

**ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УЧЕБНО-НАУЧНЫЙ ИНСТИТУТ  
«ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КИБЕРНЕТИКА»**

Кафедра моделирования экономики

**УТВЕРЖДАЮ**

проректор по научно-методической  
и учебной работе

*Е.И. Скафа*  
«22» апреля 2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Технология нововведений»**

Направление подготовки:

*27.03.05 Инноватика*

Профиль подготовки:

Образовательная программа:

*бакалавриат*

Квалификация

*академический бакалавр*

Форма обучения:

*очная, заочная, в том числе с  
ускоренным сроком обучения*

**Донецк 2020**

**УТВЕРЖДАЮ:**

директор УНИ «Экономическая  
кибернетика»

«21» апреля 2020 г.

В.Н. Тимохин

Рабочая программа учебной дисциплины «Технология нововведений» составлена на основе Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ГОС ВПО) по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом МОН ДНР от 04.04.2016 г. № 291; Порядка организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР № 1171 от 10.11.2017 г. (с изменениями, внесенными от 03.05.2019 г. №567); учебного плана и основной образовательной программы высшего профессионального образования направления подготовки 27.03.05 Инноватика.

**Разработчик:**

профессор кафедры моделирования экономики,  
д.э.н., проф.



Загорная Т.О.

Программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры моделирования экономики

Протокол № 10 от «16» апреля 2020 г.

Зав. кафедрой моделирования экономики



Загорная Т.О.

Руководитель образовательной программы  
27.03.05 Инноватика



Загорная Т.О.

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией УНИ «Экономическая кибернетика»

Протокол № 8 от «20» апреля 2020 г.

Председатель учебно-методической  
комиссии института



Загорная Т.О.

## 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ:

Дисциплина «Технология нововведений» является базовой частью профессионального блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика. Дисциплина реализуется в УНИ «Экономическая кибернетика» ГОУ ВПО «ДонНУ» кафедрой моделирования экономики.

Основывается на базе дисциплин: «Теоретическая инноватика», «Теория и математические методы принятия решений», «Механика и технологии», «Промышленные технологии и инновации», «Теория систем и системный анализ». «Управление проектами».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Архитектура предприятий», «Конкурентная диагностика», «Маркетинг инноваций», «Ресурсное обеспечение инновационной деятельности», «Диагностика в инновационной деятельности».

## 2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Нормативную правовую базу разработки рабочей программы дисциплины составляют:

- Закон Донецкой Народной Республики от 07.07.2015 г. №55-ІНС «Об образовании»;
- Государственный образовательный стандарт (ГОС) по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика высшего профессионального образования (Приказ Министерства образования и науки № 291 от 04.04.2016 г.);

- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки ДНР;
- Устав ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»;
- Локальные акты ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет».
- Порядок организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики», утверждённого приказом Министерства образования и науки ДНР «11» ноября 2017 г. №1171.

## 3. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Характеристика учебной дисциплины				
Направление подготовки	27.03.05 Инноватика			
Профиль				
Образовательная программа	бакалавриат			
Квалификация	академический бакалавр			
Количество содержательных модулей	1			
Дисциплина базовой / вариативной части образовательной программы	Базовая часть профессионального блока			
Формы контроля	модульный контроль, зачет			
	очная форма обучения		заочная форма обучения	
	нормат. срок	ускор. срок	нормат. срок	ускор. срок
Количество зачетных единиц (кредитов)	3	3	3	3
Количество часов	108	108	108	108
Год подготовки	3	2	3	3
Семестр	6	4		
Количество часов	108	108	108	108
- лекционных	30	30	4	4
- практических, семинарских	30	30	6	6
- лабораторных	-	-	-	-

- самостоятельной работы	48	48	96	96
в т.ч. индивидуальное задание				
Недельное количество часов	7,2	7,2		
в т.ч аудиторных	4	4		

#### 4. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### Цели и задачи.

**Цель** дисциплины является формирование теоретических знаний и практических навыков организации работы малых коллективов исполнителей, умения анализировать инновацию как объект управления и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту.

**Задачи:** изучение функциональных стадий, фаз и ключевых этапов технологии нововведений; формирование умения анализировать инновацию как объект управления; формирование навыков организации работы команды исполнителей и принятия управленческих решений при организации работ по проекту.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ГОС ВПО по данному направлению подготовки (специальности):

**а) общекультурных (ОК):**

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

**б) общепрофессиональных (ОПК):**

- способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач (ОПК-2);
- способностью экономически обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4);

**в) профессиональных (ПК):**

**расчетно-экономическая деятельность:**

- способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие инновационную деятельность предприятий (ПК-2);

**организационно-управленческая деятельность:**

- способностью анализировать инвестиционно-инновационный проект как объект управления (ПК-7);
- способность критически оценивать предлагаемые варианты управленческих решений, разрабатывать и обосновывать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий (ПК-11);

**экспериментально-исследовательская деятельность:**

- способностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее (ПК-14);
- способностью применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального (ПК-19);

**В результате изучения учебной дисциплины студент должен:**

**знать** технологии реализации нововведений;

**уметь** выбрать технологию реализации нововведения;

**владеть** методами разработки графика реализации нововведения

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Дисциплина «Технология нововведений» предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельную работу студентов.

