

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



«Утверждаю»

Первый проректор –  
проректор по учебной работе

Е.В. Суркова

« 26 » 10 2021 г.

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ПО  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ ПРИ ПРИЕМЕ НА ОБУЧЕНИЕ ПО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММАМ МАГИСТРАТУРЫ ПО  
НАПРАВЛЕНИЮ 27.04.06 «ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ  
НАУКОЕМКИМИ ПРОИЗВОДСТВАМИ»**

# **1. Программа вступительных испытаний по направлению «Организация и управление наукоемкими производствами» (магистерская программа «Организация процессов управления наукоемким производством»)**

Комплексный вступительный экзамен по направлению включает ключевые и практически значимые вопросы по дисциплинам общепрофессиональной и специальной подготовки, предусмотренным федеральным государственным общеобразовательным стандартом.

Программа вступительного экзамена включает модули следующих учебных дисциплин:

## **Правовые основы инновационной деятельности**

Государство и право для бизнеса в РФ. Понятие интеллектуальной собственности. Авторское право и смежные права. Охрана изобретений и полезных моделей. Правовая охрана промышленных образцов. Товарные знаки. Фирменные наименования. Наименования мест происхождения товаров. Охрана неопубликованной информации. Защита от недобросовестной конкуренции. Ответственность за нарушение прав на объекты интеллектуальной собственности. Основные формы реализации объектов интеллектуальной собственности. Продажа и покупка лицензий. Использование интеллектуальной собственности в производственно-хозяйственной и научной деятельности предприятий и организаций. Патентные исследования как инструмент обеспечения конкурентоспособности, патентной охраны и условий беспрепятственной реализации товаров.

## **Теоретическая инноватика**

Основы инноватики. Управление инновационными преобразованиями. Инвестиции в инновационном процессе. Инновационная деятельность как бизнес.

## **Управление инновационной деятельностью**

Основы инновационной экономики. Коммерциализация результатов НИОКР. Интеллектуальная собственность как основа инноваций. Управление инновационными проектами.

## **Метрология, стандартизация и сертификация**

Научные основы стандартизации. Принципы и методы стандартизации. Сущность реформы стандартизации. Закон «О техническом регулировании». История, цели, задачи и основные понятия метрологии. Шкалы измерений. Качественная характеристика измеряемых величин. Уравнение размерностей. Количественная характеристика измеряемых величин. Единица измерения. Системы единиц. Основные и производные величины. Международная система единиц СИ. Внесистемные единицы. Понятие оценки соответствия. Основные формы оценки соответствия. Цели и принципы и формы подтверждения соответствия. Добровольное и обязательное подтверждение соответствия. Органы сертификации, функции участников сертификации.



### **Управление инновационными проектами**

Принципы и методы управления инновационными проектами. Проектный анализ инновационных проектов. Управление инновационными проектами. Финансирование инновационных проектов.

### **Технологии нововведений**

Нововведения как основа развития фирмы и обеспечения конкурентоспособности бизнеса. Стратегия управления развитием фирмы на основе нововведений. Технология организационно-экономических нововведений. Технология коммерциализации научно-технических разработок. Особенности определения направлений коммерциализации и продвижение новых разработок на рынок. Технология создания бизнеса на основе нововведений (научно-технических разработок).

### **Управление рисками в инновационной деятельности**

Сущность, содержание и функции управления риском в рыночной экономике. Организация управления рисками предприятия. Методы идентификации финансовых рисков. Методы обоснования управленческих решений в условиях риска и неопределенности. Управление рисками в различных сферах деятельности.

### **Экономика инновационного предприятия**

Инновационное предприятие в системе рыночных отношений. Деятельность инновационного предприятия и ее ресурсное обеспечение. Экономический механизм функционирования предприятия. Эффективность хозяйственной деятельности организации. Инновационная и инвестиционная деятельность. Научно-технический прогресс и его роль в интенсификации производства.

### **Организация и управление бизнесом наукоемких предприятий**

Система управления промышленного наукоемкого предприятия, цели и задачи. Система управления предприятием как совокупность подсистем. Целевые и функциональные подсистемы. Обеспечивающие подсистемы и специальные функции.

