

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по учебной работе
_____ М.А. Смирнов
« ____ » _____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
обязательная часть
Блока 1 «Дисциплины (модули)»
«Управление инновациями в сварочном производстве»

Направление подготовки бакалавров – 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

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

Типы задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий.

Форма обучения – очная и заочная

Факультет управления и социальных коммуникаций
Кафедра «Менеджмент»

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

Разработчик программы: к.т.н., доцент

С.Ю. Осипов

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Менеджмент»
« ____ » _____ 2026 г., протокол № ____.

Заведующий кафедрой

О.П. Разинькова

Согласовано
Начальник учебно-методического
отдела УМУ

Е.Э. Наумова

Начальник отдела
комплектования
зональной научной библиотеки

О.Ф. Жмыхова

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины «Управление инновациями в сварочном производстве» является формирование у студентов компетенции по выявлению, оценке и внедрению инноваций в сварочном производстве: от новых материалов и способов сварки до цифровых систем управления и организационных решений. **Задачами дисциплины** являются:

Формирование у студентов системных знаний по вопросам теории управления инновациями в сварочном производстве;

Обучение организации работы по внедрению инновационных сварочных технологий;

Формирование у студентов практических навыков в области управления инновациями в сварочном производстве.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина относится к обязательной части «Блока 1 Дисциплины (модули)». Освоение дисциплины опирается на теоретические знания дисциплин «Экономика сварочного производства», «Технологические процессы сварки плавлением», «Управление качеством продукции сварочного производства», «Управление проектами в сварочном производстве», «Контроль качества сварных соединений» и др.

Приобретенные знания в рамках дисциплины необходимы для формирования наряду с другими изучаемыми дисциплинами целостного представления о направлении «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», а также при написании выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция, закрепленная за дисциплиной в ОХОП:

ОПК-5. Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование.

Индикаторы компетенций, закрепленных за дисциплиной в ОХОП:

ИОПК-3.1. Выявляет потребность в новом технологическом оборудовании для осуществления технологического процесса.

ИОПК-2.2. Определяет необходимые мероприятия и участвует во внедрении и освоении нового технологического оборудования.

ИОПК-3.1.

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

31. Назначение, устройства и характеристик типового технологического оборудования.

Уметь:

У1. Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования.

Иметь опыт практической подготовки:

ПП1: Владение методикой расчётов при определении потребности в технологическом оборудовании.

ИОПК-3.2.**Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций****Знать:**

З1. Подходы к внедрению и освоению нового технологического оборудования.

Уметь:

У1. Определять необходимые мероприятия для успешного внедрения и освоения нового технологического оборудования.

Иметь опыт практической подготовки:

ПП1: По внедрению и освоению нового технологического оборудования на практике.

3.2. Технологии, обеспечивающие формирование компетенций

Проведение лекционных занятий, выполнение практических работ.

4. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы**ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

Таблица 1а. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
Общая трудоемкость дисциплины	3	108
Аудиторные занятия, всего		65
В том числе:		
Лекции		39
Практические занятия (ПЗ)		26
Лабораторные работы (ЛР)		Не предусмотрены
Самостоятельная работа обучающихся (всего)		43
В том числе:		
Курсовой проект (КП)		Не предусмотрен
Курсовая работа (КР)		Не предусмотрена
Расчетно-графические работы		Не предусмотрены
Реферат		Не предусмотрен
Другие виды самостоятельной работы:		
- подготовка к защите практических работ		43
- подготовка к защите лабораторных работ		0
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет)		0
Практическая подготовка при		43

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
реализации дисциплины (всего)		
В том числе:		
Практические занятия (ПЗ)		43
Лабораторные работы (ЛР)		Не предусмотрены
Курсовой проект (КП)		Не предусмотрен
Курсовая работа (КР)		Не предусмотрена

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 1б. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
Общая трудоемкость дисциплины	3	108
Аудиторные занятия, всего		10
В том числе:		
Лекции		6
Практические занятия (ПЗ)		4
Лабораторные работы (ЛР)		Не предусмотрены
Самостоятельная работа обучающихся (всего)		94
В том числе:		
Курсовой проект (КП)		Не предусмотрен
Курсовая работа (КР)		Не предусмотрена
Расчетно-графические работы		Не предусмотрены
Реферат		4
Другие виды самостоятельной работы:		
- подготовка к защите практических работ		0
- подготовка к защите лабораторных работ		0
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет)		0
Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)		6
В том числе:		94
Практические занятия (ПЗ)		4
Лабораторные работы (ЛР)		Не предусмотрены
Курсовой проект (КП)		Не предусмотрен
Курсовая работа (КР)		Не предусмотрена