Материал излагается с использованием объяснительно-иллюстративных, эвристических и исследовательских методов преподавания. При проведении лекций и лабораторных занятий используются мультимедийные презентации и раздаточные материалы.

В учебном процессе применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (деловая игра, разбор конкретных ситуаций, дискуссия, полемика), внеаудиторная самостоятельная работа, балльно-рейтинговая система оценки успеваемости, личностно-ориентированное обучение, проблемное обучение. Использование в учебном процессе интернет-ресурсов по данному курсу; рассмотрение задач, максимально приближенных к конкретным практическим ситуациям, с элементами дискуссии и полемикой в процессе поиска путей решения сформулированных проблем; самостоятельная работа; контрольные работы.

Самостоятельная работа студентов предусматривает подготовку к лабораторным занятиям, подготовку конспектов по отдельным вопросам изучаемых тем, изучение учебной и методической литературы, защиту презентаций и докладов, написание рефератов, подготовку творческих работ, написание статей и тезисов по теме изучаемой дисциплины.

Порядковый номер и тема	Краткое содержание темы
1	2
<b>Содержательный модуль 1.</b>	
<i>Тема 1.</i> Введение в дисциплину.	Технология нововведений как учебная дисциплина подготовки специалистов в области управления инновациями. Предмет изучения. Место и роль дисциплины в системе подготовки специалистов в области управления инновациями. Цели и задачи дисциплины. Взаимосвязь дисциплины с другими учебными дисциплинами.
<i>Тема 2.</i> Процесс реализации инноваций как технологический процесс.	Процесс реализации инноваций как технологический процесс. Понятие «технология» применительно к задаче реализации нововведений. Жизненный цикл инновационного проекта, различие технологий решения задач на разных этапах жизненного цикла. Основные категории нововведений: нововведения в области продукта, нововведения в области производственных процессов развития продукта, нововведения в области бизнес-процедур, комплексные нововведения в области всего жизненного цикла продукта. Модифицирующие, улучшающие, прорывные и интегрирующие инновации как основа нововведений
<i>Тема 3.</i> Отраслевой, национальный и глобальный масштаб ТТ.	Отраслевой, национальный и глобальный масштаб трансфера технологий (ТТ). Национальные и международные программы и перспективы ТТ. Отраслевые особенности, менталитет населения, исторические аспекты и их влияние на эффективность ТТ. Транснациональные альянсы, глобальная сеть предпринимательства.
<i>Тема 4.</i> Существующие модели и проблемы ТТ	Существующие модели и проблемы трансфера технологий. Анализ существующих моделей ТТ. Общее и различное в составных частях различных моделей ТТ и в последовательности их реализации. Различие условий ТТ в государственных и частных организациях. Основные барьеры

