

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 01.10.2024 14:56:11  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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

Утверждаю:



Руководитель ООП

О.Н. Медведева

«21» \_\_\_\_\_ мая \_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

**Инновационный менеджмент**

Направление подготовки

27.03.05 Инноватика

профиль

Управление в технологических системах

Для студентов

3 курса, очной формы обучения

Составитель: ст.преподаватель Торская А.Н.

Тверь, 2024

## **I. Аннотация**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является: ознакомление студентов с концептуальными основами инновационного менеджмента как современной науки, формирование у студентов ключевых профессиональных компетенций, теоретико-практическая подготовка обучающихся в области организации и ведения управления инновациями различных видов юридических лиц, позволяющая решать и обосновывать профессиональные задачи, направленные на совершенствование организационно-управленческой, финансовой и предпринимательской деятельности, используя информационно-аналитический аппарат.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение теоретических основ инновационного управления в организации;
- изучение процесса планирования и организации инновационной деятельности в организации;
- изучение правовых основ и форм инновационной деятельности;
- изучение методов и принципов финансирования и оценки эффективности инновационных проектов.
- предоставление теоретических и методологических знаний в области инновационного менеджмента;
- приобретение навыков применения полученных знаний в практической инновационной деятельности организации;
- развитие у обучающихся способностей, связанных с принятием рациональных управленческих решений, разработкой мероприятий по повышению эффективности инновационной деятельности организации в условиях рынка с учетом отраслевых особенностей и передового опыта других организаций;
- формирование у обучающихся навыков осуществления аналитической деятельности как условия эффективного инновационного менеджмента организации.

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

Дисциплина «Инновационный менеджмент» относится к обязательной части учебного плана по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика», профиль «Управление в технологических системах».

В логическом и содержательно-методическом контексте дисциплина «Инновационный менеджмент» взаимосвязана с другими частями образовательной программы, в частности с дисциплинами: Экономическая теория, Экономика и управление инновациями, Экономическое и финансовое обеспечение инновационной деятельности, Теория и системы управления и др.

Освоение дисциплины «Инновационный менеджмент» является предшествующим для проведения всех типов производственной практики, преду-

смотренных учебным планом, а также для изучения дисциплин: Бизнес-планирование в инновационной сфере, Управление инновационным проектом, Моделирование инновационных процессов и др.

**3. Объем дисциплины:** 4 зачетные единицы, 144 академических часа, в том числе для очной формы обучения:

**контактная аудиторная работа:** лекции 34 часа, практические занятия 17 часов;

**самостоятельная работа:** 66 часов,

**контроль:** 27 часов.

**4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-3</b> Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Анализирует проект (инновацию) как объект управления ОПК-3.2 Осуществляет стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта
<b>ОПК-4</b> Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов	ОПК-4.1 Осуществляет комплексную оценку эффективности систем управления с применением математических методов ОПК-4.2 Принимает решение о выборе системы для управления проектом ОПК-4.3 Систематизирует и обобщает информацию по использованию и формированию ресурсов проекта
<b>ОПК-8</b> Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	ОПК-8.1 Определяет цели проекта с учетом государственной инновационной политики, истории и философии нововведений ОПК-8.2 Реализует инновационный проект с применением математических методов и моделей управления инновациями ОПК-8.3 Осуществляет инновационный менеджмент проекта применяя компьютерные технологии
<b>ОПК-10</b> Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-10.2 Осуществляет разработку проекта с учетом возможностей цифровой экономики

## 5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения:

- по очной форме обучения – экзамен, 5 семестр;

## 6. Язык преподавания русский.

## II. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Для очной формы обучения

Учебная программа – наименование разделов и тем	Всего (час.)	Контактная работа (час.)				Самосто- ятельная работа, в том числе контроль (час.)	
		Лекции		Практические занятия			Контроль самостоя- тельной ра- боты (в том числе кур- совая ра- бота)
		всег о	в т.ч. практи- ческая подго- товка	всего	в т.ч. практи- ческая подго- товка		
Тема 1. Инновации в рыночной эконо- мике	13	2		1		10	
Тема 2. Основные понятия и законо- мерности иннова- ционного менедж- мента	16	4		2		10	
Тема 3. Анализ управления иннова- ционными проек- тами в сфере управ- ления организацией	16	4		2		10	
Тема 4. Формы ин- новационной дея- тельности и разра- ботка организаци- онно-управленче- ских решений	16	4		2		10	
Тема 5. Анализ фи- нансирования ин- новационной дея- тельности	17	6		3		8	
Тема 6. Правовое регулирование ин- новационной дея- тельности	14	4		2		8	

Тема 7. Социальные аспекты инновационной деятельности и разработка организационно-управленческих решений	11	4		2			5
Тема 8. Анализ и оценка эффективности инноваций	14	6		3			5
Экзамен	27						
ИТОГО	144	34	0	17	0	0	66

### III. Образовательные технологии

Для реализации ООП и повышения качества образования, мотивационной составляющей обучающихся в образовательном процессе используются современные образовательные технологии.

Учебная программа – наименование разделов и тем	Вид занятия	Образовательные технологии
Тема 1. Инновации в рыночной экономике	Лекция Практическое занятие	Лекция традиционная Решение практических ситуаций Дистанционные образовательные технологии
Тема 2. Основные понятия и закономерности инновационного менеджмента	Лекция Практическое занятие	Лекция традиционная Решение практических ситуаций Дистанционные образовательные технологии
Тема 3. Анализ управления инновационными проектами в сфере управления организацией	Лекция Практическое занятие	Лекция проблемная Метод case-study Дистанционные образовательные технологии
Тема 4. Формы инновационной деятельности и разработка организационно-управленческих решений	Лекция Практическое занятие	Лекция проблемная Решение практических ситуаций Дистанционные образовательные технологии
Тема 5. Анализ финансирования инновационной деятельности	Лекция Практическое занятие	Лекция проблемная Решение практических ситуаций Дистанционные образовательные технологии
Тема 6. Правовое регулирование инновационной деятельности	Лекция Практическое занятие	Лекция проблемная Метод case-study Дистанционные образовательные технологии

Тема 7. Социальные аспекты инновационной деятельности и разработка организационно-управленческих решений	Лекция Практическое занятие	Лекция традиционная Проектные технологии Дистанционные образовательные технологии
Тема 8. Анализ и оценка эффективности инноваций	Лекция Практическое занятие	Лекция традиционная Составление и решение ситуационных задач Тестирование Дистанционные образовательные технологии

Все виды занятий могут осуществляться в очном формате в аудиториях, лабораториях и других помещениях, в режиме электронного обучения, а также с применением дистанционных образовательных технологий.

