

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы коммерциализации научно-технических разработок» для специальности 24.05.01 Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов, специализация № 17 «Эксплуатация стартовых и технических комплексов и систем жизнеобеспечения»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование у студентов знаний об основных понятиях, принципах и методах коммерциализации научно-технических разработок; формирование навыков их практического применения.

Задачи дисциплины:

- изучить сущность коммерциализации научно-технических разработок, структуру современной технологии, жизненный цикл товара и технологии, типы новых товаров и технологий, объекты коммерциализации, этапы процесса коммерциализации научно-технических разработок, формы коммерциализации научно-технических разработок;
- освоить способы определения стоимости объекта интеллектуальной собственности; методами оценки коммерческого потенциала научно-технических разработок; конструкторский анализ, методологию разработки бизнес-плана коммерциализации научно-технических разработок;
- овладеть методами генерации идей научно-технических разработок, методами прототипирования, навыками системного проектирования научно-технических разработок.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

- способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения (ОК-3);
- способностью в качестве руководителя подразделения, лидера группы работников формировать цели команды, принимать решения в ситуациях риска, учитывая цену ошибки, вести обучение и оказывать помощь работникам (ОК-12);
- владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, поставке целей и выбору путей их достижения (ОК-19);
- пониманием целей и задач инженерной деятельности в современной науке и производстве, сущности профессии инженера как обязанности служить обществу и профессии, следуя кодексу профессионального поведения (ОПК-1);
- способностью анализировать политические и социально-экономические проблемы, готовностью использовать методы гуманитарных и социально-экономических дисциплин (модулей) в профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способностью анализировать состояние и перспективы развития как ракетной и ракетно-космической техники в целом, так и ее отдельных направлений, создавать математические модели функционирования объектов ракетной и ракетно-космической техники (ПК-2);
- способностью руководить и принимать участие в научно-исследовательских работах (ПК-7);
- способностью обрабатывать и анализировать результаты научно-исследовательской работы, находить элементы новизны в разработке, представлять материалы для оформления патентов на полезные модели, готовить к публикации научные статьи и оформлять технические отчеты (ПК-11);
- способностью находить оптимальное соотношение между различными требованиями (стоимость, безопасность, надежность, экология, сроки исполнения) как

при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании (ПК-21);

- способностью экономически оценивать производственные и непроизводственные затраты на разработку и обеспечение качества изделия (ПК-22);

- способностью проводить технико-экономический анализ и маркетинг ракетно-космических услуг (ПК-37).

В результате освоения обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1) Знать: сущность коммерциализации научно-технических разработок, структуру современной технологии, жизненный цикл товара и технологии, типы новых товаров и технологий, объекты коммерциализации, этапы процесса коммерциализации научно-технических разработок, формы коммерциализации научно-технических разработок;

2) Уметь: определять стоимость объекта интеллектуальной собственности; проводить оценку коммерческого потенциала научно-технических разработок; проводить конструкторский анализ, принимать стратегические решения коммерциализации научно-технических разработок; разрабатывать бизнес-план коммерциализации научно-технических разработок.

3) Владеть: методами генерации идей научно-технических разработок, методами прототипирования, навыками системного проектирования научно-технических разработок.

3. Содержание дисциплины

Основы коммерциализации научно-технических разработок. Интеллектуальная собственность как объект коммерциализации. Участники процесса создания и коммерциализации результатов научно-технической деятельности. Маркетинговый подход к реализации инноваций. Стратегия коммерциализации нововведений. Бизнес-планирование инновационных проектов. Организационный механизм коммерциализации нововведений. Инвестиционные площадки и электронные системы коммерциализации научно-технических разработок.