	ТТ и их относительное значение в развитых и развивающихся структурах. Факторы успешности ТТ, оценка ТТ.
<i>Тема 5. Специфика ТТ из учебных, академических и государственных научных организаций.</i>	Специфика ТТ из учебных, академических и государственных научных организаций. ТТ в высших учебных заведениях: формы организации, правовые аспекты, проблемы и достижения на конкретных примерах. ТТ в государственных лабораториях и НИИ: правовые акты, формы государственной поддержки процесса ТТ. Мотивация служб ТТ. Сравнение ситуации в ДНР, России, США и других странах.
<i>Тема 6. Экспериментальные площадки ТТ (технопарки, инкубаторы и т.д.).</i>	Экспериментальные площадки ТТ (технопарки, инкубаторы и т.д.) «Лаборатории ТТ» различного уровня. Научный парк, научно-технологический парк, инкубатор технологий, технопарк. Изучение конкретных ситуаций в российских, европейских и американских «лабораториях ТТ». Изучение формы и содержания бизнес-планов новых компаний, претендующих на размещение в инкубаторе.
<i>Тема 7. Инновации технологических процессов и продуктов.</i>	Инновации технологических процессов и продуктов. Основные проблемы разработки товара (продукта, технологии, услуги) в условиях рыночной экономики на этапах естественного и социального маркетинга Технология в стратегии бизнеса.
<i>Тема 8. Инновации организационных структур.</i>	Инновации организационных структур: Сущность и причины организационных изменений в деятельности инновационных организаций. Распознавание социальных и технологических факторов изменения. Стадии изменений.
<i>Тема 9. Основные технологии нововведений.</i>	Основные технологии нововведений Технологии нововведений «от научно-технических достижений» и «от проблемы Заказчика», их различия и взаимодействие. Понятие национальной инновационной системы, роль и место технологий в проблеме развития национальной инновационной системе.
<i>Тема 10. Основные элементы стратегии управления нововведениями.</i>	Основные элементы стратегии управления нововведениями. Сбор данных для исследования рынка технологий и сканирование среды. Прогнозирование развития и оценка сравнительного уровня технологий. Стратегия защиты интеллектуальной собственности как элемент общей стратегии.
<i>Тема 11. Новый товар. Этапы разработки нового товара.</i>	Жизненный цикл товара. Трехуровневое представление товара. Новый товар и конкурентоспособность бизнеса. Классификация новых товаров.
<i>Тема 12. Появление, разработка и проверка идеи нового товара.</i>	Появление, разработка и проверка идеи нового товара. Анализ потребностей рынка, прогнозирование возникающих и могущих возникнуть потребностей, анализ возможности создания новых рынков и новых потребностей. Анализ результатов НИР и НИОКР, патентов в области изучаемого рынка, текущих публикаций ассоциаций производителей, обзоров рынка. Анализ идей новых продуктов и новых исследований. Анализ возможностей компании. Анализ возможных союзов различного толка, привлечения инвестиций и т.п. Анализ имеющихся продуктов компании и продуктов на рынке. Выбор нового продукта для разработки. Технический анализ идеи

	<p>продукта. Создание прототипов. Создание стендового прототипа и его технический анализ, создание прототипа пригодного для демонстраций, опробования рынка, сбор замечаний и предложений потребителей (или отказ от предварительной рекламы и сбора замечаний). Финансовый анализ производства, распределения, обслуживания продукта. Опытное опробование рынка. Продукт готовый для рынка. Анализ замечаний (опросы, тестовые продажи, выставки) по прототипам. Доработка продукта в соответствии с требованиями рынка. Организация производства, управления качеством, системы продвижения и распределения</p>
<p><i>Тема 13.</i> Типы технологических процессов и структура производственного потока. Операционные технологии.</p>	<p>Типы технологических процессов и структура производственного потока. Процессы переработки. Процессы изготовления. Сборочные процессы. Позаказное производство. Серийное производство. Сборочная линия. Непрерывный поток.</p>
<p><i>Тема 14.</i> Планирование производственных мощностей. Технология управления качеством.</p>	<p>Планирование производственных мощностей. Проектная производственная мощность. Реальная производственная мощность. Выбор производственной мощности. Проектирование производственных мощностей и трудового процесса при внедрении нововведений. Системы управления запасами. Стратегическое планирование мощностей. Производственные системы «точно в срок». Размещение производственных и сервисных объектов. Интегральное и календарное планирование. Технология управления качеством. Качество продукта, качество производственных процессов, система качества. Основные понятия, история развития вопроса. Всеобщее управление качеством как технология инновационного развития предприятия. Календарное планирование. Основные функции календарного планирования. Правила приоритетов. Инструменты управления производственной деятельностью: контроль «вход-выход»; диаграммы Ганта.</p>

### Тематический план

	Содержательный модуль 1											
	Количество часов											
	Очная форма обучения						Заочная форма обучения					
		в т.ч.						в т.ч.				
		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа
Тема 1. Введение в дисциплину.	7	2	2	0	3	0	7	0	0	0	7	0
Тема 2. Процесс реализации инноваций как технологический процесс.	7	2	2	0	3	0	7	0	1	0	6	0
Тема 3. Отраслевой, национальный и глобальный масштаб трансфера технологий (ТТ).	7	2	2	0	3	0	7	0	0	0	7	0
Тема 4. Существующие модели и проблемы трансфера технологий	7	2	2	0	3	0	7	0	1	0	6	0
Тема 5. Специфика трансфера технологий из учебных, академических и государственных научных организаций.	7	2	2	0	3	0	7	0	0	0	7	0
Тема 6. Экспериментальные площадки ТТ (технопарки, инкубаторы и т.д.).	7	2	2	0	3	0	7	1	0	0	6	0
Тема 7. Инновации технологических процессов и продуктов.	7	2	2	0	3	0	7	1	0	0	6	0
Тема 8. Инновации организационных структур.	7	2	2	0	3	0	7	1	0	0	6	0
Тема 9. Основные технологии нововведений.	7	2	2	0	3	0	7	1	0	0	6	0
Тема 10. Основные элементы стратегии управления нововведениями.	7	2	2	0	3	0	7	0	1	0	6	0
Тема 11. Новый товар. Этапы разработки нового товара.	7	2	2	0	3	0	7	0	0	0	7	0
Тема 12. Появление, разработка и проверка идеи нового товара.	12	3	3	0	6	0	12	0	1	0	11	0
Тема 13. Типы технологических процессов и структура производственного потока. Операционные технологии.	7	2	2	0	3	0	7	0	1	0	6	0
Тема 14. Планирование производственных мощностей Технология управления качеством.	12	3	3	0	6	0	12	0	1	0	11	0
<i>Итого по содержательному модулю 1</i>	108	30	30	0	48	0	108	4	6	0	98	0
<i>Всего часов по модулю</i>	108	30	30	0	48	0	108	4	6	0	98	0