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

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

Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. практикум	Сам. работа
---------------------	--------------	--------	------------------	----------------	-------------

Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. практикум	Сам. работа
1. Тенденции и разновидности развития сварочного производства	9	3	2	—	4
2. Содержание управления инновациями сварочного производства	11	4	3	—	4
3. Развитие продуктов и технологий сварочного производства	11	4	3	—	4
4. Интеллектуальная собственность в сварочном производстве и ее правовая защита	11	4	3	—	4
5. Промышленная собственность в системе управления инновациями сварочного производства	12	4	3	—	5
6. Инновационные организации в области сварочного производства	10	4	2	—	4
7. Инновационные стратегии развития организации сварочного производства	12	4	3	—	5
8. Управление инновационными проектами в сварочном производстве	12	4	3	—	5
9. Персонал организаций сварочного производства в инновационной деятельности	10	4	2	—	4
10. Выставочная деятельность организаций сварочного производства	10	4	2	—	4
Всего на дисциплину	108	39	26	—	43

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 26. Модули дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. практикум	Сам. работа
1. Тенденции и разновидности развития сварочного	10,8	0,6	0,4	—	9,8

Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. практикум	Сам. работа
производства					
2. Содержание управления инновациями сварочного производства	10,8	0,6	0,4	—	9,8
3. Развитие продуктов и технологий сварочного производства	10,8	0,6	0,4	—	9,8
4. Интеллектуальная собственность в сварочном производстве и ее правовая защита	10,8	0,6	0,4	—	9,8
5. Промышленная собственность в системе управления инновациями сварочного производства	10,8	0,6	0,4	—	9,8
6. Инновационные организации в области сварочного производства	10,8	0,6	0,4	—	9,8
7. Инновационные стратегии развития организации сварочного производства	10,8	0,6	0,4	—	9,8
8. Управление инновационными проектами в сварочном производстве	10,8	0,6	0,4	—	9,8
9. Персонал организаций сварочного производства в инновационной деятельности	10,8	0,6	0,4		9,8
10. Выставочная деятельность организаций сварочного производства	10,8	0,6	0,4	—	9,8
Всего на дисциплину	108	6	4	—	98

5.2. Содержание дисциплины

Модуль 1 «Тенденции и разновидности развития сварочного производства»

Определение понятия развития сварочного производства. Экономическое развитие сварочного производства. Устойчивое развитие сварочного производства. Роль знаний в современном развитии сварочного производства. Экономика знаний в сварочном производстве.

Модуль 2 «Содержание управления инновациями сварочного производства»

Определение понятия инноваций в сварочном производстве. Инновационный процесс сварочного производства. Кибернетическая модель инновационного процесса сварочного производства.

Модуль 3 «Развитие продуктов и технологий сварочного производства»

Разнообразие технологий сварочного производства. Важнейшие технологии 21 века сварочного производства. Этапы жизненного цикла продукта (технологии сварочного производства. Пределы развития технологий сварочного производства. Управление технологическими разрывами в сварочном производстве.

Модуль 4 «Интеллектуальная собственность в сварочном производстве и ее правовая защита»

Интеллектуальная собственность как объект международного права. Международное сотрудничество в области интеллектуальной собственности. Объекты авторского и смежного права.

Модуль 5 «Промышленная собственность в системе управления инновациями сварочного производства»

Изобретения в сварочном производстве. Ноу хау в сварочном производстве. Полезные модели в сварочном производстве. Промышленные образцы в сварочном производстве. Товарные знаки и знаки обслуживания в сварочном производстве. Фирменные наименования в сварочном производстве. Наименование места происхождения товара в сварочном производстве. Пресечение недобросовестной конкуренции в сварочном производстве. Роль патентных поверенных в защите промышленной собственности в сварочном производстве.

Модуль 6 «Инновационные организации в области сварочного производства»

Особенности инновационных организаций в сварочном производстве. Факторы успеха нововведений в сварочном производстве. Источники инноваций в сварочном производстве. Поведение фирм на рынке продукции сварочного производства.

