПЗ) и их трудоемкость

Модули. Цели ПЗ	Примерная тематика занятий и форма их проведений	Трудоем- кость в часах
Модуль 1 Цель: сформировать навыки по систематизации нормативных актов в сфере охраны труда и техники безопасности в сварочном производстве	Система нормативно-правовой документации в сфере охраны труда и техники безопасности в сварочном производстве	6 –очная; 2-заочная
Модуль 2 Цель: сформировать навыки организации мероприятий по индивидуальной защите сварщиков; сформировать навыки организации рабочих мест сварщика в части электротехнической безопасности	1. Средства индивидуальной защиты сварщика. 2. Электротехническая безопасность при сварочных работах	6-очная; 1-заочная 3-очная; 1-заочная

6. Самостоятельная работа обучающихся и текущий контроль успеваемости

6.1. Цели самостоятельной работы

Формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

6.2. Организация и содержание самостоятельной работы

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой им учебной литературе, в подготовке к практическим занятиям, к текущему контролю успеваемости (для студентов очной формы обучения).

В рамках дисциплины выполняется 3 практические работы, включая написание реферата (контрольной работы) (табл. 4), которые защищаются посредством проверки правильности составления документа и ответов на поставленные преподавателем вопросы.

Выполнение всех практических работ обязательно.

Таблица 4. Темы рефератов (контрольной работы)

№ п/п	Модули	Возможная тематика самостоятельной реферативной работы (контрольной работы)
1.	Модуль 3	Размещение сварочного оборудования
		Вентиляция помещений для сварочных работ
		Транспортировка и хранение газовых баллонов
		Сварочные маски
		Сварка в тоннелях, колодцах и резервуарах
		Виды огнетушителей

	Сварочные работы на высоте
	Сварка крупногабаритных секций
	Правила поведения сварщика при аварии
	Сварка на открытом воздухе

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература по дисциплине

1. **Охрана труда в машиностроении** : учебник для вузов / Е.Я. Юдин [и др.]; под ред.: Е.Я. Юдина, С.В. Белова. - 2-е изд. ; доп. и перераб. - М. : Машиностроение, 1983. - 432 с. - Текст : непосредственный. - 1-10. - (ID=86084-23)

7.2. Дополнительная литература по дисциплине

1. Охрана труда : справочник / сост. Э.А. Арустамов. - М. : Дашков и К, 2008. - 586 с. - Библиогр. : с. 580 - 581. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-91131-551-1 : 297 р. - (ID=72678-10)
2. Быковский, О.Г. Справочник сварщика : для сварщиков всех отраслей промышленности / О.Г. Быковский, В.Р. Петренко, В.В. Пешков. - Москва : Машиностроение, 2011. - ЭБС Лань. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-94275-557-7. - URL: https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=2012 . - (ID=108515-0)
3. Завертаная, Е.И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний : учебное пособие для вузов / Е.И. Завертаная. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-534-00905-7. - URL: <https://urait.ru/book/upravlenie-kachestvom-v-oblasti-ohrany-truda-i-preduprezhdeniya-professionalnyh-zabolevaniy-491927> . - (ID=131800-0)
4. Охрана труда : практикум для студентов специальностей 1-36 01 01 «Технология машиностроения», 1-36 01 03 «Технологическое оборудование машиностроительного производства», 1-36 01 05 «Машины и технология обработки металлов давлением», 1-36 01 06 «Оборудование и технология сварочного производства», 1-36 02 01 «Машины и технология литейного производства»: учебное пособие / составители А. М. Лазаренков [и др.]. — Минск : БНТУ, 2016. — 112 с. — ISBN 978-985-550-844-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/248249> (дата обращения: 22.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. - (ID=150319-0)
5. Беляков, Г.И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для вузов / Г.И. Беляков. - 4-е изд. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-534-13591-6. - URL: <https://urait.ru/bcode/490057> . - (ID=140419-0)

7.3. Методические материалы

Методические указания к практическим занятиям:

1. Учебно-методический комплекс дисциплины "Охрана труда и техника безопасности". Направление подготовки бакалавров 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств Направленность (профиль) – Организация и управление в сварочном производстве : ФГОС 3++ / Каф. Технологии и автоматизации машиностроения. - 2022. - (УМК). - Текст : электронный. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/152700> . - (ID=152700-0)

2. Средства индивидуальной защиты сварщика : метод. указания к лаб. работам по дисциплине «Охрана труда в сварочном производстве» по направлению подготовки магистров 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, направленность (профиль) «Технологии сварочного производства» / составители: Д.А. Барчуков, А.В. Карелин ; Тверской гос. техн. ун-т, Каф. ТМиМ. - Тверь : ТвГТУ, 2020. - Сервер. - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/135905> . - (ID=135905-1)