## 6.МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕКЦИОННЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

### Темы лекционных занятий

<b>№ п/п</b>	<b>Название темы</b>	<b>Количество часов</b>
1	Тема 1. Введение в дисциплину.	2
2	Тема 2. Процесс реализации инноваций как технологический процесс.	2
3	Тема 3. Отраслевой, национальный и глобальный масштаб трансфера технологий (ТТ).	2
4	Тема 4. Существующие модели и проблемы трансфера технологий	2
5	Тема 5. Специфика трансфера технологий из учебных, академических и государственных научных организаций.	2
6	Тема 6. Экспериментальные площадки ТТ (технопарки, инкубаторы и т.д.).	2
7	Тема 7. Инновации технологических процессов и продуктов.	2
8	Тема 8. Инновации организационных структур.	2
9	Тема 9. Основные технологии нововведений.	2
10	Тема 10. Основные элементы стратегии управления нововведениями.	2
11	Тема 11. Новый товар. Этапы разработки нового товара.	2
12	Тема 12. Появление, разработка и проверка идеи нового товара.	3
13	Тема 13. Типы технологических процессов и структура производственного потока. Операционные технологии.	2
14	Тема 14. Планирование производственных мощностей. Технология управления качеством.	3

### Темы практических занятий

<b>№ п/п</b>	<b>Название темы</b>	<b>Количество часов</b>
1	Тема 1. Введение в дисциплину.	3
2	Тема 2. Процесс реализации инноваций как технологический процесс.	3
3	Тема 3. Отраслевой, национальный и глобальный масштаб трансфера технологий (ТТ).	3
4	Тема 4. Существующие модели и проблемы трансфера технологий	3
5	Тема 5. Специфика трансфера технологий из учебных, академических и государственных научных организаций.	3
6	Тема 6. Экспериментальные площадки ТТ (технопарки, инкубаторы и т.д.).	3
7	Тема 7. Инновации технологических процессов и продуктов.	3
8	Тема 8. Инновации организационных структур.	3
9	Тема 9. Основные технологии нововведений.	3
10	Тема 10. Основные элементы стратегии управления нововведениями.	3
11	Тема 11. Новый товар. Этапы разработки нового товара.	3
12	Тема 12. Появление, разработка и проверка идеи нового товара.	6
13	Тема 13. Типы технологических процессов и структура производственного потока. Операционные технологии.	3

14	Тема 14. Планирование производственных мощностей Технология управления качеством.	6
----	---	---

## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

### Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов предусматривает обобщение теоретического материала, прослушанного во время лекций, выполнение домашних заданий теоретического и практического характера, выполнение заданий лабораторного практикума, самостоятельное изучение отдельных вопросов в рамках тем курса, написание рефератов, докладов, подготовку презентаций, подготовку к модульным контрольным работам.

Объем часов, отведенных на самостоятельную работу студента (очной формы обучения) в рамках тем дисциплины, представлен в таблице:

№ п/п	Название темы	Количество часов
1	Тема 1. Введение в дисциплину.	3
2	Тема 2. Процесс реализации инноваций как технологический процесс.	3
3	Тема 3. Отраслевой, национальный и глобальный масштаб трансфера технологий (ТТ).	3
4	Тема 4. Существующие модели и проблемы трансфера технологий	3
5	Тема 5. Специфика трансфера технологий из учебных, академических и государственных научных организаций.	3
6	Тема 6. Экспериментальные площадки ТТ (технопарки, инкубаторы и т.д.).	3
7	Тема 7. Инновации технологических процессов и продуктов.	3
8	Тема 8. Инновации организационных структур.	3
9	Тема 9. Основные технологии нововведений.	3
10	Тема 10. Основные элементы стратегии управления нововведениями.	3
11	Тема 11. Новый товар. Этапы разработки нового товара.	3
12	Тема 12. Появление, разработка и проверка идеи нового товара.	6
13	Тема 13. Типы технологических процессов и структура производственного потока. Операционные технологии.	3
14	Тема 14. Планирование производственных мощностей Технология управления качеством.	6