Модуль 7 «Инновационные стратегии развития организации сварочного производства»

Стратегический подход как основа управления инновациями в сварочном производстве. Инновационный потенциал организации в сварочном производстве. Оценка инновационного климата. Виды инновационных стратегий. Организационное обеспечение реализации инновационных стратегий. Стратегия использования объектов промышленной собственности в сварочном производстве. Проблемы

реализации стратегического подхода в управлении инновациями в сварочном производстве.

Модуль 8 «Управление инновационными проектами в сварочном производстве»

Определение понятия «проект». Виды проектов в сварочном производстве. Общие положения оценки проектов в сварочном производстве. Методы оценки проектов в сварочном производстве. Экономическая оценка проектов в сварочном производстве. Организационный инструментарий управления проектами в сварочном производстве. Управление риском проектов в сварочном производстве. Формы финансирования проектов в сварочном производстве. Особенности управления проектами с технологической доминантой. Этапы разработки нового продукта сварочного производства. Содержание бизнес-плана. Проблемы проектного менеджмента. Роль лидера в организации сварочного производства. Менеджмент изменений. Мотивация персонала. Обучение персонала. Методы генерирования идей в процессе создания инноваций.

Модуль 9 «Персонал организаций сварочного производства в инновационной деятельности»

Отношение к персоналу в инновационной организации сварочного производства. Функциональные роли в инновационной деятельности. Личные качества участников инновационного процесса.

Модуль 10 «Выставочная деятельность организаций сварочного производства»

Роль выставок в развитии организаций сварочного производства. Выставки в территориальном и отраслевом развитии. Инновационные выставки. Управление выставочной деятельностью экспонента. Этапы подготовки и участия предприятия в работе выставки.

5.3. Практические занятия

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3а. Практические работы и их трудоемкость

Порядковый номер модуля. Цель практического занятия	Тематика практического занятия	Трудоем- кость, ч
Модуль 1 Цель: рассмотрение тенденций и разновидностей развития сварочного производства	1. Тенденции и разновидности развития сварочного производства. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	2
Модуль 2 Цель: изучение управления инновациями сварочного	1. Содержание управления инновациями сварочного производства. 2. Заслушивание рефератов и их	3

Порядковый номер модуля. Цель практического занятия	Тематика практического занятия	Трудоем- кость, ч
производства	обсуждение	
Модуль 3 Цель: рассмотрение развития продуктов и технологий сварочного производства	1. Развитие продуктов и технологий сварочного производства. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	3
Модуль 4 Цель: рассмотрение интеллектуальной собственности в сварочном производстве и ее правовая защита	1. Интеллектуальная собственность в сварочном производстве и ее правовая защита. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	3
Модуль 5 Цель: рассмотрение промышленной собственности в системе управления инновациями сварочного производства	1. Промышленная собственность в системе управления инновациями сварочного производства. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	3
Модуль 6 Цель: рассмотрение инновационных организаций в области сварочного производства	1. Инновационные организации в области сварочного производства. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	2
Модуль 7 Цель: изучение инновационных стратегий развития организации сварочного производства	1. Инновационные стратегии развития организации сварочного производства. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	3
Модуль 8 Цель: рассмотрение управления инновационными проектами в сварочном производстве	1. Управление инновационными проектами в сварочном производстве. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	3
Модуль 9 Цель: оценка персонала организаций сварочного производства в инновационной деятельности	1. Персонал организаций сварочного производства в инновационной деятельности. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	2
Модуль 10 Цель: изучение выставочной деятельности организаций сварочного производства	1. Выставочная деятельность организаций сварочного производства. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	2

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3б. Практические работы и их трудоемкость