3. Средства индивидуальной защиты сварщика : метод. указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Охрана труда в сварочном производстве» для обучающихся по направлению подготовки магистров 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, направленность (профиль) «Технологии сварочного производства» / составители: Д.А. Барчуков, А.В. Карелин ; Тверской гос. техн. ун-т, Каф. ТМиМ. - Тверь : ТвГТУ, 2020. - 15 с. - Текст : непосредственный. - 62 р. - (ID=136369-45)

4. Электротехническая безопасность при сварочных работах : методические указания к практическим занятиям по дисциплине "Охрана труда в сварочном производстве" для обучающихся по направлению подготовки магистров 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, направленность (профиль) "Технология сварочного производства" / составители: Д.А. Барчуков и А.В. Карелин ; Тверской государственный технический университет, Кафедра ТМиМ. - Тверь : ТвГТУ, 2021. - 16 с. - Сервер. - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/142561> . - (ID=142561-1)

5. Электротехническая безопасность при сварочных работах : методические указания к практическим занятиям по дисциплине "Охрана труда в сварочном производстве" по направлению подготовки магистров 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, направленность (профиль) "Технология сварочного производства" / составители: Д.А. Барчуков и А.В. Карелин ; Тверской государственный технический ун-т, Кафедра Технология металлов и материаловедение. - Тверь : ТвГТУ, 2021. - 15 с. - Текст : непосредственный. - 68 р. - (ID=142550-45)

7.4. Программное обеспечение по дисциплине

Операционная система Microsoft Windows: лицензии № ICM-176609 и № ICM-176613 (Azure Dev Tools for Teaching).

Microsoft Office 2007 Russian Academic: OPEN No Level: лицензия № 41902814.

7.5. Специализированные базы данных, справочные системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные порталы в Интернет

ЭБС и лицензионные ресурсы ТвГТУ размещены:

1. Ресурсы: <https://lib.tstu.tver.ru/header/obr-res>
2. ЭКТвГТУ: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/Web>
3. ЭБС "Лань": <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС "Университетская библиотека онлайн": <https://www.biblioclub.ru/>
5. ЭБС «IPRBooks»: <https://www.iprbookshop.ru/>
6. Электронная образовательная платформа "Юрайт" (ЭБС «Юрайт»): <https://urait.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY: <https://elibrary.ru/>
8. Информационная система "ТЕХНОРМАТИВ". Конфигурация "МАКСИМУМ" : сетевая версия (годовое обновление): [нормативно-технические, нормативно-правовые и руководящие документы (ГОСТы, РД, СНИПы и др.]. Диск 1,2,3,4. - М. :Технорматив, 2014. - (Документация для профессионалов). - CD. - Текст : электронный. - 119600 р. – (105501-1)
9. База данных учебно-методических комплексов: <https://lib.tstu.tver.ru/header/umk.html>

УМК размещен: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/152700>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При изучении дисциплины «Охрана труда и техника безопасности» используются современные средства обучения: наглядные пособия, диаграммы, схемы.

Возможна демонстрация лекционного материала с помощью оверхед-проектора (кодоскопа) и мультипроектора.

Практические занятия могут проводиться в лаборатории сварочного производства.

Перечень основного оборудования: сварочная маска «Хамелеон»; источник света; два сварочных щитка с макетами светофильтра; термостат; приспособление для подвешивания щитка; гладкий стальной лист размерами не менее 500×500×10.

9. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

9.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

Учебным планом экзамен по дисциплине не предусмотрен.

9.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме зачета

1. Шкала оценивания промежуточной аттестации – «зачтено», «не зачтено».

2. Вид промежуточной аттестации в форме зачета.

Вид промежуточной аттестации устанавливается преподавателем:

по результатам текущего контроля успеваемости обучающегося без дополнительных контрольных испытаний или с выполнением дополнительного итогового контрольного испытания при наличии у студентов задолженностей по текущему контролю.

3. Для дополнительного итогового контрольного испытания студенту в обязательном порядке предоставляется:

база заданий, предназначенных для предъявления обучающемуся на дополнительном итоговом контрольном испытании (типовой образец задания приведен в Приложении), задание выполняется письменно;

методические материалы, определяющие процедуру проведения дополнительного итогового испытания и проставления зачёта.

При ответе на вопросы допускается использование справочными данными, нормативно-правовыми актами, методическими указаниями по выполнению практических работ в рамках данной дисциплины.