Организация самостоятельной работы предусматривает следующие виды работ:

№ п/п	Виды самостоятельной работы студента	Объем, час.	
		очная	заочная
1	Изучение лекционного материала	12	24
2	Подготовка и выполнение лабораторных работ	18	30
3	Подготовка к выполнению заданий модульного контроля	2	-
4	Подготовка к экзамену	6	8
5	Решение и письменное оформление расчетно-аналитических заданий	10	36
6	Выполнение индивидуального задания	-	-

Итого:		48	98
--------	--	----	----

## 8. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ *(не предусмотрено программой подготовки по дисциплине).*

## 9. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

1. Технология нововведений как учебная дисциплина подготовки специалистов в области управления инновациями.
2. Процесс реализации инноваций как технологический процесс.
3. Понятие «технология» применительно к задаче реализации нововведений.
4. Жизненный цикл инновационного проекта, различие технологий решения задач на разных этапах жизненного цикла.
5. Основные категории нововведений: нововведения в области продукта, нововведения в области производственных процессов развития продукта, нововведения в области бизнес-процедур, комплексные нововведения в области всего жизненного цикла продукта.
6. Модифицирующие, улучшающие, прорывные и интегрирующие инновации как основа нововведений
7. Отраслевой, национальный и глобальный масштаб ТТ.
8. Национальные и международные программы и перспективы ТТ.
9. Отраслевые особенности, менталитет населения, исторические аспекты и их влияние на эффективность ТТ.
10. Транснациональные альянсы, глобальная сеть предпринимательства.
11. Существующие модели и проблемы трансфера технологий.
12. Анализ существующих моделей ТТ.
13. Общее и различное в составных частях различных моделей ТТ и в последовательности их реализации.
14. Различие условий ТТ в государственных и частных организациях.
15. Основные барьеры ТТ и их относительное значение в развитых и развивающихся структурах. Факторы успешности ТТ и их качественная оценка.
16. ТТ в высших учебных заведениях: формы организации, правовые аспекты, проблемы и достижения на конкретных примерах.
17. ТТ в государственных лабораториях и НИИ: правовые акты, формы государственной поддержки процесса ТТ. Мотивация служб ТТ.
18. Сравнение ситуации в ДНР, России, США и других странах.
19. Экспериментальные площадки ТТ.
20. «Лаборатории ТТ» различного уровня.
21. Научный парк, научно-технологический парк, инкубатор технологий, технопарк.
22. Изучение конкретных ситуаций в российских, европейских и американских «лабораториях ТТ».
23. Изучение формы и содержания бизнес-планов новых компаний, претендующих на размещение в инкубаторе.
24. Инновации технологических процессов и продуктов.
25. Основные проблемы разработки товара (продукта, технологии, услуги) в условиях рыночной экономики на этапах естественного и социального маркетинга
26. Технология в стратегии бизнеса.
27. Инновации организационных структур: Сущность и причины организационных изменений в деятельности инновационных организаций.
28. Распознавание социальных и технологических факторов изменения. Стадии изменений.

29. Основные технологии нововведений. Технологии нововведений «от научно-технических достижений» и «от проблемы Заказчика», их различия и взаимодействие.

30. Понятие национальной инновационной системы, роль и место технологий в проблеме развития национальной инновационной системы.

31. Основные элементы стратегии управления нововведениями.

32. Сбор данных для исследования рынка технологий и сканирование среды.

33. Прогнозирование развития и оценка сравнительного уровня технологий.

34. Стратегия защиты интеллектуальной собственности как элемент общей стратегии.

35. Жизненный цикл товара. Трехуровневое представление товара.

36. Новый товар и конкурентоспособность бизнеса. Классификация новых товаров.

37. Появление, разработка и проверка идеи нового товара.

38. Анализ потребностей рынка, прогнозирование потребностей, анализ возможности создания новых рынков и новых потребностей.

39. Анализ результатов НИР и НИОКР, патентов в области изучаемого рынка, текущих публикаций ассоциаций производителей, обзоров рынка.

40. Анализ идей новых продуктов и новых исследований. Анализ возможностей компании.

41. Анализ возможных союзов различного толка, привлечения инвестиций и т.п. Анализ имеющихся продуктов компании и продуктов на рынке.

42. Выбор нового продукта для разработки.

43. Технический анализ идеи продукта. Создание прототипов.

44. Типы технологических процессов и структура производственного потока.

45. Процессы переработки. Процессы изготовления. Сборочные процессы.

46. Позаказное производство. Серийное производство.

47. Сборочная линия. Непрерывный поток.

48. Планирование производственных мощностей.

49. Системы управления запасами.

50. Производственные системы «точно в срок».

51. Интегральное и календарное планирование.

52. Технология управления качеством. Качество продукта, качество производственных процессов, система качества.