Под электронным обучением понимается организация образовательной деятельности с применением информации, содержащейся в базах данных, и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, информационно-телекоммуникационных сетей, направленных на организацию и повышение качества взаимодействия обучающихся и преподавателей.

Под дистанционными понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и преподавателей.

В режиме электронного обучения и в случае применения дистанционных образовательных технологий обучающимся предоставляется доступ к электронной информационно-образовательной среде ТвГУ независимо от места их нахождения.

#### **IV. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации**

##### ***Оценочные материалы для проведения текущей аттестации***

В связи с тем, что оценочные материалы должны обеспечивать возможность объективной оценки уровня сформированности компетенций, в рамках текущей аттестации включены: контрольные вопросы, тематика электронных презентаций, тематика для составления кроссвордов, типовые case-study, типовые тесты и др.

##### ***Контрольные вопросы:***

1. Сущность и характеристика и планирование инновационной деятельности
2. Функции, принципы и методы инновационной деятельности

3. Классификация инноваций
4. Методы анализа и оценки экономической эффективности инновационных проектов
5. Значение и структура технопарка
6. Основные этапы и функции стратегического и оперативного инновационного менеджмента
7. Применение бизнес-инкубаторов в развитии инновационной деятельности
8. Анализ финансирования инновационной деятельности
9. Анализ регулирования инновационной деятельности
10. Принятие решений в инновационном менеджменте
11. Рынок интеллектуальной собственности
12. Венчурный инновационный бизнес
13. Организации, занимающиеся инновационной деятельностью

*Шкала оценки ответов на контрольные вопросы:*

- Тема раскрыта с опорой на соответствующие понятия и теоретические положения и практику применения в организации – 2 балла.
- Терминологический аппарат не всегда связан с раскрываемой темой, практика применения малочисленна – 1 балл.
- Ответ свидетельствует о непонимании вопроса – 0 баллов.

*Тематика электронных презентаций:*

1. Методы стимулирования творческого труда
2. Роль государства в стимулировании инноваций
3. Функциональные особенности и классификация научно-технических кадров
4. Оценка деятельности, подготовка и повышение квалификации кадров в инновационной сфере
5. Государственные приоритеты в сфере науки и технологий
6. Особенности организации труда работников в инновационной сфере
7. Основы управления инновационными проектами
8. Нормативно-правовая база инновационной деятельности
9. Инновационное управление персоналом
10. Мотивация труда научно-технических работников
11. Концепция оплаты труда научных работников

*Шкала оценки презентаций:*

- Тема раскрыта с опорой на соответствующие понятия и теоретические положения, презентация полностью соответствует требованиям – 2 балла.

- Терминологический аппарат непосредственно слабо связан с раскрываемой темой, имеются недостатки в составлении и оформлении презентации – 1 балл.
- Допущены фактические и логические ошибки, свидетельствующие о непонимании темы, имеются недостатки в составлении и оформлении презентации – 0 баллов.

### *Типовые кейсы*

#### Кейс 1

Организация функционирует довольно длительное время. Большая часть оборудования в организации морально устарела. Возникла необходимость покупки новой техники. Потенциал действующего персонала и нового оборудования в сумме дает меньший эффект, чем запланировано. Для достижения положительного результата необходим навык работы с новым оборудованием. Но из-за отсутствия соответствующей подготовки это практически невозможно. Появилась потребность в привлечении квалифицированного персонала. Не всегда новый работник вписывается в микроклимат коллектива. В коллективе сложились неплохие взаимоотношения. Но с приходом новых сотрудников и внедрением новой техники производительность труда стала уменьшаться, взаимодействие внутри коллектива сведено к минимуму. Не каждый работник может реализовать свои силы в полной мере.

Основа деятельности руководителя – бизнес-план, в рамках которого разработан план ресурсного обеспечения, с которым персонал не согласен. Руководитель считает необходимым провести организационные изменения, но сталкивается с сопротивлением со стороны подчиненных. Руководитель не имеет четкой и достоверной информации о внутренней и внешней среде, что приводит к большому числу необоснованно принимаемых решений. В результате неупорядоченного и бессистемного сбора информации о рынке и увеличении числа конкурентов организация несет убытки, легко принимая ложную информацию как истинную. Чтобы покрыть убыток, компания берет срочный кредит под большие проценты, оставляя в качестве залога готовую продукцию. Вследствие нерационального использования имеющихся ресурсов предприятие не получает запланированную прибыль и не расплачивается кредиторами в срок. Организация постоянно накапливает свои ресурсы, но проводит это бессистемно, поэтому снижается ее маневренность.

Задание 1. Определите необходимость проведения организационных изменений.

Задание 2. Каким образом в данной организации осуществляются организационные изменения? Ответ обоснуйте.

Задание 3. Каким образом программа по закупке нового оборудования повлияла на производительность труда и на эффективность деятельности организации? Ответ обоснуйте.



## Кейс 2.

Проект: «Создание производства пиццы и расширение производства мясных субпродуктов в Тверской области»

Вид работы: разработка инновационного инвестиционного проекта

Структура работы:

- отчет о маркетинговом исследовании;
- предпроектные расчёты стоимости строительства/реконструкции;
- обоснование технологических решений;
- параметрическая финансовая модель проекта;
- бизнес-план инвестиционного проекта.

Отрасль: промышленные проекты/ АПК и пищевая промышленность

Объём инвестиций: 447,1 млн. руб.

Заказчик проекта: информация конфиденциальна

Регион реализации проекта: Тверская область

Направления проекта: в рамках инвестиционного проекта ООО «ПИТ-ПРОДУКТ» планирует выпускает пиццу различных видов, а также колбасу сальчичон (по франшизе). Плановая производственная мощность объекта будет составлять 4 435 200 шт. пиццы и 1 117 426 шт. колбас различного ассортимента.