Порядковый номер модуля. Цель практического занятия	Тематика практического занятия	Трудоем- кость, ч
Модуль 1 Цель: рассмотрение тенденций и разновидностей развития сварочного производства	1. Тенденции и разновидности развития сварочного производства. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	0,4
Модуль 2 Цель: изучение управления инновациями сварочного производства	1. Содержание управления инновациями сварочного производства. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	0,4
Модуль 3 Цель: рассмотрение развития продуктов и технологий сварочного производства	1. Развитие продуктов и технологий сварочного производства. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	0,4
Модуль 4 Цель: рассмотрение интеллектуальной собственности в сварочном производстве и ее правовая защита	1. Интеллектуальная собственность в сварочном производстве и ее правовая защита. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	0,4
Модуль 5 Цель: рассмотрение промышленной собственности в системе управления инновациями сварочного производства	1. Промышленная собственность в системе управления инновациями сварочного производства. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	0,4
Модуль 6 Цель: рассмотрение инновационных организаций в области сварочного производства	1. Инновационные организации в области сварочного производства. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	0,4
Модуль 7 Цель: изучение инновационных стратегий развития организации сварочного производства	1. Инновационные стратегии развития организации сварочного производства. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	0,4
Модуль 8 Цель: рассмотрение управления инновационными проектами в сварочном производстве	1. Управление инновационными проектами в сварочном производстве. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	0,4
Модуль 9 Цель: оценка персонала организаций сварочного производства в инновационной	1. Персонал организаций сварочного производства в инновационной деятельности. 2. Заслушивание рефератов и их	0,4

Порядковый номер модуля. Цель практического занятия	Тематика практического занятия	Трудоем- кость, ч
деятельности	обсуждение	
Модуль 10 Цель: изучение выставочной деятельности организаций сварочного производства	1. Выставочная деятельность организаций сварочного производства. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	0,4

6. Самостоятельная работа обучающихся и текущий контроль их успеваемости

6.1. Цели самостоятельной работы

Сформировать способности к обучению, поиску источников, 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 рекомендуемым им источникам, в подготовке к практическим занятиям, текущему контролю успеваемости, зачету.

Предусмотрено 10 практических занятий, которые защищаются посредством тестирования или устного опроса (по желанию обучающегося). Максимальная оценка за выполненную работу — 10 баллов.

Выполнение всех практических работ обязательно. В случае невыполнения практической работы по уважительной причине студент имеет право выполнить письменный реферат по согласованной с преподавателем теме модуля, по которому пропущена практическая работа.

Возможная тематическая направленность реферативной работы для каждого учебно-образовательного модуля представлена в таблице 4.

Таблица 4. Темы рефератов

№ п/п	Модуль	Возможная тематика самостоятельной реферативной работы
1	Модуль 1	Тенденции и разновидности технологического развития сварочного производства
		Формы и источники развития в социально-экономических системах
		Управление развитием сварочного производства
2	Модуль 2	Сущность и функции управления инновациями в современной экономике
		Планирование и прогнозирование инновационного развития предприятия

№ п/п	Модуль	Возможная тематика самостоятельной реферативной работы
		Инновационный процесс в сварочном производстве
		Инновационный менеджмент в сварочном производстве
3	Модуль 3	История и эволюция технологий сварочного производства
		Перспективные направления и междисциплинарные связи
4	Модуль 4	Понятие и виды интеллектуальной собственности в российском праве
5	Модуль 5	Понятие и виды промышленной собственности в инновационном менеджменте
		Правовая охрана промышленной собственности как инструмент защиты конкурентных преимуществ компании
		Патентная система и её роль в управлении инновационными процессами
6	Модуль 6	Малые инновационные предприятия: специфика работы и ключевые преимущества
		Модели управления инновациями в организациях
		Инновационная деятельность предприятий сварочного производства
7	Модуль 7	Сущность и роль инновационной стратегии в долгосрочном развитии организации сварочного производства
		Классификация инновационных стратегий в сварочном производстве: виды и условия применения
		Факторы выбора инновационной стратегии организации сварочного производства
		Этапы разработки и реализации инновационной стратегии
8	Модуль 8	Понятие и сущность инновационного проекта
		Жизненный цикл инновационного проекта
		Формирование и управление командой инновационного проекта
		Взаимодействие участников инновационного проекта
		Управление рисками в инновационных проектах
9	Модуль 9	Мотивация персонала и управление знаниями в инновационной организации

№ п/п	Модуль	Возможная тематика самостоятельной реферативной работы
		Особенности системы управления персоналом в инновационной организации
		Роль персонала как ключевого ресурса в инновационной деятельности организации
		Ключевые компетенции и личностные качества сотрудников инновационной организации
		Человеческий капитал как основа инновационного потенциала компании
10	Модуль 10	Выставочная деятельность как инструмент маркетинговых коммуникаций
		Классификация выставок и ярмарок: критерии и практическое значение для компаний

Оценивание реферата по содержанию и качеству выполнения осуществляется путем устного опроса.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература по дисциплине

