

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Трансфер технологий»
15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных
производств
Программа: Физика высоких технологий
4 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель преподавания дисциплины «Трансфер технологий» заключается в формировании у студентов устойчивых знаний и практических навыков в области трансфера технологий, приобретение умений использовать эти знания в профессиональной деятельности и формирование необходимых компетенций.

Задачи изучения дисциплины:

- обучение студентов теоретическим основам трансфера технологий;
- изучение трансфер результатов научно-технической деятельности;
- развития навыков определения сфер практического применения полученных знаний в дальнейшем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Трансфер технологий» относится дисциплинам по выбору вариативной части.

Изучению дисциплины «Трансфер технологий» предшествует изучение дисциплин: «Теория планирования многофакторных экспериментов в машиностроении», «Методы обеспечения качества машиностроительной продукции», «Анализ точности функционирования технических и технологических систем», «Методология научных исследований в машиностроении», «Нанотехнологии в машиностроении», «Технологии 21 века», «Бизнес-планирование», «Стратегии управления организациями». Дисциплина по своему содержанию дополняет названные дисциплины и расширяет знания студента в области применения методов управления в производственном секторе. Эффективность которых во многом зависят от качества принимаемых решений.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты обучения, соответствующие с формируемым компетенциям ОПОП:

- способностью участвовать в организации процесса разработки и производства машиностроительных изделий, производственных и технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств различного назначения (ПК-10);
- способностью выполнять контроль за испытанием готовых изделий, средствами и системами машиностроительных производств, поступающими на предприятие материальными ресурсами, внедрением современных технологий, методов проектирования, автоматизации и управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством, оценивать производственные и непроизводственные затраты на обеспечение качества (ПК-12);
- способностью участвовать в управлении программами освоения новых изделий, технологий и техники, координации работы персонала для решения инновационных проблем, в профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращении экологических нарушений (ПК-14);

- способностью разрабатывать методики, рабочие планы и программы проведения научных исследований и перспективных технических разработок, готовить отдельные задания для исполнителей, научно-технические отчеты, обзоры и публикации по результатам выполненных исследований, управлять результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности, осуществлять ее фиксацию и защиту, оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной научно-исследовательской работы (ПК-18);
- способностью организовывать контроль работ по: наладке, настройке, регулировке, опытной проверке, техническому, регламентному, эксплуатационному обслуживанию оборудования, средств и систем машиностроительных производств (ПК-22);
- способностью применять на практике современные методы и средства определения эксплуатационных характеристик элементов машиностроительных производств и средств программного обеспечения, сертификационных испытаний изделий, выбирать методы и средства измерения, участвовать в организации диагностики технологических процессов, оборудования средств и систем управления машиностроительных производств (ПК-23);
- способностью участвовать в организации приемки и освоения вводимых в машиностроительные производства технических средств, процессов и систем, составлять заявки на оборудование и элементы этих производств (ПК-24).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Знать:

- основные термины процесса разработки и производства машиностроительных изделий, производственных и технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств различного назначения (ПК-10)
- порядок проведения контроля испытания готовых изделий (ПК-12);
- структуру подготовки заданий для исполнителей, научно-технических отчетов, обзора и публикации по результатам выполненных исследований, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности, а так же правила оформления результатов выполненной научно-исследовательской работы (ПК-18);
- контроль работ по: наладке, настройке, регулировке, опытной проверке, техническому, регламентному, эксплуатационному обслуживанию оборудования, средств и систем машиностроительных производств (ПК-22);
- правила диагностики технологических процессов, оборудования средств и систем управления машиностроительных производств (ПК-23);
- требования предъявляемые к заявкам на оборудование и элементы производств (ПК-24)

Уметь:

- пользоваться методами проектирования, автоматизации и управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством, оценивать производственные и непроизводственные затраты на обеспечение качества (ПК-12);
- разрабатывать методики, рабочие планы и программы проведения научных исследований и перспективных технических разработок, готовить отдельные задания для исполнителей, научно-технические отчеты, обзоры и публикации по результатам выполненных исследований, управлять результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности, осуществлять ее фиксацию и защиту, оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной научно-исследовательской работы (ПК-18);
- осуществлять контроль работ по: наладке, настройке, регулировке, опытной проверке, техническому, регламентному, эксплуатационному обслуживанию оборудования, средств и систем машиностроительных производств (ПК-22);
- пользоваться методами и средствами определения эксплуатационных характеристик элементов машиностроительных производств и средств программного обеспечения, сертификационных испытаний изделий, выбирать методы и средства измерения,

участвовать в организации диагностики технологических процессов, оборудования средств и систем управления машиностроительных производств (ПК-23);
- составлять заявки на оборудование и элементы этих производств (ПК-24).

Владеть:

- навыками по организации процесса разработки и производства машиностроительных изделий, производственных и технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств различного назначения (ПК-10);

- полученными знаниями по выполнению контроля за испытанием готовых изделий, средствами и системами машиностроительных производств, поступающими на предприятие материальными ресурсами, внедрением современных технологий, методов проектирования, автоматизации и управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством (ПК-12);

- приемами управления программами освоения новых изделий, технологий и техники, координации работы персонала для решения инновационных проблем, в профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращении экологических нарушений (ПК-14);

- методиками, рабочими планами и программами проведения научных исследований и перспективных технических разработок (ПК-18);

- навыками по эксплуатационному обслуживанию оборудования, средств и систем машиностроительных производств (ПК-22);

- современными методами и средствами определения эксплуатационных характеристик элементов машиностроительных производств и средств программного обеспечения, сертификационных испытаний изделий (ПК-23);

- навыками организации приемки и освоения вводимых в машиностроительные производства технических средств, процессов и систем, составления заявок на оборудование и элементы этих производств (ПК-24).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Коммерциализация результатов научно-технической деятельности. Трансфер результатов научно-технической деятельности. Некоммерческие формы реализации инноваций. Практические аспекты коммерциализации интеллектуальной собственности.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – зачет.

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 4 (144 час.).

Составитель: профессор кафедры ТМС, д.т.н. Морозов В.В. _____

Заведующий кафедрой ТМС профессор, д.т.н. Морозов В.В. _____

Председатель
учебно-методической комиссии направления
профессор, д.т.н. Морозов В.В. _____

Декан МТФ _____ А.И.Елкин Дата: _____

Печать