Пользование различными техническими устройствами не допускается. При желании студента покинуть пределы аудитории во время дополнительного итогового контрольного испытания задание после возвращения студента ему заменяется.

Преподаватель имеет право после проверки письменных ответов вопросы задавать студенту в устной форме уточняющие вопросы в рамках задания, выданного студенту.

Перечень вопросов дополнительного итогового контрольного испытания:

1. Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев и профзаболеваний.
2. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.
3. Перечень нормативно-правовых актов всех уровней, регламентирующих вопросы охраны труда и техники безопасности в сварочном производстве.
4. Трудовой кодекс РФ об охране труда на производстве.
5. Локальные нормативные акты в организации.
6. Должностная инструкция сварщика.
7. Общие требования охраны труда.
8. Обязанности работника.
9. Возрастной ценз.
10. Опасные и вредные факторы.
11. Требования охраны труда перед началом работы.
12. Требования охраны труда во время работы.
13. Требования охраны труда по окончании работы.
14. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.
15. Средства индивидуальной защиты сварщиков.
16. Средства коллективной защиты сварщиков.
17. Электротехническая безопасность.
18. Сварочные работы на высоте.
19. Сварка крупногабаритных изделий.
20. Сварка в замкнутых пространствах.

21. Сварка на открытом воздухе.
22. Нарушения при транспортировке, установке и эксплуатации газовых баллонов.
23. Сварка на переносных лестницах и стремянках.
24. Выполнение такелажных работ.
25. В соответствии с исходными данными, описывающими обстоятельства несчастного случая на производстве, подготовить пример акта о несчастном случае (данный вопрос включен в каждое из 20 заданий под номером 3).

Критерии выполнения контрольного испытания и условия проставления зачёта:

для категории «знать» (бинарный критерий):

Ниже базового - 0 балл.

Базовый уровень – 2 балла.

Критерии оценки и ее значение для категории «уметь» (бинарный критерий):

Отсутствие умения – 0 балл.

Наличие умения – 2 балла.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 4 или 6;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 2.

Число заданий для дополнительного итогового контрольного испытания - 12.

Число вопросов – 3 (2 вопроса для категории «знать» и 1 вопрос для категории «уметь»).

Продолжительность – 60 минут.

4. При промежуточной аттестации без выполнения дополнительного итогового контрольного испытания студенту в обязательном порядке описываются критерии проставления зачёта:

«зачтено» - выставляется обучающемуся при условии выполнения им всех контрольных мероприятий: посещение лекций в объеме не менее 80% контактной работы с преподавателем (для студентов очной формы обучения), выполнения и защиты трех практических работ и реферата (для студентов очной формы обучения), контрольной работы (для студентов заочной формы обучения).

9.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме курсового проекта или курсовой работы

Учебным планом курсовая работа (проект) по дисциплине не предусмотрены.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

Студенты перед началом изучения дисциплины должны быть ознакомлены с системами кредитных единиц и балльно-рейтинговой оценки, которые должны быть опубликованы и размещены на сайте вуза или кафедры.

Рекомендуется обеспечить студентов, изучающих дисциплину, электронными изданиями или доступом к ним, учебно-методическим комплексом по дисциплине, включая методические указания к выполнению практических работ, а также всех видов самостоятельной работы.

11. Внесение изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины

Кафедра ежегодно обновляет содержание рабочих программ дисциплин, которые оформляются протоколами заседаний дисциплин, форма которых утверждена Положением о рабочих программах дисциплин, соответствующих ФГОС ВО.

Приложение

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственной технический университет»

Направление подготовки бакалавров 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Профиль – Организация и управление в сварочном производстве

Кафедра «Технология металлов и материаловедение»

Дисциплина «Охрана труда и техника безопасности»

Семестр 7

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО
ИСПЫТАНИЯ №_1__**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

Приказ Минтруда РФ от 19.08.2016 г. № 438н «Об утверждении Типового положения о системе управления охраны труда.

2. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

Сварка латуни. Вредные и опасные факторы.

6. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:

В соответствии с исходными данными, описывающими обстоятельства несчастного случая на производстве, подготовить пример акта о несчастном случае.

На участке стационарного пункта изготовления взрывчатых веществ, при резке металлической трубы с помощью сварочных электродов произошел взрыв. Согласно заключению экспертов, причиной возгорания стало воздействие электрической дуги и искр на паропылевоздушную смесь, которая находилась в привариваемой трубе. В результате взрыва сварщик получил тяжелые травмы.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 4 или 6;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 2.

Составитель: зав. кафедрой ТМ и М _____ Д.А. Барчуков

Заведующий кафедрой ТМ и М _____ Д.А. Барчуков