В рамках реализации проекта Инициатором производится выпуск следующих видов пиццы:

- 4 сыра пицца (Royal Fresca), з/а, 500г;
- Ассорти пицца КМ, з/а, 360г;
- Деликатесная пицца (Royal Fresca), з/а, 540г;
- Деревенская пицца КМ, з/а, 360 г;
- Капричоса пицца (Fresca), з/а, 400г;
- Карбонара пицца КМ, з/а, 350г;
- Романа пицца (Fresca), з/а, 400г;
- С сыром и ветчиной пицца (Bambiny), з/а, 405г;
- Суприм с курицей пицца (Royal Fresca), з/а, 500 г.

В рамках реализации проекта Инициатором производится выпуск следующих видов колбасы:

- Колбаса с/в "Фуэт Экстра" Casademont 150 г;
- Колбаса с/в "Сальчичон Экстра" Casademont 500 г;
- Колбаса с/в "Сальчичон Монтанья Экстра" Casademont 250 г.

Заинтересованные пользователи:

- Инициатор проекта,
- Партнеры Инициатора проекта,
- Правительство Тверской области.

Экономика проекта:

- Инвестиции на реализацию проекта составят 447,1 млн. руб.;
- Объём привлекаемых заемных средств – 495,9 млн. руб.;
- Коммерческая эффективность:

- NPV (чистая приведенная стоимость) – 111,4 млн. руб.;
- IRR (внутренняя норма рентабельности) – 19%;
- PBP (срок окупаемости) – 6,8 лет;
- DPBP (дисконтированный срок окупаемости) – 8,0 лет;
- Бюджетная эффективность: суммарные налоговые выплаты в бюджеты всех уровней составят 455,9 млн. руб.;
- Социальная эффективность: планируется создание 15 рабочих мест.
- Анализ чувствительности показывает наличие трех критических факторов, которые могут значительно повлиять на результативность проекта - цена на сырье и материалы, стоимость готовой продукции и Объём продаж. Однако риск их изменения согласно прогноза специалистов ООО «ПКР» минимален, поскольку в проекте при проведении расчётов был применен относительно пессимистичный подход.

Маркетинговое окружение:

В рамках раздела была рассмотрена ситуация на рынке замороженной и охлажденной пиццы, а также на рынке колбасных изделий в сегменте сыровяленых колбас. Произведена оценка доли Инициатора проекта в выделенных сегментах.

Охлажденная пицца представляет собой продукт более высокого качества, нежели замороженная, что соответствует ожиданиям потребителей. Большинство крупных игроков российского рынка сегодня работают только в сегменте замороженной пиццы, а дистрибьюторы импортной продукции просто не имеют возможности предложить на рынке охлажденный продукт. Актуальность производства сыровяленых мясопродуктов велика. В настоящий момент на российском рынке существует незаполненная ниша по сыровяленным колбасам.

Благодаря развитию ассортиментной линейки компания-Инициатор проекта будет способствовать реализации стратегии импортозамещения.

Строительство и предпроектные расчёты по инженерным сетям: За три года реализации проекта было осуществлено строительство здания нового цеха по производству пиццы в производственной зоне Некрасово, общей площадью 2 424,2 кв. м., а также закупка основного технологического и вспомогательного оборудования, закупка оборудования для имеющегося производственного цеха в п. Никулино.

Технологические решения и организация производства: Проект реализуется на базе действующего производства, все технологические решения были проработаны Заказчиком самостоятельно. В качестве подрядчика выбрана строительная компания ООО «Стройсервис». Поставщиком оборудования выступает компания ООО «Пицца-бум».

Специфика работы над проектом: Проект был разработан в соответствии с требованиями областного закона № 113-ОЗ «О режиме государственной поддержки организаций, осуществляющих инвестиционную деятельность на территории Тверской области, и внесении изменений в отдельные законодательные акты Тверской области».

- Задание 1. Сделайте экономический и финансовый анализ данного проекта
- Задание 2. Обоснуйте принятие решения по данному инновационному инвестиционному проекту
- Задание 3. Дайте оценку экономической эффективности данного инновационного инвестиционного проекта. Ответ обоснуйте.

*Шкала оценки выполнения кейсов:*

- Ответ полностью соответствует условиям задания и обоснован – 2 балла.
- Ответ в целом соответствует условиям задания, но отдельные аспекты не обоснованы – 1 балл.
- Ответ частично соответствует условиям задания, отдельные аспекты не обоснованы или имеются несущественные ошибки – 0 баллов.

*Тематика для составления кроссвордов*

1. Сущность и характеристика инновационной деятельности
2. Планирование инновационной деятельности
3. Функции, принципы и методы инновационной деятельности
4. Классификация инноваций
5. Основные этапы и функции стратегического и оперативного инновационного менеджмента
6. Финансирование инновационной деятельности
7. Регулирование инновационной деятельности
8. Принятие решений в инновационном менеджменте
9. Анализ управления инновационными проектами
10. Нормативно-правовая база инновационной деятельности
11. Инновационное управление персоналом
12. Рынок интеллектуальной собственности
13. Организации, занимающиеся инновационной деятельностью

*Шкала оценки кроссвордов:*

- Кроссворд полностью соответствует условиям задания – 2 балла.
- Кроссворд в целом соответствует условиям задания, но имеются неточности и незначительные ошибки – 1 балл.
- Ответ в большей части или полностью не соответствует условиям задания, имеются существенные ошибки – 0 баллов.