53. Всеобщее управление качеством как технология инновационного развития предприятия.

54. Основные функции календарного планирования.

55. Инструменты управления производственной деятельностью: контроль «вход-выход»; диаграммы Ганта.

### **Образец тестового задания (при наличии)**

К какому виду инновации относятся одноразовые мобильные телефоны

- a) научно-технические;
- b) технологические;
- c) экономические;
- d) организационные
- e) управленческие.

### Образец задания на зачет

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДНР  
ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА МОДЕЛИРОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ

### ЗАДАНИЕ НА ЗАЧЕТ

по дисциплине «Технология нововведений»  
Образовательно-квалификационный уровень: бакалавр  
по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика

1. Понятие «технология» применительно к задаче реализации нововведений
2. Анализ существующих моделей ТТ
3. К какому виду инновации относятся одноразовые мобильные телефоны
  - a) научно-технические;
  - b) технологические;
  - c) экономические;
  - d) организационные
  - e) управленческие.

Утверждено на заседании кафедры моделирования экономики  
(протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.)

Заведующий кафедрой моделирования экономики,  
д.э.н., профессор \_\_\_\_\_  
Преподаватель \_\_\_\_\_

Т.О. Загорная  
М.А. Мызникова

### Критерии оценивания задания на зачет

Максимальная общая сумма баллов, которую может получить студент, успешно выполнив все виды заданий, составляет 50 баллов.

Каждое теоретическое задание в случае полного правильного ответа – 20 баллов; есть все основные положения ответа, но допущены определенные неточности – 15-20 баллов; есть отдельные положения ответа, есть ошибки в приведенных формулах или в определениях – 10-14 баллов; есть не более 20% полного ответа, ошибки – 5-9 баллов; ответ отсутствует – 0 баллов. Правильно выполненное тестовое задание оценивается в 10 баллов.

### Образец задания модульного контроля

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДНР  
ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА МОДЕЛИРОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ

### ЗАДАНИЕ МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЯ

по дисциплине «Технология нововведений»  
Образовательно-квалификационный уровень: бакалавр  
по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика

1. Процесс реализации инноваций как технологический процесс
2. Отраслевой, национальный и глобальный масштаб ТТ
3. Транснациональные альянсы, глобальная сеть предпринимательства

Утверждено на заседании кафедры моделирования экономики  
(протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.)

Заведующий кафедрой экономической кибернетики,  
д.э.н., профессор \_\_\_\_\_  
Преподаватель \_\_\_\_\_

Т.О. Загорная  
М.А. Мызникова

### Критерии оценивания задания модульного контроля

Максимальная общая сумма баллов, которую может получить студент, успешно выполнив все виды задания модульного контроля, составляет 3 балла. Полный и правильный, развернутый ответ на каждый из теоретических вопросов предполагает получение 1 балла; если есть все основные положения ответа, но допущены определенные неточности – 0,8 балла; есть отдельные положения ответа, есть ошибки в приведенных формулах или в определениях – 0,5 балла; есть не более 20% полного ответа, ошибки – 0,2 балла; ответ отсутствует – 0 баллов.

### Критерии оценивания

Общая оценка знаний студентов по дисциплине проводится по 100-балльной шкале согласно следующим критериям:

Вид работы	Баллы
Аудиторная работа студента	25
Самостоятельная работа	22
Модульная контрольная работа	3
<b>Количество баллов по результатам текущего контроля</b>	<b>50</b>
<b>Итоговый контроль (зачет)</b>	<b>50</b>
<b>Общий итог</b>	<b>100</b>

### Оценивание СРС по дисциплине

Вид работы	Плановые сроки выполнения	Формы контроля и отчетности	Максимальное количество баллов
<b>Самостоятельная работа (обязательные виды работ)</b>			
1. Подготовка презентации	Два раза в семестр	Обсуждение проведенной работы аудитории	2*4=8
2. Подготовка доклада	Два раза в семестр	Обсуждение проведенной работы аудитории	2*3=6
3. Подготовка конспектов по отдельным вопросам изучаемых тем	Один раз в семестр	Проверка конспектов, обсуждение в аудитории изученных вопросов	2
<i>Итого по СРС (обязательные виды работ)</i>			<b>16</b>
<b>Самостоятельная работа (выборочные виды работ)*</b>			
1. Разработка тестовых заданий	Один раз в семестр	Обсуждение подготовленных материалов во время аудиторных занятий	2
2. Составление глоссария	Один раз в семестр	Обсуждение подготовленных материалов во время аудиторных занятий	2
3. Составление кроссвордов	Один раз в семестр	Обсуждение подготовленных материалов во время аудиторных занятий	2

4. Написание реферата по исследуемой проблематике	Один раз в семестр	Защита материалов реферата во время практического занятия или консультации	2
5. Написание научных работ, участие в научных студенческих конференциях и семинарах	Один раз в семестр		4
5. Написание научных статей	Один раз в семестр		6
Итого по СРС (выборочные виды работ)			6
Всего СРС			25

\* – данный вид работы не является обязательным, но с целью получения дополнительных баллов предоставляется возможность выполнения данного вида работы как одного из видов СРС.