### **Управление исследованиями и разработками**

Наука. Основные положения. Организация научных исследований в России. Определение темы. Этапы проведения научного исследования. Виды хранения научной информации, ее поиск и обработка. Электронные формы информационных ресурсов. Разработка методики теоретического и экспериментального исследования. Структура и функции ТРИЗ.

**2. Рекомендуемая литература для подготовки к вступительному экзамену по направлению «Организация и управление наукоемкими производствами» (магистерская программа «Организация процессов управления наукоемким производством»)**

### **Основная и дополнительная литература:**

1. Агабеков С.И. и др. Инновации в России. – М.: Транс Лит, 2010.



2. Алиев, Вагиф Судеиф оглы. Практикум по бизнес-планированию с использованием программы Project Expert: учебное пособие / Алиев В. С.; Финансовая акад. при Правительстве РФ. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Форум: Инфра-М, 2010. - 286 с.

3. Баранчеев, Владислав Петрович. Управление инновациями: учебник / Баранчеев В. П., Масленникова Н. П., Мишин В. М.; . - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2012. - (Бакалавр). - 711 с.

4. Басовский, Леонид Ефимович. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: учебное пособие / Басовский Л. Е.; . - Москва: Инфра-М, 2013. - (Высшее образование - Бакалавриат: сер. осн. в 1996 г.). - 259 с.

5. Бовин А.А. и др. Управление инновациями в организациях. – М.: Омега-Л, 2011.

6. Вертакова Ю.В. Управление инновациями: теория и практика : учебное пособие для вузов / Ю. В. Вертакова, Е. С. Симоненко. - М. : ЭКСМО, 2008. - 428[4] с.

7. Гончаренко Л.П., Арутюнов Ю.А. Инновационная политика. – М.: КНОРУС, 2009.

8. Грачева, Марина Владимировна. Управление рисками в инновационной деятельности: учебное пособие для вузов / Грачева М. В., Ляпина С. Ю.; . - Москва: Юнити, 2010. - 351 с.

9. Ивасенко А. Г. Инновационный менеджмент: учеб. пособие для вузов / Ивасенко А. Г., Никонова Я. И., Сизова А. О. - М.: Кнорус, 2009. - 416 с.

10. Инновационный менеджмент и экономика организаций (предприятий). Практикум: учеб. пособие для вузов / Базилевич А. И., Клавдиева Е. В., Малышев С. Л. и др. - М.: Инфра-М, 2009. - (Вузовский учебник). - 239 с.

11. Инновационный менеджмент: учебник / Горфинкель В. Я., Попадюк Т. Г., Аврашков Л. Я. и др. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2011. - 460 с.

12. Инновационный менеджмент: учебник для вузов / Аврашков Л. Я., Базилевич А. И., Бобков Л. В. и др. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник, 2008. - (Вузовский учебник). - 463 с.

13. Медынский, Владимир Григорьевич. Инновационный менеджмент: учебник: по спец. "Менеджмент организации" / Медынский В. Г. - М.: Инфра-М, 2009. - (Высшее образование: сер. осн. в 1996 г.). - 294 с.

14. Прахалад К.К., Кришнан М.С. Пространство бизнес-инноваций. Пер. с англ. – М.: Альпина Паблишерз, 2011.

15. Управление инновационными проектами : учебное пособие / Н. Ю. Изоткина; ред. Ю. М. Осипов; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск : ТУСУР, 2007. - 128 с.

16. Фархутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: учебник для вузов. - 6-е изд., испр. и доп. - СПб. : Питер, 2011. – 442.



17. Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Инноватика" и специальности "Управление инновациями" / И. Л. Туккель [и др.]. - СПб. : БХВ-Петербург, 2011. - 237 с.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. <http://www.biznesplan.su/5221.html> – литература для разработки бизнес-планов.

2. <http://www.unova.ru>

3. [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

4. [www.unido.org.ru](http://www.unido.org.ru)

5. Инновационная деятельность вуза [Электронный ресурс]: [монография / редкол.: Ярушкина Н. Г., Кондратьева М. Н., Тронин В. Г. (отв. ред.)]. - Электрон. текст. данные (Файл pdf: 1, 57 Мб). - Ульяновск: УлГТУ, 2013. - Доступен в Интернете. - ISBN 978-5-9795-1150-4 <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2013/Innovat.pdf>

6. Цыцарова Н.М. Инновационный менеджмент: методические указания. – Ульяновск: УлГТУ. Режим доступа <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2009/Сусарова1.pdf>.