*Пример типовых тестов*

Тест 1

1. Дайте определение инновации:

- А это новый порядок, новый метод, изобретение
- Б это использование новшества

В это конечный результат инновационной деятельности в виде нового продукта

1. Назовите важнейшие свойства инновации:
  - А научно-техническая новизна, адаптивность
  - Б целенаправленность, производственная применимость
  - В научно-техническая новизна, производственная применимость, коммерческая реализуемость
2. Назовите формы инновационного процесса:
  - А простой внутриорганизационный, простой межорганизационный, расширенный
  - Б простой, натуральный, товарный
  - В простой, сложный, расширенный
3. Что является движущей силой принятия нововведений согласно Й. Шумпетеру?
  - А ожидание сверхприбылей
  - Б возможность получения учредительского дохода
  - В страх быть вытесненным с рынка
4. Как распределяются инновации по типу новизны для рынка?
  - А новые для отрасли в мире, новые для отрасли в стране, новые для предприятия
  - Б локальные, системные, стратегические
  - В абсолютно новые, относительно новые
5. Что такое венчурный бизнес?
  - А это рисковый бизнес, малый исследовательский
  - Б это крупный исследовательский бизнес, главная цель которого - в получение прибыли
  - В это крупный рационализаторский бизнес
6. Вторая стадия жизненного цикла инновации называется?
  - А коммерциализация новшества
  - Б освоение новшества
  - В потребление новшества
7. Возможность диффузии инноваций определяется:
  - А инвариантностью нововведений по отношению к внутриорганизационным преобразованиям и переменам внешней среды
  - Б особенностями внутренней среды организации-инноватора
  - В потенциалом коммерциализации инновации
8. Документ, выдаваемый государством, который удостоверяет ценность интеллектуального вклада авторов изобретений в инновационную деятельность, называется:
  - А авторское свидетельство
  - Б лицензия

В патент

9. Лицензионное соглашение на продажу незапатентованного изобретения, ноу-хау или другого технического или производственного достижения, называется:
- А авторское свидетельство
  - Б беспатентная лицензия
  - В сертификат
10. Основная практическая цель инновационного менеджмента:
- А повышение инновационной активности организации
  - Б рост творческого потенциала организации
  - В технологическое лидерство в удовлетворении насущных потребностей человека и общества в целом
11. Объект, который не может быть признан изобретением?
- А новая методика проведения маркетинговых исследований
  - Б новая технология
  - В новый состав вещества
12. Неопределенность в инновационном проекте увеличивается, риск:
- А возрастает
  - Б меняется в зависимости от стадии жизненного цикла проекта
  - В может возрасти или снизиться в зависимости от ситуации
13. Не могут охраняться в качестве товарного знака:
- А логотип
  - Б полезная модель
  - В словесное обозначение
14. Должны охраняться в качестве товарного знака:
- А зарегистрированное изобретение
  - Б логотип
  - В полезная модель
15. Направления, по которым должны согласовываться между собой отдельные инновационные проекты в инновационных программах:
- А по ресурсам
  - Б по составу исполнителей
  - В по срокам, исполнителям, ресурсам
16. Изобретение – это:
- А техническое решение, обладающее относительной новизной для конкретной организации
  - Б основная идея, мысль, определяющая содержание чего-либо
  - В новое, обладающее изобретательским уровнем, промышленно применимое творческое решение технической задачи
17. Основная цель функционирования бизнес-инкубатора:

- А выращивание новых предприятий
- Б повышение квалификации сотрудников предприятия
- В продвижение продукции новых предприятий на рынок

18. Критерий классификации рисков инновационной деятельности:

- А экономические последствия возникновения рисков
- Б функциональная область возникновения рисков
- В характер целей, стоящих перед организацией

19. Условиями патентоспособности полезной модели являются:

- А промышленная применимость
- Б новизна
- В изобретательский уровень

*Шкала оценки тестов:*

- 75% правильных ответов – 2 балла.
- 65% правильных ответов – 1 балл.
- 64% и менее правильных ответов – 0 баллов.

### ***Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации:***

1. *Планируемый образовательный результат по ОПК- 3* – Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности:

- ОПК-3.1 Анализирует проект (инновацию) как объект управления
- ОПК-3.2 Осуществляет стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта

2. *Планируемый образовательный результат по ОПК-4* – Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов:

- ОПК-4.1 Осуществляет комплексную оценку эффективности систем управления с применением математических методов
- ОПК-4.2 Принимает решение о выборе системы для управления проектом
- ОПК-4.3 Систематизирует и обобщает информацию по использованию и формированию ресурсов проекта

3. *Планируемый образовательный результат по ОПК- 8* - Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере:

- ОПК-8.1 Определяет цели проекта с учетом государственной инновационной политики, истории и философии нововведений

- ОПК-8.2 Реализует инновационный проект с применением математических методов и моделей управления инновациями

- ОПК-8.3 Осуществляет инновационный менеджмент проекта применяя компьютерные технологии

4. *Планируемый образовательный результат* по ОПК- 10 -Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения:

- ОПК-10.2 Осуществляет разработку проекта с учетом возможностей цифровой экономики

*Пример типового комплексного задания  
для проведения промежуточной аттестации*

Структура комплексного задания:

*Задание 1* –теоретико-практическое: обоснование ответа на поставленные вопросы с приведением практических примеров.

*Задание 2* – кейс.

*Задание 3* – кейс.

Задание 1

Примерные вопросы теоретико-практической направленности

1. Сущность и характеристика и планирование инновационной деятельности
2. Функции, принципы и методы инновационной деятельности
3. Классификация инноваций
4. Методы анализа и оценки экономической эффективности инновационных проектов
5. Значение и структура технопарка
6. Основные этапы и функции стратегического и оперативного инновационного менеджмента
7. Применение бизнес-инкубаторов в развитии инновационной деятельности
8. Анализ финансирования инновационной деятельности
9. Анализ регулирования инновационной деятельности
10. Принятие решений в инновационном менеджменте
11. Рынок интеллектуальной собственности
12. Венчурный инновационный бизнес
13. Организации, занимающиеся инновационной деятельностью
14. Методы стимулирования творческого труда
15. Роль государства в стимулировании инноваций
16. Функциональные особенности и классификация научно-технических кадров
17. Оценка деятельности, подготовка и повышение квалификации кадров в инновационной сфере
18. Государственные приоритеты в сфере науки и технологий

19. Особенности организации труда работников в инновационной сфере
20. Основы управления инновационными проектами
21. Нормативно-правовая база инновационной деятельности
22. Инновационное управление персоналом
23. Мотивация труда научно-технических работников
24. Концепция оплаты труда научных работников

## Задание 2

Кейс 1. Организация функционирует довольно длительное время. Большая часть оборудования в организации морально устарела. Возникла необходимость покупки новой техники. Потенциал действующего персонала и нового оборудования в сумме дает меньший эффект, чем запланировано. Для достижения положительного результата необходим навык работы с новым оборудованием. Но из-за отсутствия соответствующей подготовки это практически невозможно. Появилась потребность в привлечении квалифицированного персонала. Не всегда новый работник вписывается в микроклимат коллектива. В коллективе сложились неплохие взаимоотношения. Но с приходом новых сотрудников и внедрением новой техники производительность труда стала уменьшаться, взаимодействие внутри коллектива сведено к минимуму. Не каждый работник может реализовать свои силы в полной мере.

Основа деятельности руководителя – бизнес-план, в рамках которого разработан план ресурсного обеспечения, с которым персонал не согласен. Руководитель считает необходимым провести организационные изменения, но сталкивается с сопротивлением со стороны подчиненных. Руководитель не имеет четкой и достоверной информации о внутренней и внешней среде, что приводит к большому числу необоснованно принимаемых решений. В результате неупорядоченного и бессистемного сбора информации о рынке и увеличении числа конкурентов организация несет убытки, легко принимая ложную информацию как истинную. Чтобы покрыть убыток, компания берет срочный кредит под большие проценты, оставляя в качестве залога готовую продукцию. Вследствие нерационального использования имеющихся ресурсов предприятие не получает запланированную прибыль и не расплачивается кредиторами в срок. Организация постоянно накапливает свои ресурсы, но проводит это бессистемно, поэтому снижается ее маневренность.

Задание 2.1. Определите необходимость проведения организационных изменений.

Задание 2.2. Каким образом в данной организации осуществляются организационные изменения? Ответ обоснуйте.

Задание 2.3. Каким образом программа по закупке нового оборудования повлияла на производительность труда и на эффективность деятельности организации? Ответ обоснуйте.



### Задание 3

Кейс 2. Проект: «Создание производства пиццы и расширение производства мясных субпродуктов в Тверской области»

Вид работы: разработка инновационного инвестиционного проекта

Структура работы:

- отчет о маркетинговом исследовании;
- предпроектные расчёты стоимости строительства/реконструкции;
- обоснование технологических решений;
- параметрическая финансовая модель проекта;
- бизнес-план инвестиционного проекта.

Отрасль: промышленные проекты/ АПК и пищевая промышленность

Объём инвестиций: 447,1 млн. руб.

Заказчик проекта: информация конфиденциальна

Регион реализации проекта: Тверская область

Направления проекта: в рамках инвестиционного проекта ООО «ПИТ-ПРОДУКТ» планирует выпускает пиццу различных видов, а также колбасу сальчичон (по франшизе). Плановая производственная мощность объекта будет составлять 4 435 200 шт. пиццы и 1 117 426 шт. колбас различного ассортимента.

В рамках реализации проекта Инициатором производится выпуск следующих видов пиццы:

- 4 сыра пицца (Royal Fresca), з/а, 500г;
- Ассорти пицца КМ, з/а, 360г;
- Деликатесная пицца (Royal Fresca), з/а, 540г;
- Деревенская пицца КМ, з/а, 360 г;
- Капричоса пицца (Fresca), з/а, 400г;
- Карбонара пицца КМ, з/а, 350г;
- Романа пицца (Fresca), з/а, 400г;
- С сыром и ветчиной пицца (Bambiny), з/а, 405г;
- Суприм с курицей пицца (RoyalFresca), з/а, 500 г.

В рамках реализации проекта Инициатором производится выпуск следующих видов колбасы:

- Колбаса с/в "Фуэт Экстра" Casademont 150 г;
- Колбаса с/в "Сальчичон Экстра" Casademont 500 г;
- Колбаса с/в "Сальчичон Монтанья Экстра" Casademont 250 г.

Заинтересованные пользователи:

- Инициатор проекта,
- Партнеры Инициатора проекта,
- Правительство Тверской области.

Экономика проекта:

- Инвестиции на реализацию проекта составят 447,1 млн. руб.;
- Объём привлекаемых заемных средств – 495,9 млн. руб.;

- Коммерческая эффективность:
  - NPV (чистая приведенная стоимость) – 111,4 млн. руб.;
  - IRR (внутренняя норма рентабельности) – 19%;
  - PBP (срок окупаемости) – 6,8 лет;
  - DPBP (дисконтированный срок окупаемости) – 8,0 лет;
- Бюджетная эффективность: суммарные налоговые выплаты в бюджеты всех уровней составят 455,9 млн. руб.;
- Социальная эффективность: планируется создание 15 рабочих мест.
- Анализ чувствительности показывает наличие трех критических факторов, которые могут значительно повлиять на результативность проекта - цена на сырье и материалы, стоимость готовой продукции и Объём продаж. Однако риск их изменения согласно прогноза специалистов ООО «ПКР» минимален, поскольку в проекте при проведении расчётов был применен относительно пессимистичный подход.

Маркетинговое окружение:

В рамках раздела была рассмотрена ситуация на рынке замороженной и охлажденной пиццы, а также на рынке колбасных изделий в сегменте сыровяленых колбас. Произведена оценка доли Инициатора проекта в выделенных сегментах.

Охлажденная пицца представляет собой продукт более высокого качества, нежели замороженная, что соответствует ожиданиям потребителей. Большинство крупных игроков российского рынка сегодня работают только в сегменте замороженной пиццы, а дистрибьюторы импортной продукции просто не имеют возможности предложить на рынке охлажденный продукт. Актуальность производства сыровяленых мясopодуKтов велика. В настоящий момент на российском рынке существует незаполненная ниша по сыровяленным колбасам.

Благодаря развитию ассортиментной линейки компания-Инициатор проекта будет способствовать реализации стратегии импортозамещения.

Строительство и предпроектные расчёты по инженерным сетям: За три года реализации проекта было осуществлено строительство здания нового цеха по производству пиццы в производственной зоне Некрасово, общей площадью 2 424,2 кв. м., а также закупка основного технологического и вспомогательного оборудования, закупка оборудования для имеющегося производственного цеха в п. Никулино.

Технологические решения и организация производства: Проект реализуется на базе действующего производства, все технологические решения были проработаны Заказчиком самостоятельно. В качестве контрактора выбрана строительная компания ООО «Стройсервис». Поставщиком оборудования выступает компания ООО «Пицца-бум».

Специфика работы над проектом: Проект был разработан в соответствии с требованиями областного закона № 113-ОЗ «О режиме государственной поддержки организаций, осуществляющих инвестиционную деятельность на территории Тверской области, и внесении изменений в отдельные законодательные акты Тверской области».

Задание 3.1. Сделайте экономический и финансовый анализ данного проекта

Задание 3.2. Обоснуйте принятие решения по данному инновационному инвестиционному проекту

Задание 3.3. Дайте оценку экономической эффективности данного инновационного инвестиционного проекта. Ответ обоснуйте.

Шкала оценки степени сформированности компетенций обучающихся на промежуточной аттестации в рамках рейтинговой системы (по очной форме обучения)

Тип задания	Индикаторы	Количество рейтинговых баллов
Задание 1	ОПК-3.1 Анализирует проект (инновацию) как объект управления ОПК-4.1 Осуществляет комплексную оценку эффективности систем управления с применением математических методов	4
Задание 2.1	ОПК-3.2 Осуществляет стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта ОПК-4.2 Принимает решение о выборе системы для управления проектом ОПК-4.3 Систематизирует и обобщает информацию по использованию и формированию ресурсов проекта	6
Задание 2.2	ОПК-3.2 Осуществляет стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта ОПК-4.2 Принимает решение о выборе системы для управления проектом ОПК-4.3 Систематизирует и обобщает информацию по использованию и формированию ресурсов проекта	6
Задание 2.3	ОПК-3.2 Осуществляет стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта ОПК-4.2 Принимает решение о выборе системы для управления проектом ОПК-4.3 Систематизирует и обобщает информацию по использованию и формированию ресурсов проекта	6
Задание 3.1	ОПК-8.1 Определяет цели проекта с учетом государственной инновационной политики, истории и философии нововведений	6

	<p>ОПК-8.2 Реализует инновационный проект с применением математических методов и моделей управления инновациями</p> <p>ОПК-8.3 Осуществляет инновационный менеджмент проекта применяя компьютерные технологии</p> <p>ОПК-10.2 Осуществляет разработку проекта с учетом возможностей цифровой экономики</p>	
Задание 3.2	<p>ОПК-8.1 Определяет цели проекта с учетом государственной инновационной политики, истории и философии нововведений</p> <p>ОПК-8.2 Реализует инновационный проект с применением математических методов и моделей управления инновациями</p> <p>ОПК-8.3 Осуществляет инновационный менеджмент проекта применяя компьютерные технологии</p> <p>ОПК-10.2 Осуществляет разработку проекта с учетом возможностей цифровой экономики</p>	6
Задание 3.3	<p>ОПК-8.1 Определяет цели проекта с учетом государственной инновационной политики, истории и философии нововведений</p> <p>ОПК-8.2 Реализует инновационный проект с применением математических методов и моделей управления инновациями</p> <p>ОПК-8.3 Осуществляет инновационный менеджмент проекта применяя компьютерные технологии</p> <p>ОПК-10.2 Осуществляет разработку проекта с учетом возможностей цифровой экономики</p>	6
Итого		40

Шкала оценивания соотнесена с рейтинговыми баллами.

Шкала оценки степени сформированности компетенций обучающихся на промежуточной аттестации по 5-ти балльной системе

Тип задания	Оценка «неудовлетворительно»	Оценка удовлетворительно	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»
Задание 1	<p>Ответ не соответствует условиям задания, отдельные аспекты не обоснованы или имеются существенные ошибки, не приведены практические примеры.</p>	<p>Ответ частично соответствует условиям задания, отдельные аспекты не обоснованы или имеются несущественные ошибки, не приведены практические примеры.</p>	<p>Ответ в целом соответствует условиям задания, но отдельные аспекты не обоснованы, приведены практические примеры.</p>	<p>Ответ полностью соответствует условиям задания и обоснован, приведены практические примеры.</p>
Задание 2.1				
Задание 2.2				
Задание 2.3				
Задание 3.1				
Задание 3.2				
Задание 3.3				

Форма проведения промежуточной аттестации: устная или письменная.

## V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 1) Рекомендуемая литература

#### а) Основная литература

1. Инновационный менеджмент : учебник / под общ.ред. Л. П. Гончаренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2023. — 479 с. — (Высшее образование). — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/534112> (дата обращения: 11.12.2023).

#### б) Дополнительная литература

1. Мальцева, С. В. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / С. В. Мальцева ; отв. ред. С. В. Мальцева. — Москва : Юрайт, 2023. — 517 с. — (Высшее образование). — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/534106> (дата обращения: 11.12.2023).

2. Хотяшева, О. М. Инновационный менеджмент : учебник и практикум / О. М. Хотяшева, М. А. Слесарев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2023. — 326 с. — (Высшее образование). — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/510927> (дата обращения: 11.12.2023).

### 2) Программное обеспечение

Google Chrome	бесплатное ПО
ЯндексБраузер	бесплатное ПО
Kaspersky Endpoint Security 10	акт на передачу прав ПК545 от 16.12.2022
Многофункциональный редактор ONLYOFFICE	бесплатное ПО
ОС Linux Ubuntu	бесплатное ПО

Сведения об оборудованных учебных кабинетах [https://tversu.ru/sveden/objects/cabinets/study\\_rooms.html](https://tversu.ru/sveden/objects/cabinets/study_rooms.html)

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы (Доступ с компьютеров сети ТвГУ)

1. ЭБС Лань <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС Znanium.com <https://znanium.com/>
3. ЭБС Университетская библиотека online <https://biblioclub.ru>
4. ЭБС ЮРАЙТ <https://urait.ru/>
5. ЭБС IPR SMART <https://www.iprbookshop.ru/>
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (подписка на журналы): [https://elibrary.ru/projects/subscription/rus\\_titles\\_open.asp](https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp)
7. Репозиторий ТвГУ <http://eprints.tversu.ru>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. База данных «Обзор банковского сектора» - информационно-аналитические материалы Центрального банка Российской Федерации - <https://www.cbr.ru>

2. База данных «Открытые данные» - информационно- аналитический раздел официального сайта Министерства финансов РФ - <https://minfin.gov.ru/ru/opendata/>
3. База статистических данных Росстата - <https://rosstat.gov.ru/statistic>
4. База данных НП «Международное Исследовательское Агентство «Евразийский Монитор» - <http://eurasiamonitor.org/issliedovaniia>
5. База данных Федеральной налоговой службы «Статистика и аналитика» - [https://www.nalog.ru/rn39/related\\_activities/statistics\\_and\\_analytics/](https://www.nalog.ru/rn39/related_activities/statistics_and_analytics/)
6. Справочная система Главбух –Свободный доступ on-line: <http://www.1gl.ru>
7. Единый портал бюджетной системы Российской Федерации - <https://budget.gov.ru/>
8. База данных «Бюджет» Минфина России - <https://minfin.gov.ru/ru/perfomance/budget/>
9. База статистических данных Минфина России - <https://minfin.gov.ru/ru/statistics/>
10. МУЛЬТИСТАТ – многофункциональный статистический портал [http://www.multistat.ru/?menu\\_id=1](http://www.multistat.ru/?menu_id=1)
11. Федеральный образовательный портал «Экономика Социология Менеджмент» - <http://ecsocman.hse.ru>
12. База данных «Финансовая математика – Библиотека управления» - Корпоративный менеджмент - <https://www.cfin.ru/finanalysis/math/>
13. Единый федеральный реестр сведений о банкротстве (ЕФРСБ) - <https://bankrot.fedresurs.ru/>
14. Информационная система для методической поддержки, сбора лучших практик регулирования, дистанционного обучения специалистов в области оценки регулирующего воздействия на федеральном и региональном уровне (ИС МПДО) - [orv.gov.ru](http://orv.gov.ru)
15. База документов Минэкономразвития РФ - <https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/>

## **VI. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины**

Методические материалы позволяют обучающемуся оптимальным образом спланировать и организовать процесс освоения учебного материала и включают:

- рекомендации по подготовке к учебным занятиям;
- требования по подготовке электронных презентаций;
- рекомендации по составлению кроссвордов;
- рекомендации по самостоятельной работе;
- вопросы для самоподготовки к промежуточной аттестации и др.

*Методические рекомендации по подготовке к учебным занятиям*  
*Методические рекомендации для подготовки*

### *к практическим занятиям*

Целью практических занятий является закрепление знаний путем вовлечения обучающихся в решения различного рода учебно-практических задач, выработки навыков пользования компьютерной техникой и справочной литературой. В связи с этим при подготовке к практическим занятиям обучающиеся обращаются к информации по соответствующим лекциям, учебникам и другим источникам, которые указаны в данной рабочей программе.

Виды практических занятий по дисциплине:

- обучающие тесты с обязательной процедурой самопроверки или проверки в аудиторных условиях правильности их выполнения;
- решение кейсов; составление кейсов по определенному алгоритму;
- составление и решение кроссвордов и др.

#### *Методические рекомендации при подготовке к решению кейсов*

Метод кейсов позволяют обучающимся усовершенствовать аналитические и оценочные навыки, научиться работать в команде, находить наиболее рациональное решение поставленной проблемы.

Структура отчета по выполнению кейс-задания:

1. Титульный лист.
2. Формулировка кейс-задания.
3. Описание ситуации (кейса).
4. Анализ ситуации, выявление проблем, диагностика проблем, определение главной проблемы и второстепенных.
5. Ответы на поставленные вопросы к кейс-заданию или найденные решения.
6. Обоснование ответов.

#### *Методические рекомендации по составлению и решению кроссвордов*

Кроссворд – удобная форма активизации мышления студентов. В процессе подготовки кроссворда студенту необходимо тщательно прорабатывать теоретический и практический материал, обращаться не только к лекциям и учебникам, но и к дополнительной и справочной литературе. В ходе такой проработки и отбора материала обучающийся более глубоко усваивает уже полученный материал и приобретает дополнительную информацию, которая постепенно накапливается, формируя более высокий уровень знаний. В то же время нестандартная форма задания стимулирует нестандартный подход к выполнению данного задания, следовательно, активизируется не только познавательная деятельность, но и творческое начало будущих специалистов.

Целесообразно кроссворд использовать как форму текущего контроля. Преимущества использования кроссвордов как формы контроля:

- повторение изученного материала с выходом на более глубокий уровень проработки;
- освоение студентами базовых понятий дисциплины;
- расширение активного словарного запаса;
- творческая и исследовательская работа;

- приобретение практических навыков правильного и точного формулирования вопросов и заданий;
- творческое отношение к заданию, способствующее развитию креативного мышления студентов, выработке ими нестандартного решения.

### ***Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся***

Для качественной организации самостоятельной работы обучающихся преподавателю должен:

- овладеть технологией диагностики умений и навыков самостоятельной работы обучающихся в целях соблюдения преемственности в их совершенствовании;
- продумать процесс поэтапного усложнения заданий для самостоятельной работы обучающихся;
- обеспечить самостоятельную работу обучающихся учебно-методическими материалами, отвечающими современным требованиям управления указанным видом деятельности;
- разработать систему контрольно-измерительных материалов, призванных выявить уровень знаний.

### ***Формы организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся***

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся может быть связана как с углублением понимания вопросов, изученных на учебных занятиях, так и изучением тем, не освещенных в ходе аудиторных занятий.

#### *1-й уровень сложности (для обучающихся 1 курса):*

- составление простого и развернутого плана выступления;
- составление словаря терминов, понятий и определений;
- выделение главных положений (тезисов) и соединение их логическими связями;
- постановка вопросов к тексту;
- ответы на вопросы к тексту и др.

#### *2-й уровень сложности (для обучающихся 2 курса и далее):*

- составление конспекта в виде таблицы, рисунка;
- решение задач, анализ проблемных ситуаций, решение кейсов;
- выполнение электронных презентаций и др.

В рамках аудиторной формы организации самостоятельная работа обучающихся современные педагогические подходы ориентируют преподавателя на сокращение удельного веса фронтальных заданий и комбинирование коллективных, парных, групповых (3-5 чел.) и индивидуальных форм организации студентов для выполнения самостоятельных заданий.



При планировании самостоятельной работы обучающихся необходимо учитывать трудозатраты на выполнение отдельных заданий для избежания физических перегрузок обучающихся.

### ***Методические рекомендации для подготовки к промежуточной аттестации***

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо изучить рекомендуемую литературу, актуализировать информацию, полученную обучающимися во время проведения занятий. Дополнительно целесообразно изучить научные статьи, научные работы по проблематике, которая отражена в рабочей программе дисциплины.