### Критерии оценивания итогового контроля по шкале.

Оценка по шкале ECTS	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по государственной шкале (экзамен, дифференцированный зачет)	Оценка по государственной шкале (зачет)
<b>A</b>	90-100	5 (отлично)	зачтено
<b>B</b>	80-89	4 (хорошо)	зачтено
<b>C</b>	75-79	4 (хорошо)	зачтено
<b>D</b>	70-74	3 (удовлетворительно)	зачтено
<b>E</b>	60-69	3 (удовлетворительно)	зачтено
<b>FX</b>	35-59	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи	не зачтено
<b>F</b>	0-34	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора дополнительных баллов	не зачтено

## 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Лекционные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа учебного корпуса №8, расположенного по адресу г. Донецк, ул. Челюскинцев, д. 198а, оснащенных комплектом учебной мебели, комплектом рабочего места преподавателя, магнитно-маркерной доской, мультимедийным комплектом (ноутбук, проектор) с выходом в сеть Интернет.

С целью обеспечения учебного процесса персональными компьютерами и другим оборудованием, учебно-методической литературой в электронном виде, дистанционными методами обучения лабораторные занятия, индивидуальные и групповые консультации студентам для проведения самостоятельной работы проводятся в учебной лаборатории кафедры «Экономическая кибернетика», в состав которой входят три компьютерных класса (аудитория 101, 102, 103 учебного корпуса №8). Компьютерные классы укомплектованы комплектом мебели на 15 посадочных мест, оснащены компьютерами.

Самостоятельная работа студентов проходит в следующих помещениях:

– библиотека университета, укомплектована учебной мебелью на 401 посадочное место, расположена по адресу г. Донецк, проспект Гурова д. 6;

– читальный зал № 4 периодической литературы, укомплектован учебной мебелью на 31 посадочное место, оснащен компьютером в комплекте (1 шт.), расположен по адресу г. Донецк, ул. Университетская, 24, каб. 19;

– абонемент научной и учебной литературы, укомплектованы учебной мебелью соответственно на 4 и 6 посадочных места, расположены по адресу г. Донецк, проспект Гурова д. 6.

## 12. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Наименование	Кол-во экземпляров в библиотеке ДонНУ	Наличие электронной версии в ЭБС
<i>Основная литература</i>			
1.	Анисимов, Ю. П. Теория и практика инновационной деятельности [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Ю. П. Анисимов, Ю. В. Журавлёв, С. В. Шапошникова. - Воронеж: Воронеж, гос. технол. акад, 2010. - 540 с. – Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=417186">http://znanium.com/bookread2.php?book=417186</a> (500 экз., znanium.com)	10	+
2.	<u>Олишевский Д. С.</u> Методы и структуры сетевого трансфера технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие / Олишевский Д.С., Свечкарев В.П. - Ростов-на-Дону:Издательство ЮФУ, 2008. - 112 с. – Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=555982">http://znanium.com/bookread2.php?book=555982</a> (100 экз., znanium.com)	4	+
3.	<u>Анисимов Ю. П.</u> Менеджмент инноваций [Электронный ресурс]: Учебное пособие/Ю.П.Анисимов, В.П.Бычков, И.В.Куксова - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 147 с. – Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=501893">http://znanium.com/bookread2.php?book=501893</a> (500 экз., znanium.com)	1	+
4.	Беляев, Ю. М. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс]: Учебник для бакалавров / Ю. М. Беляев. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. - 220 с. – Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=415047">http://znanium.com/bookread2.php?book=415047</a> (1500 экз., znanium.com)	13	+
5.	<u>Мухамедьяров А. М.</u> Инновационный менеджмент [Электронный ресурс]: Учебное пособие / А.М. Мухамедьяров. - 3-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 191 с. – Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=405632">http://znanium.com/bookread2.php?book=405632</a> (500 экз., znanium.com)	1	+
6.	Мызникова М.А. Конспект лекций по учебной дисциплине «Технология нововведений» для студентов направления подготовки 27.03.05 Инноватика [Электронный ресурс]/ М.А. Мызникова.	14	