7. Цыцарова Н.М. Инновационный менеджмент: учебное пособие. – Ульяновск: УлГТУ. Режим доступа <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2009/Сусарова7.pdf>.

8. Цыцарова Н.М. Инновационный менеджмент: учебное пособие. – Ульяновск: УлГТУ. Режим доступа <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2012/Сусарова.pdf>.

### **3. Вопросы вступительного экзамена по направлению «Организация и управление наукоемкими производствами» (магистерская программа «Организация процессов управления наукоемким производством»)**

1. Понятие интеллектуальной собственности.
2. Авторское право и смежные права.
3. Охрана изобретений и полезных моделей.
4. Правовая охрана промышленных образцов.
5. Товарные знаки.
6. Фирменные наименования.
7. Наименования мест происхождения товаров.
8. Охрана неопубликованной информации.
9. Защита от недобросовестной конкуренции.
10. Ответственность за нарушение прав на объекты интеллектуальной собственности.
11. Основные формы реализации объектов интеллектуальной собственности.
12. Продажа и покупка лицензий.

13. Использование интеллектуальной собственности в производственно-хозяйственной и научной деятельности предприятий и организаций.

14. Патентные исследования как инструмент обеспечения конкурентоспособности, патентной охраны и условий беспрепятственной реализации товаров.

15. Основы инноватики.

16. Управление инновационными преобразованиями.

17. Инвестиции в инновационном процессе.

18. Инновационная деятельность как бизнес.

19. Основы инновационной экономики.

20. Коммерциализация результатов НИОКР.

21. Интеллектуальная собственность как основа инноваций.

22. Управление инновационными проектами.

23. Научные основы стандартизации. Принципы и методы стандартизации.

24. Сущность реформы стандартизации. Закон «О техническом регулировании».

25. История, цели, задачи и основные понятия метрологии.

26. Шкалы измерений. Качественная характеристика измеряемых величин. Уравнение размерностей. Количественная характеристика измеряемых величин.

27. Единица измерения. Системы единиц. Основные и производные величины. Международная система единиц СИ. Внесистемные единицы.

28. Понятие оценки соответствия. Основные формы оценки соответствия.

29. Цели и принципы и формы подтверждения соответствия.

30. Добровольное и обязательное подтверждение соответствия.

31. Органы сертификации, функции участников сертификации.

32. Принципы и методы управления инновационными проектами.

33. Проектный анализ инновационных проектов.

34. Управление инновационными проектами.

35. Финансирование инновационных проектов.

36. Нововведения как основа развития фирмы и обеспечения конкурентоспособности бизнеса.

37. Стратегия управления развитием фирмы на основе нововведений.

38. Технология организационно-экономических нововведений.

39. Технология коммерциализации научно-технических разработок.

40. Особенности определения направлений коммерциализации и продвижение новых разработок на рынок.

41. Технология создания бизнеса на основе нововведений (научно-технических разработок).

42. Сущность, содержание и функции управления риском в рыночной экономике.

43. Организация управления рисками предприятия.



44. Методы идентификации финансовых рисков.
45. Методы обоснования управленческих решений в условиях риска и неопределенности.
46. Управление рисками в различных сферах деятельности.
47. Инновационное предприятие в системе рыночных отношений.
48. Деятельность инновационного предприятия и ее ресурсное обеспечение.
49. Экономический механизм функционирования предприятия.
50. Эффективность хозяйственной деятельности организации.
51. Инновационная и инвестиционная деятельность.
52. Научно-технический прогресс и его роль в интенсификации производства.
53. Система управления промышленного наукоемкого предприятия, цели и задачи.
54. Система управления предприятием как совокупность подсистем.
55. Целевые и функциональные подсистемы.
56. Обеспечивающие подсистемы и специальные функции.
57. Наука. Основные положения.
58. Организация научных исследований в России. Определение темы. Этапы проведения научного исследования.
59. Виды хранения научной информации, ее поиск и обработка.
60. Электронные формы информационных ресурсов.
61. Разработка методики теоретического и экспериментального исследования.
62. Структура и функции ТРИЗ.