

Документ подписан электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Сенченко Павел Васильевич
 Должность: Проректор по учебной работе
 Дата подписания: 26.10.2023 13:26:43
 Уникальный программный ключ:
 27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Промышленные технологии и инновации

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
 Направление подготовки / специальность: **27.03.05 Инноватика**
 Направленность (профиль) / специализация: **Управление инновациями в электронной технике**
 Форма обучения: **очная**
 Факультет: **ФИТ, Факультет инновационных технологий**
 Кафедра: **УИ, Кафедра управления инновациями**
 Курс: **3**
 Семестр: **6**
 Учебный план набора 2020 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	6 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	28	28	часов
2	Практические занятия	28	28	часов
3	Всего аудиторных занятий	56	56	часов
4	Самостоятельная работа	52	52	часов
5	Всего (без экзамена)	108	108	часов
6	Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
7	Общая трудоемкость	144	144	часов
		4.0	4.0	З.Е.

Экзамен: 6 семестр

Томск

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Цель учебной дисциплины «Промышленные технологии и инновации» – формирование знаний о видах, особенностях, современных проблемах развития применяемых промышленных технологий и инноваций в деятельности предприятий, развитие необходимых навыков их применения.

1.2. Задачи дисциплины

- изучение особенностей инновационного процесса в деятельности предприятия;
- изучение современных направлений развития промышленных технологий и инноваций;
- развитие навыков выбора типов технологий для различных уровней развития производства;
- формирование навыков использования различных типов промышленных технологий и инноваций;
- изучение инновационной инфраструктуры Томской области.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Промышленные технологии и инновации» (Б1.В.02.01) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Информационные технологии, Теоретическая инноватика, Управление инновационной деятельностью, Управление инновационными проектами.

Последующими дисциплинами являются: Инновационное развитие промышленных предприятий, Коммерциализация инновационных проектов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-15 способностью конструктивного мышления, применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального ;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** наиболее широко используемые технологии производства в разнообразных областях народного хозяйства; возможности современных CAD/CAM систем при подготовке производств в ходе выполнения инновационных проектов; основные этапы производства и эксплуатации изделий в соответствии с концепцией CALS. современные методы управления инновационной деятельностью промышленных предприятий; государственную политику в области промышленных технологий и инноваций на различных уровнях власти; механизмы государственной поддержки субъектов деятельности в сфере промышленности. жизненный цикл создания, внедрения и введение в хозяйственный оборот объектов новой техники; отечественный и зарубежный опыт при выполнении работ по внедрению промышленных технологий и инноваций в промышленное производство; подходы информационно-аналитической поддержки жизненного цикла создания результатов инновационной деятельности; современные промышленные технологии, применяемые в отраслях промышленного производства.

- **уметь** выбирать современное технологическое оборудование и средства технологического оснащения, в том числе с учетом экологических последствий их применения; выбирать оптимальные режимы обработки, способов промежуточного и окончательного контроля продукции. применять методы управления в инновационной деятельности предприятий; осуществлять поиск научно-технической и деловой информации по тематике исследования; осуществлять поддержку жизненного цикла создания, внедрения и введение в хозяйственный оборот объектов новой техники; обеспечивать информационно-аналитическую поддержку жизненного цикла создания результатов инновационной деятельности.

- **владеть** категориально-понятийным аппаратом производственного процесса; современными методами технической оценки промышленных и инновационных технологий; навыками анализа применения в технологии наиболее прогрессивных методов изготовления продукции; навыками оценки конкурентоспособности технологических процессов обработки материалов. навыками

анализа и моделирования технических решений при разработке промышленных технологий и инновационных проектов; навыками использования научно-технической информации при проведении проектных работ.

4. Название разделов (тем) дисциплины

Названия разделов дисциплины
6 семестр
1 Общие понятия о технологиях и технологических процессах
2 Становление промышленности и экономические циклы
3 Базовые отрасли и развитие промышленности
4 Основные конструкционные материалы в промышленности
5 Инновации в промышленности
6 Трансфер технологий
7 Технологические платформы: европейский и российский опыт
8 Инновационное содержание технологий бережливого производства
9 Промышленная политика Российской Федерации
10 Четвертая промышленная революция
11 Инновационный потенциал Томской области