1. Баранчеев, В.П. Управление инновациями : учебник для вузов / В.П. Баранчеев, Н.П. Масленникова, В.М. Мишин. - 3-е изд., доп. и перераб. - Москва : Юрайт, 2026. - (Высшее образование). - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - Образовательная платформа Юрайт. - ISBN 978-5-534-17991-0. - URL: <https://urait.ru/bcode/559634>. -(ID=106190-0)

2. Менеджмент. Инновационная деятельность и управление инновациями : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией В. А. Антонца, Б. И. Бедного. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 266 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20917-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587209> (дата обращения: 16.06.2026). (ID=184966-0)

3. Мальцева, С.В. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / С. В. Мальцева ; ответственный редактор С. В. Мальцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 492 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17584-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/600353> (дата обращения: 16.06.2026).-(ID=89461-0)

7.2. Дополнительная литература дисциплине

1. Производственный менеджмент. Теория и практика : учебник для вузов / под редакцией И. Н. Иванова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 546 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16517-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589266> (дата обращения: 16.06.2026). (ID=122167-0)
2. Спиридонова, Е.А. Управление инновациями : учебник и практикум для вузов / Е.А. Спиридонова. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2025. - (Высшее образование). - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - Образовательная платформа Юрайт. - ISBN 978-5-534-17890-6. - URL: <https://urait.ru/bcode/564670> . - (ID=141714-0)
3. Климов, А.С. Роботизированные технологические комплексы и автоматические линии в сварке : учебное пособие / А.С. Климов, Н.Е. Машнин. - 4-е изд. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2021. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ЭБС Лань. - ISBN 978-5-8114-6792-1. - URL: <https://e.lanbook.com/book/152449>. - (ID=108519-0)

7.3. Методические материалы

1. Учебно-методический комплекс дисциплины основной части Блока 1 "Управление инновациями в сварочном производстве". Направление подготовки бакалавров 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств Направленность (профиль) – Организация и управление в сварочном производстве : ФГОС 3++ / Каф. Менеджмент ; Разработчик программы: С.Ю. Осипов . - 2026. - (УМК). - Текст : электронный. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/152664> . - (ID=152664-0)
2. Тезисы лекций по дисциплине "Управление инновациями". Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент. Профиль: Производственный менеджмент : в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. МЕН ; разраб. О.П. Разинькова. - Тверь : ТвГТУ, 2016. - (УМК-Л). - Текст : электронный. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/122707>. - (ID=122707-0)
3. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине "Управление инновациями". Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент. Профиль: Производственный менеджмент : в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. МЕН ; разраб. О.П. Разинькова. - Тверь : ТвГТУ, 2016. - (УМК-П).

- Текст : электронный. - URL:
<https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/122709>. - (ID=122709-0)

7.3. 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.

7.4. 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. ЭБ ТвГТУ: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/Web>
3. ЭБС "Лань": <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС "Университетская библиотека онлайн": <https://biblioclub.ru/>
5. Национальная электронная библиотека: <https://rusneb.ru>
6. ЦОР IPRSmart: <https://www.iprbookshop.ru/>
7. Электронная образовательная платформа "Юрайт": <https://urait.ru/>
8. Научная электронная библиотека eLIBRARY: <https://elibrary.ru/>
9. 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)
10. База данных учебно-методических комплексов: <https://lib.tstu.tver.ru/header/umk.html>

УМК размещен: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/152664>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При изучении дисциплины «Управление инновациями в сварочном производстве» используются современные средства обучения: наглядные пособия, диаграммы, схемы.

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

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

Шкала оценивания промежуточной аттестации — «зачтено», «не зачтено».

1. Вид промежуточной аттестации в форме зачета: по результатам текущего контроля знаний обучающегося без дополнительных контрольных испытаний.

2. Критерии проставления зачета.

Иные нормы, регламентирующие процедуру проведения экзамена, представлены в Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

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

По очной форме обучения учебным планом курсовой проект или курсовая работа по дисциплине не предусмотрены.

По заочной форме обучения учебным планом курсовой проект или курсовая работа по дисциплине не предусмотрены.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

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

В учебный процесс внедрена субъект-субъектная педагогическая технология, при которой в расписании каждого преподавателя определяется время консультаций студентов по закрепленному за ним модулю дисциплины.

Рекомендуется обеспечить студентов, изучающих дисциплину, электронными учебниками, 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.