

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 01.10.2022 14:33:14  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:



Руководитель ООП

О.Н. Медведева

«28» июня 2022 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

**Технология нововведений**

Направление подготовки

27.03.05 Инноватика

профиль

Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)

Для студентов

4 курса, очной формы обучения

Составитель: д.т.н., профессор Цветков И.В.

## **I. Аннотация**

### **1. Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом**

Технология нововведений

### **2. Цель и задачи дисциплины**

Предметом изучения дисциплины «Технология нововведений» является умение создания и управления инновационными процессами и проектами, в том числе управление маркетингом, бизнес-планирование, информационное обеспечение, финансирование инноваций, управление командой проекта, инновационное предпринимательство.

В современных условиях реализация инноваций становится решающим фактором успеха частных компаний, государственных программ развития и подъема национальной экономики. Важнейшим условием перехода экономики на инновационный путь развития является наличие квалифицированных специалистов, способных работать на рынке наукоемкой продукции. В цепочке разработка - производство - рынок слабым звеном является не столько финансирование, сколько отсутствие профессиональных навыков внедрения инноваций.

*Цели освоения дисциплины:*

- формирование у учащихся знаний, умений и навыков применения технологий выбора и реализации нововведений в ходе инновационной деятельности.

*Задачи освоения дисциплины:*

- ознакомить и обучить студентов правильному использованию терминологии, применяемой в сфере научно-технической информации, технологий нововведений;

- ознакомить студентов с принципами и методами управления экспериментами и нововведениями;

- сформировать у студентов навыки использования широкого спектра методов и средств анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений.

В дисциплине рассматриваются: теоретические и методологические основы управления инновациями, классификация нововведений, международная практика идентификации инноваций; дается представление о теориях инновационного развития, характеризуются основные технологические уклады в экономике в историческом контексте, раскрываются инновационные процессы и жизненные циклы различных видов инноваций; на основе выявленных закономерностей инновационного развития дается представление о прогнозировании научно-технического развития; представляется сущность национальной инновационной системы на основе характеристики мотивов инновационной деятельности, экономических интересов ее участников, представляются основные подходы к формированию и реализации государственной инновационной политики, раскрываются основные аспекты международной инновационной деятельности, формируется представление об инфраструктуре инновационной деятельности.

Завершается изучение дисциплины комплексом вопросов, связанных с предпринимательством в инновационной сфере, посвященных маркетингу инноваций, экспертизе инновационных проектов и решений, характеристике и оценке финансово-экономических аспектов инновационной деятельности и инвестиций в инновации. В изучение дисциплины также включены вопросы, связанные с управлением рисками инновационных проектов.

### **3. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Технология нововведений» относится к модулю 2 «Дисциплины, формирующие ОПК-компетенции» базовой части учебного плана. Для полноценного освоения дисциплины обучающиеся должны обладать знаниями по следующим дисциплинам профессионального цикла: «Управление инновационными проектами», «Промышленные технологии и инновации», а также дисциплин профиля «Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)»: «Инфраструктура нововведений», «Бизнес-планирование в инновационной сфере», на базе которых формируются основные теоретические и методологические положения изучаемой дисциплины.

Знания, получаемые студентами в процессе изучения дисциплины, являются базовыми для изучения дисциплин «Моделирование инновационных процессов», «Правовое обеспечение инновационной деятельности», «Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности» и написания выпускной квалификационной работы.

**4. Объем дисциплины:** 3 зачетных единицы, 108 академических часов, в том числе **контактная работа:** лекции 11 часов, лабораторные работы 22 часа, практические занятия 11 часов, **самостоятельная работа:** 64 часа.

**5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2)	<p><b>Владеть:</b> практическими навыками применения знаний в области технологии инноваций при выполнении и учебной (лабораторных работ) и научной (выполнение курсовых и аттестационных работ) деятельности индивидуально и в составе малых групп.</p> <p><b>Уметь:</b> выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; формализовано описывать проект как объект управления;</li> <li>- изменять при необходимости профиль своей профессиональной деятельности; анализировать риски инновационных проектов и формировать подходы к управлению этими рисками;.</li> </ul> <p><b>Знать:</b> - основные методы научно-исследовательской деятельности; особенности процесса и функций управления инновационным проектом;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности;</li> <li>- методы критической оценки теорий и концепций; формализовано описывать проект как объект управления;</li> <li>- методы сбора, обработки с использованием современных информационных технологий и интерпретации знаний по социальным, научным и этическим проблемам; понятийный и терминологический аппарат в области управления инновациями;</li> <li>- возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития; основные модели инновационного развития.</li> </ul>
Способность обосновывать	<b>Владеть:</b> навыками сбора, обработки, анализа и

<p>принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4)</p>	<p>систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования; навыками маркетинга инноваций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> формулировать научную гипотезу, цели, задачи исследования, выводы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать надежность полученных результатов; решать задачи технико-экономического обоснования научных исследований;</li> <li>- планировать процесс разработки новой продукции; решать задачи технико-экономического обоснования исследовательских проектов.</li> </ul> <p><b>Знать:</b> методологию научных исследований, способы обработки и представления теоретических и экспериментальных исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы методики оценки надежности научных исследований и их технико-экономического обоснования;</li> <li>- современные методы обработки и сборки изделий;</li> <li>- способы повышения качества и снижения себестоимости выпуска продукции;</li> <li>-основы проектирования, расчета и оптимизации, параметров инструмента и других компонентов оборудования, обеспечивающих технически и экономически эффективные процессы обработки;</li> <li>- современные методы обработки и сборки изделий;</li> <li>- способы повышения качества и снижения себестоимости выпуска продукции;</li> <li>-основы проектирования, расчета и оптимизации, параметров инструмента и других компонентов оборудования, обеспечивающих технически и экономически эффективные процессы обработки.</li> </ul>
<p>Способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда (ОПК-5)</p>	<p><b>Владеть:</b> практическими навыками работы с учетом правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда в производственной деятельности</p> <p><b>Знать:</b> правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда.</p>

**6. Форма промежуточной аттестации – экзамен (8 семестр).**

**7. Язык преподавания - русский.**