№ п/п	Наименование	Кол-во экземпляров в библиотеке ДонНУ	Наличие электронной версии в ЭБС
	– Донецк, 2016. – 98 с. – Режим доступа: <a href="https://cloud.mail.ru/public/74P3/nZFxxel1dk">https://cloud.mail.ru/public/74P3/nZFxxel1dk</a> (1 экз.)		
7.	Мызникова М.А. Методические рекомендации для проведения лабораторных занятий по учебной дисциплине «Технология нововведений» для студентов направления подготовки 27.03.05 Инноватика [Электронный ресурс]/ М.А. Мызникова. – Донецк, 2016. – 36 с. – Режим доступа: <a href="https://cloud.mail.ru/public/74P3/nZFxxel1dk">https://cloud.mail.ru/public/74P3/nZFxxel1dk</a> (1 экз.)	7	+
<b>Дополнительная литература</b>			
8.	Голов Р. С. Инновационно-синергетическое развитие промышленных организаций (теория и методология) [Электронный ресурс]: монография / Р. С. Голов, А. В. Мыльник. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. – 420 с. – Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=430667">http://znanium.com/bookread2.php?book=430667</a>	2	+
9.	Луковцева А. К. Формирование инновационного потенциала социально-экономического развития Южного федерального округа Российской Федерации [Электронный ресурс]: Монография / А. К. Луковцева. - М.: Дашков и К, 2012. - 488 с. – Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=450928">http://znanium.com/bookread2.php?book=450928</a>	2	+
10.	Новое в экономической кибернетике: (сб. науч. Ст.) Под общей ред. Ю. Г. Лысенко; Донецкий гос. ун-т.// Модели управления производственными и инновационными проектами.	2	
11.	Новое в экономической кибернетике: (сб. науч. Ст.) Под общей ред. Ю. Г. Лысенко; Донецкий нац. ун-т.// Инновации, инвестиции, кредитование: методы, модели, механизмы. – Донецк: ДонНУ, 1999-2014 – №3 – 209 с.	1	
12.	<a href="#">Еджова Т. А.</a> Технопарки в инфраструктуре инновационного развития [Электронный ресурс]: Монография / В.И. Лафитский и др.; Отв. ред. В.И. Лафитский; - М.: НИЦ ИНФРА-М: ИЗиСП, 2014. - 245 с. – Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=450368">http://znanium.com/bookread2.php?book=450368</a>	4	+
13.	<a href="#">Воронина Л. А.</a> Научно-инновационные сети в России: опыт, проблемы, перспективы [Электронный ресурс]: Монография / Воронина Л.А., Ратнер С.В. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 254 с. – Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=559015">http://znanium.com/bookread2.php?book=559015</a>	1	+
14.	Воловиков Б.П. Технология запуска инновационных проектов с применением метода анализа иерархий [Электронный ресурс] / Б.П. Воловиков //Менеджмент инноваций, №1 (25), 2014– Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=498101">http://znanium.com/bookread2.php?book=498101</a>	1	+

### 13. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
2. Электронная гуманитарная библиотека <http://www.gumfak.ru/>
3. Сайт Института мировой экономики и международных отношений РАН – <http://www.imemo.ru/>
4. Сайт Московского государственного института международных отношений (университет МИД России) <http://www.mgimo.ru/>
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/window/21>
6. Сайт Большой Научной Библиотеки. <http://www.sci-lib.com/>
7. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>
8. Библиотека Гумера [http://www.gumer.info/bibliotek\\_Buks/Psihol/derk/index.php](http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Psihol/derk/index.php)
9. [www.getbook.org](http://www.getbook.org) – перечень библиотек всего мира.
10. [www.dir.yahoo.com/reference/libraries/Digital-libraries/](http://www.dir.yahoo.com/reference/libraries/Digital-libraries/) - поиск в электронных библиотеках всего мира.
11. [www.lib.ru](http://www.lib.ru) – электронная библиотека.
12. [www.aldebaran.ru](http://www.aldebaran.ru) - электронная библиотека.
13. [www.bestbooks.ru](http://www.bestbooks.ru) - электронная библиотека.

### 15. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДОННУ № 46484614);
2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДОННУ № 46472919);
3. Microsoft Visual Studio (лицензия программы DreamSpark для высших учебных заведений);
4. Лицензии GPL, Apache, BSD для свободного программного обеспечения: AnyLogic, Arena, Audit Expert, FreeLab, Cache, Scilab, R Studio, Powersim, Win QSB, MSM, Project Expert, Sales expert, Statistica, Maple, Python, Eclipse, Free Pascal, Marketing Exper, Tries Mode, Prolog, ER-win, Антивирус Касперского, Statistica Neural Networks, Linux Fedora, Libre Office, Adobe Acrobat Reader, xPDF, Oracle, Blender, 1С: Предприятие, Business Studio, Visual Basic, КОМПАС-3D LT, Paint.NET, Gimp.

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры с изменениями (без изменений) на 201\_\_\_\_ год. Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от \_\_\_\_ .  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ .