

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Научоемкие технологии

Направление подготовки: 27.03.05 – Инноватика

Направленность (профиль): Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Как показывает практика, успех предприятий, отраслей, экономик и стран на мировом рынке высокотехнологичной продукции и услуг во многом определяется профессиональными качествами руководителей высокотехнологичных проектов, инженеров и менеджеров, в том числе их компетентностью в области критических производственных наукоёмких технологий и важнейших высокотехнологичных инновационных программ и проектов. В современных условиях усиливающейся гиперконкуренции на международном и национальном уровне изучение, управление и развитие производственных наукоёмких технологий становится востребованным во всех отраслях промышленности, начиная от предприятий малого инновационного бизнеса и заканчивая такими крупными компаниями, как ОАО «РЖД».

Цели и задачи обязательной для изучения дисциплины «Научоемкие технологии», входящей в региональный компонент цикла общих математических и естественнонаучных дисциплин, соответствуют общим целям основной образовательной программы по специальности «Управление

инновациями» направления подготовки «Инноватика».

В соответствии с ГОС ВПО по данной специальности выпускники указанного направления подготовки дипломированных специалистов могут занимать административно-управленческие должности, а также должности специалист, научный сотрудник и другие, определенные квалификационными требованиями Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденного Постановлением Минтруда России от 21.08.1998 г. № 37.

К областям профессиональной деятельности выпускников относятся инновационное развитие страны, региона, территории, отрасли и отдельных организаций, в том числе: процессы инновационных преобразований; нормативно-правовое обеспечение инновационной деятельности; инфраструктура инновационной деятельности; инновационное предпринимательство; инвестиционно-финансовое обеспечение инновационной деятельности; развитие и реализация технологий нововведений; развитие инноватики как области научно-технической деятельности.

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются проекты и процессы прогнозирования инновационного развития и адаптации производственно-хозяйственных систем к новшествам; проекты и процессы освоения и использования новых продуктов и новых услуг, новых технологий, новых видов ресурсов, новых форм методов организации производства и управления, новых рынков и их возможных сочетаний; проекты коммерциализации новаций, а также корпоративные, региональные и межрегиональные, отраслевые и межотраслевые, федеральные (государственные) и международные инновационных проекты и программы.

Выпускник - бакалавр по направлению «Инноватика» должен быть готов к видам деятельности, которые выделяются в соответствии с его назначением и местом в системе управления: организационно-управленческой и маркетинговой; диагностической, исследовательской и информационно-аналитической; проектной, антрепренерской и инвестиционно-финансовой; консультационно-методической.

Среди многочисленных обобщенных задач профессиональной деятельности бакалавров необходимо выделить следующие важные профессиональные задачи в области управления инновационной деятельностью, к решению которых должен быть подготовлен выпускник по данному направлению подготовки:

— управление инновационными процессами создания конкурентоспособных товаров и услуг;

- планирование и организация инновационной деятельности;
- организация разработки и выведение инновационного продукта на рынок.

Таким образом, целью дисциплины «Наукоёмкие технологии» является подготовка выпускников - бакалавров по направлению «Инноватика» к решению актуальных задач в таких важных областях профессиональной деятельности, как управление инновационными процессами, проектами и программами.

Существуют следующие основные разделы дисциплины «Наукоёмкие технологии»:

Основные направления и понятия наукоёмких технологий. Классификация и перспективы развития в ОАО «РЖД».

Закономерности и связи, проявляющиеся в процессе проектирования и внедрения технологий изготовления наукоёмкого оборудования, в частности оборудования радиосвязи, в соответствии с профильным производством.

Описание технологических процессов и оборудования, применяемых при изготовлении наукоёмкого оборудования, перспективные наукоёмкие технологии альтернативных видов связи.

Перспективные наукоёмкие технологии связи на железнодорожном транспорте, обеспечивающие достижения качества работы, требуемую производительность и экономическую эффективность

Технологические процессы, оборудование, применяемые при производстве и использовании наукоёмких приборов связи.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 академических часа(ов)).