### ***Вопросы для самоподготовки:***

1. Сущность и характеристика и планирование инновационной деятельности
2. Функции, принципы и методы инновационной деятельности
3. Классификация инноваций
4. Методы анализа и оценки экономической эффективности инновационных проектов
5. Значение и структура технопарка
6. Основные этапы и функции стратегического и оперативного инновационного менеджмента
7. Применение бизнес-инкубаторов в развитии инновационной деятельности
8. Анализ финансирования инновационной деятельности
9. Анализ регулирования инновационной деятельности
10. Принятие решений в инновационном менеджменте
11. Рынок интеллектуальной собственности
12. Венчурный инновационный бизнес
13. Организации, занимающиеся инновационной деятельностью
14. Методы стимулирования творческого труда
15. Роль государства в стимулировании инноваций
16. Функциональные особенности и классификация научно-технических кадров
17. Оценка деятельности, подготовка и повышение квалификации кадров в инновационной сфере
18. Государственные приоритеты в сфере науки и технологий
19. Особенности организации труда работников в инновационной сфере
20. Основы управления инновационными проектами
21. Нормативно-правовая база инновационной деятельности
22. Инновационное управление персоналом
23. Мотивация труда научно-технических работников
24. Концепция оплаты труда научных работников

## **Методические рекомендации по подготовке электронных презентаций**

Подготовка электронных презентаций состоит из следующих этапов:

1. Планирование презентации: определение основных содержательных аспектов доклада: определение целей; определение основной идеи презентации; подбор дополнительной информации; создание структуры презентации; проверка логики подачи материала; подготовка заключения.

2. Разработка презентации – подготовка слайдов презентации, включая вертикальную и горизонтальную логику, содержание и соотношение текстовой и графической информации в соответствии с требованиями.

### Требования к мультимедийной презентации

Требования к структуре	<ul style="list-style-type: none"><li>• Количество слайдов адекватно количеству представленной информации;</li><li>• наличие титульного слайда;</li><li>• наличие слайда с использованными источниками.</li></ul>
Требования к содержанию	<ul style="list-style-type: none"><li>• Отражение в презентации основных этапов исследования (проблемы, цели, гипотезы, хода работы, выводов);</li><li>• содержание ценной, полной, понятной информации по теме;</li><li>• отсутствие грамматических ошибок и опечаток.</li></ul>
Требования к тексту	<ul style="list-style-type: none"><li>• Текст на слайде представляет собой опорный конспект (ключевые слова, маркированный или нумерованный список), без полных предложений;</li><li>• выделение наиболее важной информации с помощью цвета, размера, эффектов анимации.</li></ul>
Требования к шрифту	<ul style="list-style-type: none"><li>• Использование шрифта для заголовков не менее кегля 24, для информации – не менее кегля 18;</li><li>• использование строчных букв.</li></ul>
Требования к средствам наглядности	<ul style="list-style-type: none"><li>• Использование средств наглядности информации (таблицы, схемы, графики и т.д.);</li><li>• использование иллюстраций хорошего качества, с четким изображением;</li><li>• использование иллюстраций, помогающих наиболее полно раскрыть тему, не отвлекая от содержания.</li></ul>
Требования к оформлению	<ul style="list-style-type: none"><li>• Соответствие стиля оформления презентации (графического, звукового, анимационного) теме и содержанию выступления;</li><li>• Использование единого стиля оформления для всех слайдов презентации;</li><li>• оправданное использование эффектов.</li></ul>

### **Требования к рейтинг-контролю**

Рейтинговый контроль знаний осуществляется в соответствии с *Положением о рейтинговой системе обучения в ТвГУ от 29 июня 2022 г.*

Распределение баллов по видам работы в рамках рейтинговой системы в семестре, оканчивающемся экзаменом:

Вид отчетности	Баллы
Работа в семестре, в том числе:	60
текущий контроль	40
модульный контроль	20
Экзамен	40
Итого:	100

## VII. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническая база необходимая и применяемая для осуществления образовательного процесса и программное обеспечение по дисциплине включает (в соответствии с паспортом аудитории):

- специальные помещения (аудитории), укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации в аудитории;
- мультимедийное оборудование (ноутбук, экран и проектор);
- ПК для работы студентов в компьютерном классе с выходом в Интернет.

Наименование специальных* помещений	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>Лекционная аудитория № 227 (170002 Тверская обл., г. Тверь, Садовый пер., д. 35)</p>	<p>1. Проектор Panasonic PT-VW340ZE</p> <p>2. экран ScreenMedia</p> <p>3. Ноутбук (переносной)</p> <p>4. Комплект учебной мебели на 60 посадочных мест</p> <p>5. Меловая доска</p>	<p>Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт на передачу прав №785 от 06.08.2021 г.</p> <p>MS Office 365 proplus - Акт на передачу прав №785 от 06.08.2021 г.</p> <p>Acrobat Reader DC - бесплатно</p> <p>Google Chrome – бесплатно</p>

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>Лекционная аудитория № 226 (170002 Тверская обл., г. Тверь, Садовый пер., д. 35)</p>	<p>1 Микшерный пульт Yamaha MG-124C  2 Аудиокомплект (мик. пульт, акуст. усилитель, акуст. система, радиосистема)  3 Интерактивная система SMART Board 660i4  4 Мультимедийный проектор Epson EB-4850WU с потолочным креплением  5 Телекоммуникационный шкаф ШТК-М-18.6.6-3ААА с полками  6 Телекоммуникационный шкаф ШТК-М-18.6.6-3ААА с полками  7 Экран настенный Lumien  8 Комплект учебной мебели на 110 посадочных мест  9 Меловая доска</p>	<p>KasperskyEndpointSecurity 10 для Windows – Акт на передачу прав №785 от 06.08.2021 г.</p> <p>MS Office 365 proplus - Акт на передачу прав №785 от 06.08.2021 г.</p> <p>Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт на передачу прав №1051 от 05.08.2020 г.</p> <p>Microsoft Visual Studio 2019 - Акт на передачу прав №1051 от 05.08.2020 г.</p> <p>Mozilla Firefox -бесплатно</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### **VIII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины**

№п.п	Обновленный раздел рабочей программы дисциплины	Описание внесенных изменений	Реквизиты документа, утвердившего изменения