

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный технический университет
им. Р.Е. Алексеева» (НГТУ)

Образовательно-научный институт экономики и управления (ИНЭУ)
(Полное и сокращенное название института, реализующего данное направление)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института:

_____ С.Н. Митяков
подпись _____ ФИО

“20” июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ОД.1 Прогнозирование и планирование инновационного процесса
(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)
для подготовки магистров

Направление подготовки: 27.04.05 Инноватика

Направленность: «Управление инновационными процессами»

Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2021
Выпускающая кафедра	УИД
Кафедра-разработчик	УИД
Объем дисциплины часов/з.е	144/4
Промежуточная аттестация	зачет с оценкой
Разработчик: Вакуленко Р.Я., д.э.н., профессор	

Нижний Новгород, 2021

- Рабочая программа дисциплины: разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 27.04.05 «Инноватика», утвержденный приказом Минобрнауки России от «04» ноября 2020 г. № 875

протокол от 03.12..2021 № 4

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры протокол от 02.06.2021 № 4/1

Зав. кафедрой д.э.н, профессор _____Д.Н. Лапаев

Программа рекомендована к утверждению ученым советом института ИНЭУ,
протокол от 09.06.2021 г. № 4.1

Рабочая программа зарегистрирована в УМУ регистрационный №27.04.05-у-7

Начальник МО _____

Заведующая отделом комплектования НТБ _____Н.И. Кабанина

Содержание

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ.....	9
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ.....	10
5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	12
5.1 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	12
5.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	18
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	21
6.1 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА	21
6.2 СПРАВОЧНО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	21
6.3 ПЕРЕЧЕНЬ ЖУРНАЛОВ ПО ПРОФИЛЮ ДИСЦИПЛИНЫ:	21
7. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	22
7.1 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	22
7.2 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	22
7.3 ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....	22
8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ.....	23
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	23
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .	24
10.1 ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	24
10.2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ЛЕКЦИОННОГО ТИПА	25
10.3 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ НА ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТАХ	25
10.4 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ	25
11. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	26
Лист актуализации.....	27

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Целью (целями) освоения дисциплины является формирование комплекса знаний и практических навыков в области планирования и прогнозирования инновационных процессов в условиях формирования рыночной экономики.

1.2 Задачи освоения дисциплины (модуля)

Основными задачами дисциплины выступают изучение:

- основных факторов, определяющих необходимость планирования и прогнозирования инновационных процессов,
- базовых методов планирования и прогнозирования инновационных процессов, а также стратегического анализа для обработки массива информации о социально-экономическом состоянии объекта стратегического управления и планирования,
- места и роли планирования и прогнозирования инновационных процессов в системе регионального стратегического развития,
- теоретических и методологических основ планирования и прогнозирования инновационных процессов, используемых в стратегическом планировании развития регионов и предприятий.

Важной воспитательной задачей курса является формирование у студентов чувства сопричастности и ответственности за развитие экономики страны.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебная дисциплина Б1.В.ОД.1 Прогнозирование и планирование инновационного процесса включена в обязательный перечень дисциплин вариативной части образовательной программы вне зависимости от ее направленности (профиля). Дисциплина реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОП ВО и УП, по направлению подготовки 27.04.05 Инноватика

Дисциплина Прогнозирование и планирование инновационного процесса является основополагающей для изучения следующих дисциплин: при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.

Рабочая программа дисциплины Прогнозирование и планирование инновационного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)¹

Таблица 1.1 – Формирование компетенций по дисциплинам (очная форма обучения)

Наименование дисциплин, формирующих компетенцию совместно	Семестры, формирования дисциплины Компетенции берутся из Учебного плана по направлению подготовки магистра			
	1	2	3	4
<i>Код компетенции ПК-5</i>				
Технико-экономическое обоснование инновационных проектов		*		
Анализ эффективности инновационного процесса		*		
Научно-исследовательская работа				*
Преддипломная практика				*
Государственная итоговая аттестация				*
<i>Код компетенции УК-1</i>				
Приоритетные направления развития науки, технологий и техники	*			
Инструментарий управления инновационными процессами		*		
Государственная итоговая аттестация				*

**ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП**

Таблица 2 – Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине			Оценочные средства	
					текущего контроля	промежуточной аттестации
ПК-5 Способен разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ	ИПК-5.1 Разрабатывает планы и программы организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, для осуществления технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ.	Знать: показатели эффективности технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ.	Уметь: разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, для осуществления технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ.	Владеть: навыками разработки планов и программ организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, для осуществления технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ.	Решение задачи по темам курса, тестирование	Вопросы для устного собеседования
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИУК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для выработки стратегии действий.	Знать: . основные положения системного анализа.	Уметь: использовать анализ данных для принятия решений в проблемных ситуациях.	Владеть: способностью разработать и подобрать необходимое решение проведя полный системный анализ в проблемной ситуации.	Решение задачи по темам курса, тестирование	Вопросы для устного собеседования

--	--	--	--	--	--	--

Код ПС и ТФ	Квалификационные требования к выбранной ТФ
<p>40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий»</p> <p>С/02.7 Оценка целесообразности реализации инновационного проекта</p>	<p>Трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение основных социально-экономических факторов и научно-технических решений инновационного проекта; - выявление организаций, обладающих соответствующими знаниями и необходимой материально-технической базой, по каждому научно-техническому решению инновационного проекта и их учет. <p>Необходимые умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять организации, являющиеся потенциальными заказчиками инновационной продукции, производимой в рамках реализации инновационного проекта, для оценки востребованности инноваций. <p>Необходимые знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы управления проектами; - основы менеджмента; - основы инноватики; - основы и принципы технологического аудита; - методы многокритериального анализа.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц 144 часов, распределение часов по видам работ семестрам представлено в таблице 3.

Таблица 3 - Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам для студентов очного обучения

Вид учебной работы	Трудоёмкость в час	
	Всего час.	В т.ч. по семестрам
		2 сем.
Формат изучения дисциплины	с использованием элементов электронного обучения	
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	144	144
1. Контактная работа:	72	72
1.1. Аудиторная работа, в том числе:	72	72
занятия лекционного типа (Л)	34	34
занятия семинарского типа (ПЗ-семинары, практ. занятия и др)	34	34
лабораторные работы (ЛР)		
1.2. Внеаудиторная, в том числе		
курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)		
текущий контроль, консультации по дисциплине	4	4
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)		
2. Самостоятельная работа (СРС)	72	72
реферат/эссе (подготовка)		
расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)		
контрольная работа		
курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)		
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиум и т.д.)	72	72
Подготовка к зачету с оценкой (контроль)		

4.2 Содержание дисциплины, структурированное по темам

Таблица 4.1–Содержание дисциплины, структурированное по темам для студентов очного обучения

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (час)				Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивных образовательны х технологий	Реализация в рамках Практической подготовки (трудоемкость в часах)	Наименование разработанного Электронного курса (трудоемкость в часах)
		Контактная работа			Самостоятельная работа студентов (час)				
		Лекции	КСР	Практические занятия					
2 семестр									
ПК-5 УК-1	Раздел 1. Инновационный цикл								
	1.1. Планирование и прогнозирование инновационного цикла	4		4	8	Подготовка доклада Написание конспекта	Опрос по темам, тестирование		
	1.2. Жизненный цикл изделия и инновации	4		4	8	Подготовка доклада Написание конспекта	Опрос по темам, тестирование		
	Итого по 1 разделу	8		8	16				
	Раздел 2. Планирование инновационных процессов								
ПК-5 УК-1	2.1.Сущность и принципы планирования инноваций	4		4	8	Подготовка доклада Написание конспекта	Решение задач, тестирование		
	2.2. Виды планирования инноваций на предприятии	4		4	8	Подготовка доклада Написание конспекта	Решение задач, тестирование		

	2.3. Виды планов инновационного проекта	4		4	8	Подготовка доклада Написание конспекта	Решение задач, тестирование		
	Итого по 2 разделу	12		12	24				
ПК-5 УК-1	Раздел 3. Стратегический анализ								
	3.1. Методы и технологии стратегического анализа	4		4	8	Подготовка доклада Написание конспекта	Решение задач, тестирование		
	3.2. Стратегический анализ: микро и макроокружение	4		4	8	Подготовка доклада Написание конспекта	Решение задач, тестирование		
	Итого по 3 разделу	8		8	16				
ПК-5 УК-1	Раздел 4. Определение ключевых факторов конкурентного успеха								
	5.1. Оценка действий конкурентных компаний	4		4	8	Подготовка доклада Написание конспекта	Опрос по темам, решение задач, тестирование		
	5.2. Определение ключевых факторов конкурентного успеха	2		2	8	Подготовка доклада Написание конспекта	Опрос по темам, решение задач, тестирование		
	Итого по 4 разделу	6		6	16				
	ИТОГО ЗА СЕМЕСТР	34	4	34	72				
	ИТОГО по дисциплине	34	4	34	72				

5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

Тесты для текущего контроля знаний обучающихся сформированы в системе Moodle и находятся в свободном доступе.

Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию в форме зачета с оценкой сформированы в системе Moodle и находятся в свободном доступе.

Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся.

Пример:

1. Управление изменениями и инновациями в современных условиях адаптации к рыночным отношениям являются:

- а) главной частью менеджмента организаций;
- б) составной частью стратегического плана развития организации;
- + в) составной и одной из важных частей менеджмента организаций.

2. Управление изменениями и инновациями – это:

+ а) совокупность принципов, методов и форм управления инновационными процессами, инновационной деятельностью, субъектами реализации нововведений и их персоналом;

б) совокупность принципов, методов и форм управления инвестиционной деятельностью организаций;

в) совокупность принципов, методов и форм управления инновационными процессами в организациях.

3. Предметом учебного курса “Управление изменениями и инновациями” являются:

а) система взаимоотношений между субъектами хозяйствования в процессе обмена инновациями;

+ б) совокупность принципов, методов и форм управления инновациями процессами, инновационной деятельностью, субъектами реализации нововведений и их персоналом;

в) совокупность форм и методов управления инновационными процессами, а также взаимодействия организационных структур и персонала при этом.

4. В соответствии с международными стандартами инновация определяется как:

+ а) конечный результат инновационной деятельности в виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке; нового или усовершенствованного технологического процесса, применяемого в практической деятельности или в новом подходе к социальным услугам;

б) совокупность технических, производственных и коммерческих мероприятий, которые обуславливают появление на рынке нового продукта;

в) изобретение или открытие новых возможностей для решения проблемы и достижения целей.

5. Кто из известных ученых считается одним из первых основателей теории инновационного менеджмента:

+ а) австриец Й.Шумпетер;

б) американец Ф. Тейлор;

в) француз А.Файоль.

6. Какие типы инноваций выделяет современная теория инновационного менеджмента:

+ а) товарную, управленческую, маркетинговую, рыночную, технологическую;

б) товарную, организационную, техническую, рыночную, маркетинговую;

в) управленческую, товарную, техническую, маркетинговую; технологическую, организационную.

7. Организационно-управленческие инноваций в сельскохозяйственных предприятиях могут реализоваться через:

а) применение новых сортов сельскохозяйственных культур;

+ б) совершенствование методов и стилей менеджмента и внедрения прогрессивных управленческих подходов;

в) техническое обновление производственного процесса.

8. Инновационный процесс – это:

а) подготовка и осуществление инновационных изменений в определенном направлении деятельности;

б) несколько взаимосвязанных фаз, образующих единое целое;

+ в) процесс создания (изобретения), освоения и распространения инноваций.

9. Какая форма инновационного процесса предполагает создание и использование новшества внутри одной и той же организации:

- + а) простой внутриорганизационный (натуральный);
- б) простой межорганизационный (товарный);
- в) расширенный.

10. Какая форма инновационного процесса означает отделение функции создания и производства новшества от функции его потребления:

- а) простой внутриорганизационный (натуральный);
- + б) простой межорганизационный (товарный);
- в) расширенный.

11. Диффузия инноваций – это:

+ а) процесс, благодаря которому нововведение передается по коммуникационным каналам между членами социальной системы во времени;

б) информационный процесс, форма и скорость которого зависит от мощности коммуникационных каналов, особенностей восприятия информации хозяйствующими субъектами, их способностей к практическому использованию этой информации;

в) конечный результат инновационной деятельности в виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке; нового или усовершенствованного технологического процесса, применяемого в практической деятельности или в новом подходе к социальным услугам.

12. Распространение инноваций – это:

а) конечный результат инновационной деятельности в виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке; нового или усовершенствованного технологического процесса, применяемого в практической деятельности или в новом подходе к социальным услугам;

+ б) информационный процесс, форма и скорость которого зависит от мощности коммуникационных каналов, особенностей восприятия информации хозяйствующими субъектами, их способностей к практическому использованию этой информации;

в) процесс, благодаря которому нововведение передается по коммуникационным каналам между членами социальной системы во времени.

13. В чем заключается суть непрерывности процесса нововведений как его особенности:

а) определяет скорость и границы диффузии нововведений в рыночной экономике;

+ б) дает возможность опередить конкурентов и является предпосылкой других принципов успешности нововведений;

в) дает толчок для появления целого ряда нововведений.

14. Какая из особенностей процесса нововведений обусловлено новаторским подходом управленческой команды организации:

а) цикличность;

б) приоритетность:

+ в) готовность к восприятию инноваций.

15. Цикличность процесса нововведений:

а) дает возможность опередить конкурентов и является предпосылкой других принципов успешности нововведений;

+ б) дает толчок для появления целого ряда нововведений.

в) обеспечивает возможность осуществления маневров, поощрение предпринимчивости.

16. Как называются инновации, характеризующие применение новых методов организации производства:

— продуктовые;

+ процессные;

— технические;

— рыночные.

17. Как называются инновации, которые представляют собой применение новых материалов, новых полуфабрикатов, добавок, комплектующих узлов:

+ продуктовые;

— технические;

— рыночные;

— процессные.

18. Инновации радикальные, улучшающие, модификационные (частичные) выделяют в зависимости от:

— места в системе организации;

— типа технологической новизны для рынка;

+ уровня глубины предлагаемых изменений;

— технологических параметров нововведений.

19. Инновации новые для отрасли в мире, для отрасли в стране, для конкретного предприятия выделяют в зависимости от:

— места в системе организации;

+ типа технологической новизны для рынка;

— уровня глубины предлагаемых изменений;

— технологических параметров нововведений.

20. Совокупность приемов и способов переработки различных сред представляет собой:

— технологическую операцию;

— технологический процесс;

+ технологию;

— технологическую линию.

21. Комплекс мероприятий по согласованию и утверждению всех вопросов деятельности (подготовка нормативных документов; форма взаимодействия, воздействия; поиск инвесторов; подписание договоров; дата начала функционирования технологической “цепочки”, назначение управляющего) – это:

— управления организацией;

+ управление производственными технологиями;

— управление производственными ресурсами;

— управление изменениями и инновациями.

22. По какому принципу целесообразнее управления технологическим процессом в условиях нестабильного и непредсказуемого бизнеса:

— вертикальным;

+ горизонтальным;

— территориальным;

— авторитарным.

23. Что не относится к основным рычагам управления технологиями:

— стратегическое планирование;

— финансовое планирование;

+ социальное планирование;

— бюджетное планирование.

24. Система организационных решений по изменению системы управления, процедуры, методов управления или управленческих подходов, которые впервые применяются в конкретной организации – это нововведение:

— организационно-экономические;

+ управленческие;

— организационно-экономические и управленческие;

— организационные.

25. Изменения во внешней среде – это:
- результат организационно-управленческих инноваций;
 - цель управленческих инноваций;
 - + предпосылка управленческих инноваций;
 - побочное действие организационно-экономических инноваций.
26. Формирования действенной, эффективной системы управления качеством продукции – это:
- обязательный результат технологических инноваций;
 - + цель управленческих инноваций;
 - предпосылка управленческих инноваций;
 - побочное действие организационно-экономических инноваций.
27. На позитивность управленческих решений по внедрению инноваций в организации не влияет:
- наличие специальных подразделений для создания и апробации нововведений;
 - организационная культура;
 - + уровень технического развития родственной отрасли;
 - наличие предполагаемых для этой цели средств.
28. Какие основные этапы внедрения управленческих инноваций можно выделить:
- оценка готовности организации к нововведению, пилотное обследование, внедрение;
 - оценка готовности организации к нововведению, пилотное обследование, внедрение, контроль;
 - оценка готовности организации к нововведению, разработка и осуществление программы нововведений, контроль, экономическая экспертиза возможных изменений;
 - + оценка готовности организации к нововведению, разработка и осуществление программы нововведений, контроль за внедрением.
29. Отношение доли прибыли, полученной составным подразделением финансово-промышленной группы, к удельного веса активов подразделения в стоимости совокупных активов группы – это:
- рентабельность финансово-промышленной группы;
 - рентабельность структурного подразделения;
 - коэффициент корпоративной эффективности финансово-промышленной группы;
 - + коэффициент эффективности структурного подразделения.
30. Какой метод оценки и обоснования выбора инновационных технологий является неприемлемым:
- экспертный метод;
 - расчетно-конструктивный;
 - + метод наблюдения;
 - метод ранжирования.

2. Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию

1. Понятие план и прогноз
2. Плановость и централизм: основные понятия
3. Плановость и централизм: многообразие экономических систем
4. Плановость и централизм: рыночная и плановая экономики
5. Плановость и централизм: особенности рыночной и плановой экономических систем
6. Причины снижения управляемости с увеличением планового центра
7. Плановость и централизм: размеры и управляемость планового центра
8. Государственное регулирование экономики. Необходимость [государственного регулирования](#) экономики
9. Необходимость [государственного регулирования экономики](#)

10. Государственное регулирование экономики
11. Государственное регулирование экономики. Границы государственного воздействия на экономическую систему
12. Методология прогнозирования и планирования. Понятие и основные элементы
13. Сущность понятия методики в планировании и прогнозировании
14. Основные методологические принципы прогнозирования и планирования: Принцип целенаправленности и приоритетности
15. Сущность понятия логики в планировании и прогнозировании
16. Основные методологические принципы прогнозирования и планирования: Принцип определенности
17. Основные методологические принципы прогнозирования и планирования: Принцип непрерывности
18. Основные методологические принципы прогнозирования и планирования: Принцип альтернативности
19. Основные методологические принципы прогнозирования и планирования: Принцип [оптимальности](#) и эффективности
20. Основные методологические принципы прогнозирования и планирования: Принцип адекватности
21. Основные методологические принципы прогнозирования и планирования: Принцип социальной направленности
22. Основные методологические принципы прогнозирования и планирования: Принцип экологической направленности
23. Система показателей, используемых в прогнозировании и планировании: натуральные показатели
24. Система показателей, используемых в прогнозировании и планировании: стоимостные показатели
25. Система показателей, используемых в прогнозировании и планировании: количественные показатели
26. Система показателей, используемых в прогнозировании и планировании: качественные показатели
27. Система показателей, используемых в прогнозировании и планировании: абсолютные показатели
28. Система показателей, используемых в прогнозировании и планировании: [относительные показатели](#)
29. Система показателей, используемых в прогнозировании и планировании: утверждаемые показатели, индикативные показатели
30. Система показателей, используемых в прогнозировании и планировании: лимиты

5.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Таблица 5 - При текущем контроле (контрольные недели) и оценка выполнения практических работ

Шкала оценивания	Экзамен/Зачет с оценкой	Зачет
$40 < R \leq 50$	Отлично	зачет
$30 < R \leq 40$	Хорошо	
$20 < R \leq 30$	Удовлетворительно	
$0 < R \leq 20$	Неудовлетворительно	незачет

При промежуточном контроле успеваемость студентов оценивается по четырехбалльной системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

.

Таблица 6 – Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
		Оценка «неудовлетворительно» / «не зачтено» 0-59% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «удовлетворительно» / «зачтено» 60-74% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «хорошо» / «зачтено» 75-89% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «отлично» / «зачтено» 90-100% от max рейтинговой оценки контроля
ПК-5 Способен принимать научно-обоснованные решения на основе математики, физики, химии, информатики, экологии, методов системного анализа и теории управления, теории знаний, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности	ИПК-5.1 Разрабатывает планы и программы организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, для осуществления технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ.	Не способен грамотно и логически верно излагать, и использовать теоретический материал. Не способен определять причинно-следственные связи. Не может ответить на уточняющие вопросы преподавателя.	Способен анализировать изученный теоретический материал, однако допускает значительные ошибки. Не способен ответить на уточняющие вопросы. Испытывает затруднения при определении причинно-следственных связей.	Способен анализировать изученный теоретический материал, но допускает незначительные ошибки. Отвечает на уточняющие вопросы неполно/некорректно.	Имеет глубокие знания всего материала дисциплины; изложение полученных знаний полное, системное; допускаются единичные ошибки, самостоятельно исправляемые при собеседовании
УК-1 Способен принимать научно-обоснованные решения на основе математики, физики, химии, информатики, экологии, методов системного анализа и теории управления, теории знаний, осуществлять постановку и	ИУК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для выработки стратегии действий.	Не способен грамотно и логически верно излагать, и использовать теоретический материал. Не способен определять причинно-следственные связи. Не может ответить на уточняющие вопросы преподавателя.	Способен анализировать изученный теоретический материал, однако допускает значительные ошибки. Не способен ответить на уточняющие вопросы. Испытывает затруднения при определении причинно-следственных связей.	Способен анализировать изученный теоретический материал, но допускает незначительные ошибки. Отвечает на уточняющие вопросы неполно/некорректно.	Имеет глубокие знания всего материала дисциплины; изложение полученных знаний полное, системное; допускаются единичные ошибки, самостоятельно исправляемые при собеседовании

выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности					
--	--	--	--	--	--

Таблица 7 - Критерии оценивания

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично) – «зачет»	оценку « отлично » заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы
Средний уровень «4» (хорошо) – «зачет»	оценку « хорошо » заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно) – «зачет»	оценку « удовлетворительно » заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно) – «незачет»	оценку « неудовлетворительно » заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Митяков С.Н.Инструментарий управления инновационной деятельностью : Учеб.пособие / С. Н. Митяков, О. И. Митякова ; НГТУ им.Р.Е.Алексеева. - Н.Новгород : [Б.и.], 2012.
Рождественский В.Г. Инновационный менеджмент: учебно-методич пособие для слушателей президентской программы подготовки управленческих кадров. – НГТУ им. Р.Е. Алексеева. Каф. «Менеджмент». – Н.НовгородЮ, 2014. – 107 с.
Юрлов Ф.Ф.Оценка эффективности инвестиционных проектов и выбор предпочтительных решений : Учебник / Ф. Ф. Юрлов, А. Ф. Плеханова, Т. В. Болоничева ; НГТУ им.Р.Е.Алексеева. - Н.Новгород : Изд-во НГТУ, 2011. - 307 с
Исследование инновационной активности промышленных предприятий и организаций Нижегородской области: Каталог пром. предприятий / НГТУ им. Р.Е. Алексеева;. Сост. В.В. Нефедов Нефедов [и др.] - Н.Новгород, 2014. -34 с.
Нескоромных В.В. Методические и правовые основы инженерного творчества: Учебное пособие / В.В. Нескоромных, В.П. Рожков. – 2-е изд.. – М.: Красноярск: ИНФРА-М; СФУ, 2015. – 317 с.
Яшин С.Н.Формирование механизма и технологии управления инновационной деятельностью предприятий региона / С. Н. Яшин, Н. А. Мурашова. - Н.Новгород : [Б.и.], 2010. - 256 с.
Мурашова Н.А.Управление изменениями : Учеб.пособие / Н. А. Мурашова ; НГТУ им.Р.Е.Алексеева. - Н.Новгород : [Б.и.], 2013. - 257 с.

6.2 Справочно-библиографическая литература

6.2.1 Федеральный образовательный портал. Экономика. Социология. Менеджмент.
<http://ecsocman.hse.ru/>

6.2.2 Гости Нормы, правила, стандарты и законодательство России
<http://www.nntu.ru/RUS/biblioteka/resyrs/norma.htm>

6.3 Перечень журналов по профилю дисциплины:

6.3.1 Электронный каталог периодических изданий <http://library.nntu.nnov.ru/>

7. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебный процесс по дисциплине обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав по дисциплине определен в настоящей РПД и подлежит обновлению при необходимости).

7.1 Перечень информационных справочных систем

Таблица 8 - Перечень электронных библиотечных систем

№	Наименование ЭБС	Ссылка к ЭБС
1	Консультант студента	http://www.studentlibrary.ru/
2	Лань	https://e.lanbook.com/
3	Юрайт	https://biblio-online.ru/
4	E-LIBRARY.ru	http://elibrary.ru/defaultx.asp
5	Консультант Плюс [Электронный ресурс]: Справочная правовая система.	http://www.consultant.ru/

7.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства необходимого для освоения дисциплины

Таблица 9 - Программное обеспечение

Программное обеспечение, используемое в университете на договорной основе	Программное обеспечение свободного распространения
Microsoft Windows XP/7/8.1/10 (подписка DreamSpark Premium, договор № 0509/KMP от 15.10.18)	Calculate Linux (свободное ПО)
Microsoft Visual Studio 2008/2010/2013/2015/2017 (подписка DreamSpark Premium, договор № 0509/KMP от 15.10.18)	Open Office 4.1.1 (лицензия Apache License 2.0)
Microsoft Office Профессиональный плюс 2010 (лицензия № 49487732)	Adobe Reader 11 (проприетарное ПО)
Dr.Web (с/н H365-W77K-B5HP-N346 от 31.05.2021, до 26.05.22)	IntelliJ IDEA (свободное ПО, лицензия Apache)

7.3 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

В таблице 10 указан перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обеспечен доступ (удаленный доступ). Данный перечень подлежит обновлению в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

В данном разделе могут быть приведены ресурсы (ссылки на сайты), на которых можно найти полезную для курса информацию, в т.ч. статистические или справочные данные, учебные материалы, онлайн курсы и т.д.

Таблица 10 - Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование профессиональной базы данных, информационно-справочной системы	Доступ к ресурсу (удаленный доступ с указанием ссылки/доступ из локальной сети университета)
1	Единый архив экономических и социологических данных	http://sophist.hse.ru/data_access.shtml
2	Федеральная служба государственной статистики	https://rosstat.gov.ru/
3	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Нижегородской области	https://nizhstat.gks.ru/

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ

В таблице 11 указан перечень образовательных ресурсов, имеющих формы, адаптированные к ограничениям их здоровья, а также сведения о наличии специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования. При заполнении таблицы может быть использована информация, размещенная в подразделе «Доступная среда» специализированного раздела сайта НГТУ «Сведения об образовательной организации» <https://www.nntu.ru/sveden/accenv/>

Таблица 11– Образовательные ресурсы для инвалидов и лиц с ОВЗ

№	Перечень образовательных ресурсов, приспособленных для использования инвалидами и лицами с ОВЗ	Сведения о наличии специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования
1	ЭБС «Консультант студента»	озвучка книг и увеличение шрифта
2	ЭБС «Лань»	специальное мобильное приложение - синтезатор речи, который воспроизводит тексты книг и меню навигации
3	ЭБС «Юрайт»	версия для слабовидящих

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные аудитории для проведения занятий по дисциплине, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения/

В таблице 12 перечислены:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся, которые должны оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НГТУ.

Таблица 12 – Оснащенность аудиторий и помещений для самостоятельной работы студентов по дисциплине

№	Наименование аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность аудиторий помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	3215 Мультимедийная аудитория (для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) г. Нижний Новгород, ул. Минина, 28а, корп. 3	1. Доска меловая; 2. Мультимедийный проектор BenQ ; 3. Компьютер PC AMD Athlon 64 X2 Dual Core Processor 4600+ 2,40 GHz/1 Gb RAM/HDD 250 Gb/DVD-ROM, монитор 17”	1. Windows XP, Prof, S/P3 (подписка Dream Spark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14); 2. Microsoft Office Professional Plus 2007 (лицензия № 42470655); 3. Dr.Web (C\H B241-3jB7-6EP7-BQB4 от 18.05.2020)

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ по освоению дисциплины

10.1 Общие методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины, образовательные технологии

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- балльно-рейтинговая технология оценивания в среде Moodle;
- разбор конкретных ситуаций.

При преподавании дисциплины используются современные образовательные технологии, позволяющие повысить активность студентов при освоении материала курса и предоставить им возможность эффективно реализовать часы самостоятельной работы.

На лекциях, практических занятиях реализуются интерактивные технологии, приветствуются вопросы и обсуждения, используется личностно-ориентированный подход, технология работы в малых группах, что позволяет студентам проявить себя, получить навыки самостоятельного изучения материала, выровнять уровень знаний в группе.

Все вопросы, возникшие при самостоятельной работе над домашним заданием, подробно разбираются на практических занятиях и лекциях. Проводятся индивидуальные и групповые консультации с использованием, как встреч студентами, так и современных информационных технологий: электронная почта, ZOOM.

Иницируется активность студентов, поощряется задание любых вопросов по материалу, практикуется индивидуальный ответ на вопросы студента, рекомендуются методы успешного самостоятельного усвоения материала в зависимости от уровня его базовой подготовки.

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов в процессе текущего контроля.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой с учетом текущей успеваемости.

10.2 Методические указания для занятий лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины (таблица 4). Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям / лабораторным работам и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

Весь лекционный материал курса сопровождается компьютерными презентациями, в которых наглядно преподносятся материал различных разделов курса и что дает возможность обсудить материал со студентами во время чтения лекций, активировать их деятельность при освоении материала. Материалы лекций, в виде слайдов находятся в свободном доступе на в системе Moodle и могут быть получены до чтения лекций и проработаны студентами в ходе самостоятельной работы.

10.3 Методические указания по освоению дисциплины на практических работах

Практические занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

Практические занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и навыков составления докладов и сообщений, обсуждения вопросов по учебному материалу дисциплины;
- умение решать задачи;
- подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

10.4 Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в разделе 6.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут работать на компьютере в специализированных аудиториях для самостоятельной работы (указано в таблице 11). В аудиториях имеется доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

11. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для
оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе текущего
контроля успеваемости**

Для текущего контроля знаний студентов по дисциплине проводится комплексная
оценка знаний, включающая

1. Проведение практических работ.
 2. Тестирование.
 3. Типовые вопросы для письменного опроса.
 4. Зачет с оценкой
-

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института ИНЭУ

“___” _____ 2021__ г.

Лист актуализации рабочей программы дисциплины
Б.1.В.ОД.1 «Прогнозирование и планирование инновационного процесса»
индекс по учебному плану, наименование

для подготовки магистров

Направление: 27.04.05 Инноватика

Направленность: «Управление инновационными проектами»

Форма обучения очная

Год начала подготовки: 2021

Курс 1

Семестр 2

а) В рабочую программу не вносятся изменения. Программа актуализирована для 20__ г. начала подготовки.

б) В рабочую программу вносятся следующие изменения (указать на какой год начала подготовки):

- 1)
- 2)
- 3)

Разработчик (и): Вакуленко Р.Я., д.э.н., профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«__» _____ 2021__ г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры УИД

_____ протокол № _____ от «__» _____ 2021__ г.

Заведующий кафедрой

Д.Н. Лапаев

Лист актуализации принят на хранение:

Заведующий выпускающей кафедрой _____ «__» _____ 2021__ г.

Методический отдел УМУ: _____ «__» _____ 2021__ г.