

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»  
Институт креативных индустрий, экономики и предпринимательства  
Кафедра управления, сервиса и туризма

УТВЕРЖДАЮ:  
И.о. директора института



Т. М. Кожевникова  
«16» сентября 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине Б1.В.5 Оптимизация бизнес-процессов в жилищно-коммунальном комплексе

Направление подготовки/специальность: 43.04.01 - Сервис

Профиль/направленность/специализация: Технологии сервиса в ЖКХ

Уровень высшего образования: магистратура

Квалификация: Магистр

год набора: 2024

**Автор программы:**

Доктор экономических наук, профессор Кузнецов Игорь Анатольевич

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 43.04.01 - Сервис (уровень магистратуры) (приказ Министерства образования и науки РФ от «08» июня 2017 г. № 518).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры управления, сервиса и туризма «13» сентября 2024 г. Протокол № 2

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института креативных индустрий, экономики и предпринимательства, Протокол от «16» сентября 2024 г. № 1.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Магистратуры.....	5
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	12
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	25
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	27
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	27

## 1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ПК-3 Способен реализовывать и контролировать внедрение мероприятий по внедрению энергосберегающих, информационных и других инновационных технологий

1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- технологический

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сфере: 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр. (в сфере оказания услуг и сервисного обслуживания))

1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	ПК-3 Способен реализовывать и контролировать внедрение мероприятий по внедрению энергосберегающих, информационных и других инновационных технологий	Использует экономически обоснованные решения, обеспечивать экономическую эффективность организаций избранной сферы профессиональной деятельности: определяет, анализирует, оценивает производственно-экономические показатели предприятий сервиса

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ПК-3 Способен реализовывать и контролировать внедрение мероприятий по внедрению энергосберегающих, информационных и других инновационных технологий

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения			
		Очная (семестр)		Заочная (семестр)	
		2	4	2	5
1	Инновационные технологии сервиса в жилищно-коммунальном комплексе	+		+	
2	Преддипломная практика		+		+
3	Современные ресурсосберегающие технологии	+		+	

4	Энергоаудит оборудования, инженерных систем и объектов недвижимости	+		+	
---	---	---	--	---	--

## 2. Место дисциплины в структуре ОП магистратуры:

Дисциплина «Оптимизация бизнес-процессов в жилищно-коммунальном комплексе» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана ОП по направлению подготовки 43.04.01 - Сервис.

Дисциплина «Оптимизация бизнес-процессов в жилищно-коммунальном комплексе» изучается в 4 семестре.

## 3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 3 з.е.

Очная: 3 з.е.

Заочная: 3 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)	Заочная (всего часов)
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
Контактная работа	16	16
Лекции (Лекции)	8	8
Практические (Практ. раб.)	8	8
Самостоятельная работа (СР)	56	83
Экзамен	36	9

## 3.2. Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.						Формы текущего контроля
		Лекции		Практ. раб.		СР		
		О	З	О	З	О	З	
4 семестр								
1	Улучшение административных бизнес-процессов	2	2	-	-	6	12	Опрос; Реферат; Собеседование
2	Организация улучшения процесса	2	2	-	-	6	12	Опрос; Тестирование; Другие формы контроля; Собеседование
3	Выбор подхода	2	2	2	2	8	12	Собеседование; Опрос; Другие формы контроля
4	Определение возможностей для улучшений	-	-	2	2	12	15	Собеседование; Опрос
5	Проектирование нового административног о бизнес-процесса	-	-	2	2	12	16	Другие формы контроля

6	Реализация решений, направленных на будущее	2	2	2	2	12	16	Тестирование
---	---	---	---	---	---	----	----	--------------

## Тема 1. Улучшение административных бизнес-процессов (ПК-3)

### Лекция.

Подходы к улучшению бизнес-процессов. Постоянное улучшение (Процесс постоянного улучшения). Документирование, анализ и разработка улучшенного административного бизнес-процесса. Управление организационными изменениями. Роль информационной технологии в улучшении административных бизнес-процессов. Структура книги. Целевая аудитория. Типичные административные бизнес-процессы.

### Практическое занятие.

#### 1. Введение в административные бизнес-процессы

- Определение административных бизнес-процессов.
- Роль административных процессов в организации.
- Обсуждение примеров успешных административных процессов.

#### 2. Моделирование бизнес-процессов

- Знакомство с методами моделирования (BPMN, SIPOC и пр.).
- Практическое занятие: создание модели административного процесса для выбранной организации.

#### 3. Структура административных бизнес-процессов

- Определение ключевых компонентов (входы, выходы, затраты, ответственные).
- Групповое задание: разработка структуры административного процесса «Обработка жалоб клиентов».

#### 4. Определение цели и задач административного процесса

- Формулирование SMART-целей.
- Практика: определение целей для административного процесса «Управление кадровыми документами».

#### 5. Анализ текущих административных процессов

- Методы оценки эффективности (KPI, SWOT-анализ).
- Упражнение: анализ существующих процессов в своих компаниях или учебных заведениях.

#### 6. Оптимизация административных бизнес-процессов

- Разработка предложений по оптимизации (автоматизация, стандартизация, делегирование).
- Практическое задание: создание плана оптимизации для выбранного процесса.

#### 7. Реализация и мониторинг административных процессов

- Порядок внедрения изменений и контроля их эффективности.

- Групповая работа: разработка системы мониторинга ключевых показателей для административных процессов.

### **Задания для самостоятельной работы.**

Изучить методы и подходы к улучшению административных бизнес-процессов с целью повышения эффективности и продуктивности управления в организациях

## **Тема 2. Организация улучшения процесса (ПК-3)**

### **Лекция.**

Команда по управлению проектом по улучшению бизнес-процессов. Лидер проекта. Команда по улучшению процесса - команда, работающая над проектом. Контактные группы. План проекта. Методы планирования и мониторинга. Условия успешного выполнения проекта (выводы).

### **Практическое занятие.**

1. Определение цели и задач улучшения процесса
2. Анализ текущего состояния процесса
3. Разработка плана улучшения процесса
4. Применение инструментов и методов улучшения
5. Внедрение улучшений
6. Закрепление улучшений
7. Оценка результатов и эффективности

### **Задания для самостоятельной работы.**

Разработайте план улучшения процесса.

- Определите цели и задачи улучшения процесса.
- Сгенерируйте идеи по улучшению процесса, оцените и отберите лучшие.
- Составьте пошаговый план реализации улучшений, включая:
  - Описание мероприятий и ответственных лиц
  - Сроки выполнения
  - Необходимые ресурсы
  - Ожидаемые результаты

## **Тема 3. Выбор подхода (ПК-3)**

### **Лекция.**

Документирование процессов. Определение целей документирования процессов. Факторы документирования. Уровень детализации документации. Несколько практических предложений. Критерии выбора методик документирования. Характеристики методик документирования. Обсуждение выбранных методик документирования. Разработка набора методик документирования.

#### **Практическое занятие.**

- 1 Определение целей и задач выбора подхода.
- 2 Анализ существующих подходов к улучшению процессов.
- 3 Оценка и сравнение характеристик подходов.
- 4 Критерии выбора подхода.
- 5 Адаптация выбранного подхода к специфике организации.
- 6 .Пилотное внедрение выбранного подхода.
- 7 Анализ существующих подходов к улучшению процессов.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Изучить основные подходы к улучшению бизнес-процессов: теория ограничений, бережливое производство, реинжиниринг

### **Тема 4. Определение возможностей для улучшений (ПК-3)**

#### **Лекция.**

Причины дефектов административных бизнес-процессов. Эффективность управления информацией. Результативность и эффективность файлов данных (картотек, массивов данных). Анализ своевременности выполнения и длительности цикла. Взаимоотношения мероприятий и функций в рамках административной организации. Маршрутизация административных бизнес-процессов. Определение точности и тщательности операций по обработке данных. Эффективность (продуктивность) административных бизнес-процессов. Использование преимуществ возможностей стандартизации. Выявление дублирующих и избыточных процедур и мероприятий. Эффективность и производительность применяемых инструментов. Анализ административных бизнес-процессов: практические рекомендации.

#### **Практическое занятие.**

- Анализ текущего состояния бизнес-процессов
- Идентификация возможностей для улучшений
- Сбор и анализ информации о возможности
- Оценка экономической эффективности возможностей
- Приоритизация возможностей для улучшений
- Разработка плана реализации улучшений
- Пилотное внедрение и оценка результатов
- Разработка схемы продвижения продукта и услуги в контексте конкурентной среды.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Проанализировать один из ключевых бизнес-процессов организации и разработать рекомендации по его улучшению.

План работы:

1. Анализ текущего состояния бизнес-процесса
2. Выявление возможностей для улучшений
3. Сбор и анализ информации о возможностях



4. Оценка экономической эффективности возможностей

5. Разработка рекомендаций по улучшению бизнес-процесса

### **Тема 5. Проектирование нового административного бизнес-процесса (ПК-3)**

#### **Лекция.**

Методы, технологии и документация при проектировании административных бизнес-процессов. Мероприятие 1: Определение начальной позиции организации. Мероприятие 2: Определение применения информации. Мероприятие 3: Проектирование логической структуры. Мероприятие 4: Проектирование физической структуры. Внесение изменений в административные бизнес-процессы. Проектирование административного бизнес-процесса и разработка системы

#### **Практическое занятие.**

Рассмотреть методы мозгового штурма:

- Определение цели и требований к новому бизнес-процессу
- 
- Моделирование и описание нового бизнес-процесса
- 
- Оптимизация структуры и потоков нового процесса
- Определение показателей эффективности
- Организация управления новым бизнес-процессом
- 
- Планирование внедрения и пилотирование процесса
- 
- Обучение персонала и управление изменениями
- 
- Мониторинг, анализ и совершенствование процесса
- 
- Рассмотреть методы мозгового штурма:
- 
- Определение цели и требований к новому бизнес-процессу
- 
- Моделирование и описание нового бизнес-процесса
- 
- Оптимизация структуры и потоков нового процесса
- 
- Определение показателей эффективности
- 
- Организация управления новым бизнес-процессом
-

- Планирование внедрения и пилотирование процесса
- 
- Обучение персонала и управление изменениями
- 
- Мониторинг, анализ и совершенствование процесса
- 
- 
- Рассмотреть методы мозгового штурма:
- 
- Определение цели и требований к новому бизнес-процессу
- 
- Моделирование и описание нового бизнес-процесса
- 
- Оптимизация структуры и потоков нового процесса
- 
- Определение показателей эффективности
- 
- Организация управления новым бизнес-процессом
- 
- Планирование внедрения и пилотирование процесса
- 
- Обучение персонала и управление изменениями
- 
- Мониторинг, анализ и совершенствование процесса
- 
- 
- Рассмотреть методы мозгового штурма:
- 
- Определение цели и требований к новому бизнес-процессу
- 
- Моделирование и описание нового бизнес-процесса
- 
- Оптимизация структуры и потоков нового процесса
- 
- Определение показателей эффективности
- 
- Организация управления новым бизнес-процессом
- 
- Планирование внедрения и пилотирование процесса

- 
- Обучение персонала и управление изменениями
- 
- Мониторинг, анализ и совершенствование процесса
- 

### **Задания для самостоятельной работы.**

Темы для реферата:

1. Методология моделирования и оптимизации административных бизнес-процессов.
2. Применение цифровых технологий для автоматизации административных процессов.
3. Роль организационной культуры в управлении изменениями административных процессов.
4. Разработка ключевых показателей эффективности (KPI) административных процессов.
5. Особенности проектирования административных процессов в государственном секторе.
6. Управление рисками и обеспечение непрерывности административных процессов.

## **Тема 6. Реализация решений, направленных на будущее (ПК-3)**

### **Лекция.**

Формирование команды по внедрению нацеленного на будущее решения. Разработка плана внедрения. Внедрение плана на первые 90 дней. Внедрение долгосрочных улучшений. Измерение и составление отчета по результатам улучшения. Проведение периодических обзоров. Сравнение результатов с целями. Поощрение членов команды

### **Практическое занятие.**

1. Стратегическое планирование
2. Управление изменениями
3. Инновационный подход
4. Инвестиции в будущее
5. Организационное развитие
6. Информационные технологии и цифровая трансформация
7. Устойчивое развитие

### **Задания для самостоятельной работы.**

Темы для реферата:

1. Стратегическое планирование как основа для принятия решений, ориентированных на будущее
2. Управление организационными изменениями, ориентированными на будущее

3. Развитие культуры инноваций как основа для решений, ориентированных на будущее
4. Инвестиционное обеспечение решений, ориентированных на будущее
5. Влияние организационного развития на реализацию решений, ориентированных на будущее
6. Цифровая трансформация как драйвер решений, ориентированных на будущее
7. Устойчивое развитие как основа для решений, ориентированных на будущее

#### 4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

##### 4.1. Распределение баллов:

4 семестр

- текущий контроль – 50 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый
- премиальные баллы – 20 баллов
- ответ на экзамене: не более 30 баллов

##### Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Улучшение административных бизнес-процессов	Опрос	5	Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке: <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность ответа по содержанию;</li> <li>- полнота и глубина ответа;</li> <li>- сознательность ответа;</li> <li>- логика изложения материала;</li> <li>- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;</li> <li>- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;</li> <li>- использование дополнительного материала;</li> <li>- рациональность использования времени, отведенного на задание.</li> </ul>

		Реферат	5	<p>Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>5- Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>4-Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы</p> <p>3-Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод</p> <p>2-Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p>
		Собеседование	5	Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определённому разделу, теме, проблеме и т.п.
		Опрос	5	<p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность ответа по содержанию;</li> <li>- полнота и глубина ответа;</li> <li>- сознательность ответа;</li> <li>- логика изложения материала;</li> <li>- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;</li> <li>- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;</li> <li>- использование дополнительного материала;</li> <li>- рациональность использования времени, отведенного на задание.</li> </ul>
2.	Организация улучшения процесса			

		Тестирование(контрольный срез)	10	<p>10 баллов – студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета.</p> <p>8 баллов – студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов.</p> <p>6 баллов – студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.</p> <p>4 балла – студент правильно выполнил менее половины работы, допустил несколько недочетов.</p> <p>2 балл – студент правильно выполнил не более 25% работы, допустил несколько недочетов или более 3 грубых ошибок</p>
		Другие формы контроля	5	<p>5 балла – студент выполнил работу без ошибок и недочетов.</p> <p>4 балла – студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.</p> <p>3 балла – студент правильно выполнил менее половины работы, допустил несколько недочетов.</p> <p>2 балла – студент правильно выполнил менее половины работы, допустил несколько недочетов.</p> <p>1 балл – студент правильно выполнил не более 25% работы, допустил несколько недочетов или более 3 грубых ошибок</p>
		Собеседование	5	Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.
	3.	Выбор подхода	2	Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.
			3	<p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность ответа по содержанию;</li> <li>- полнота и глубина ответа;</li> <li>- сознательность ответа;</li> <li>- логика изложения материала;</li> <li>- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;</li> <li>- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;</li> <li>- использование дополнительного материала;</li> <li>- рациональность использования времени, отведенного на задание.</li> </ul>
		Опрос	3	

		Другие формы контроля	5	<p>5 балла – студент выполнил работу без ошибок и недочетов.</p> <p>4 балла – студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.</p> <p>3 балла – студент правильно выполнил менее половины работы, допустил несколько недочетов.</p> <p>2 балла – студент правильно выполнил менее половины работы, допустил несколько недочетов.</p> <p>1 балл – студент правильно выполнил не более 25% работы, допустил несколько недочетов или более 3 грубых ошибок</p>
4.	Определение возможностей для улучшений	Собеседование	2	Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.
		Опрос	3	<p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность ответа по содержанию;</li> <li>- полнота и глубина ответа;</li> <li>- сознательность ответа;</li> <li>- логика изложения материала;</li> <li>- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;</li> <li>- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;</li> <li>- использование дополнительного материала;</li> <li>- рациональность использования времени, отведенного на задание.</li> </ul>
5.	Проектирование нового административного бизнес-процесса	Другие формы контроля	5	<p>5 балла – студент выполнил работу без ошибок и недочетов;</p> <p>4 балла – студент выполнил работу, допустив ошибку и или недочет;</p> <p>3 балла – студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.</p> <p>2 балла – студент правильно выполнил менее половины работы, допустил несколько недочетов.</p>
6.	Реализация решений, направленных на будущее	Тестирование(контрольный срез)	10	<p>10 балла – студент правильно отвечает на 75-100% вопросов в тесте</p> <p>5 балла – студент правильно отвечает на 50-74% вопросов в тесте</p> <p>3 балл – студент правильно отвечает на 25-50% вопросов в тесте.</p> <p>1- менее 25% правильных ответов баллов не дает</p>
7.	Премияльные баллы		20	<ul style="list-style-type: none"> <li>- за проект, выполненный по заказу работодателя и реализованный на практике – 15 баллов;</li> <li>- полностью подготовленная к публикации статья по тематике в рамках дисциплины – 10 баллов;</li> <li>- победа в межрегиональной олимпиаде – 15 баллов;</li> <li>- участие с докладом во всероссийской олимпиаде по тематике изучаемой дисциплины – 15 баллов;</li> <li>- публикация статьи по тематике изучаемой дисциплины в сборнике студенческих работ / материалах всероссийской конференции / журнале из перечня ВАК – 5 / 15 / 20</li> </ul>

8.	Ответ на экзамене	30	10-17 баллов - студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку "удовлетворительно" ; 18-24 баллов- студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку "хорошо"; 25-30 баллов - студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку "отлично".
9.	Индивидуальные задания, с помощью которых можно набрать дополнительные баллы	70	Выполнение заданий и промежуточное тестирование по курсу
10.	Итого за семестр	100	

Итоговая оценка по экзамену выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
85 - 100 баллов	Отлично
70 - 84 баллов	Хорошо
50 - 69 баллов	Удовлетворительно
Менее 50	Неудовлетворительно

#### 4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

### Другие формы контроля

#### Тема 2. Организация улучшения процесса

1. Принятие планово-управленческого решения о создании нового предпринимательского замысла по производству или продажам новых видов товаров, услуг, или освоению новых товарных ниш, или привлечению необходимой суммы инвестиций для реконструкции и поступательного развития фирмы.
2. Анализ и оценка текущего состояния предприятия, его реальных возможностей с учетом внутренних и внешних факторов маркетинговой среды, уровней производственного, коммерческого, рыночного, ресурсного и сервисного потенциалов фирмы.

#### Тема 3. Выбор подхода

1. Рассчитать емкость некого товара по следующим данным: численность потребителей в сегменте -857 тыс. чел.; уровень потребления на душу населения в базисном году составил 80.ед.год; поправка на эластичность спроса составляет сокращение в 2 ед. на 1% роста цен ( по прогнозу в текущем году цены вырастут на 3 %).  $E_p = 85700 \cdot (80 \cdot 2 \cdot 3) = 63418000$  ед.
2. Рассчитать емкость рынка пиццы на вынос по следующим данным: численность потребителей в сегменте - 250 тыс. чел; уровень потребления на душу населения в базисном году составил 47 ед. в год (47 ср. пиц); поправка на эластичность спроса составляет сокращение в 2 ед. на 1% роста цен ( по прогнозу в текущем году цены вырастут на 3%).  $E_p = 250000 \cdot (47 \cdot 2 \cdot 3) = 10250000$  ед.

#### Тема 5. Проектирование нового административного бизнес-процесса

1. В результате маркетинговых исследований предполагается увеличить долю фирмы на рынке от 14% до 18%. При емкости рынка 52 млн.штук продукта. Рассчитайте дополнительную финансовую прибыль фирмы в предстоящем году, если прибыль на одно изделие составляет 0,14 копеек, а емкость рынка не изменится. Затраты на маркетинговые исследования в расчете на год составляют 6500 рублей.
- 1) Возможная дополнительная Доля рынка=  $18 - 14 = 4$  %
- 2) Это в единицах продукта:  $52000000 \text{ шт.} \cdot 100\%, X - 4\%, X = (52000000 \text{ шт.} \cdot 4) / 100 = 2080000 \text{ шт.}$
- 3) Дополнительная Валовая прибыль=  $0,14 \text{ коп.} \cdot 2080000 \text{ шт.} = 291200 \text{ руб.}$



4) Дополнительная прибыль фирмы за вычетом расходов на маркетинг составит:  
 $291200 - 6500 = 284700$

## Опрос

### Тема 1. Улучшение административных бизнес-процессов

1. Сущность планирования и плана.
2. Проблемы российской практики планирования.
3. Планирование как область знания.
4. Типы планирования и виды планов.
5. Подходы к организации планирования.
6. Принципы планирования.
7. Перемены и неопределенность в современном бизнесе.
8. Сущность стратегического планирования.
9. Сущность бизнес-плана, его цели и задачи.

### Тема 2. Организация улучшения процесса

1. В чем заключается сущность первичной информации?
2. Какие могут возникнуть проблемы в сборе первичной информации?
3. Способы сбора информации.
4. Анализ и представление данных.

### Тема 3. Выбор подхода

1. История развития предприятия.
2. Организационно-правовая форма.
3. Организационная структура.
4. Сфера деятельности, основные продукты и услуги.
5. Кредитная история.
6. Техничко-экономические показатели, анализ финансовой деятельности.

7. Анализ внутренних возможностей предприятия.
8. Методы рыночной сегментации.
9. Факторы, влияющие на спрос.

#### Тема 4. Определение возможностей для улучшений

1. Составляющие ценообразования на предприятиях ЖКХ.
2. Маркетинговой политики позиционирования жилищно-коммунальной услуги.
3. Компоненты плана продаж услуг?
4. Определение цены на услугу в контексте конкурентной среды?
5. Разработка схемы продвижения продукта и услуги в контексте конкурентной среды.

### Реферат

#### Тема 1. Улучшение административных бизнес-процессов

##### Тематика реферата

1. Социально-экономическая сущность бизнес-плана.
2. Основные принципы бизнес-плана.
3. Цели и задачи бизнес-планирования.
4. Особенности бизнес-плана в российской экономике.
5. Основные функции бизнес-планирования.

### Собеседование

#### Тема 1. Улучшение административных бизнес-процессов

1. Понятие и содержание бизнес-планирования.
2. Цели и задачи бизнес-планирования.
3. Функции бизнес-планирования.
4. Основные требования к бизнес-плану.

#### Тема 2. Организация улучшения процесса

1. Процесс маркетинговых исследований.
2. Постановка целей исследования и виды целей.
3. Первичная информация.

1. Процесс маркетинговых исследований.
2. Постановка целей исследования и виды целей.
3. Первичная информация.

### Тема 3. Выбор подхода

1. Общая структура спроса.
2. Определение емкости рынка.
3. Общие и специфические факторы рынка.
4. Сегментирование рынка.

### Тема 4. Определение возможностей для улучшений

1. Понятие конкурентная среда предприятия ЖКХ.
2. Виды конкуренции и характеристика типов рынков сферы ЖКХ.
3. Виды предпринимательского поведения в жилищно-коммунальной сфере.
4. Определение доли рынка предприятия сферы ЖКХ.

## Тестирование

### Тема 2. Организация улучшения процесса

Вопрос 1. Анализ соотношения между совокупным доходом и совокупными издержками с целью определения прибыльности при различных уровнях производства – это:

- анализ безубыточности
- анализ возможностей производства и сбыта
- анализ деятельности предприятия.
- анализ среды

Вопрос 2. Анализ финансовой устойчивости ориентирован на :

- оценку надежности предприятия с точки зрения его платежеспособности
- оценку конкурентоспособности предприятия
- создание и использование инструментария, позволяющего найти лучшее сочетание цены продукта, объема его выпуска и реально планируемых продаж
- характеристику платежеспособности предприятия

Вопрос 3. Анализ финансовой устойчивости ориентирован на:

- выработку политики увеличения и рационального распределения прибыли
- определение политики предприятия в расширении производства.
- оценку надежности предприятия с точки зрения его платежеспособности
- формирование политики в области ценных бумаг

Вопрос 4. Бизнес-план имеет следующие два направления:

- внутреннее и внешнее
- долгосрочное и краткосрочное
- стратегическое и тактическое.
- техническое и экономическое

Вопрос 5. В чем состоит основная цель разработки инвестиционного проекта

- выбор оптимального варианта технического перевооружения предприятия
- обоснование технической возможности и целесообразности создания объекта предпринимательской деятельности
- получение прибыли при вложении капитала в объект предпринимательской деятельности
- проведение финансового оздоровления

Вопрос 6. Для предпринимателя, который знает, что он действует на стабильном и насыщенном рынке, лучшим решением будет направить свои маркетинговые усилия на:

- избирательный (специфический) спрос
- общие потребности (общий спрос)
- первичный спрос
- потенциальный спрос

Вопрос 7. Достаточный бизнес-план содержит:

- все ответы верны
- все разделы бизнес-плана по предлагаемому варианту и не обязательно включает подробные расчеты по альтернативным вариантам
- все расчеты, справки, свидетельства и другие материалы
- краткие выводы по каждому разделу без обоснования и расчетов

Вопрос 8. Емкость рынка – это:

- все ответы верны
- объем реализованных на рынке товаров (услуг) в течение определенного периода времени
- территория, на которой происходит реализация товаров (услуг) предприятия
- удельный вес продукции предприятия в совокупном объеме продаж товаров (услуг) на данном рынке

Вопрос 9. Если фирма рискует тем, что в худшем случае произойдет покрытие всех затрат, а в лучшем – получит прибыль намного меньше расчетного уровня – эта область риска называется как:

- критического
- минимального
- недопустимого
- повышенного

Вопрос 10. Изъятие существующих продуктов из производственной программы предприятия; прекращение производства товара; вывод товара с рынка как потерявшего конкурентоспособность на рынке и спрос – это...

- вариация имиджа товара
- вариация товара
- конкурентоспособность товара
- элиминация

#### Тема 6. Реализация решений, направленных на будущее

Вопрос 1. Изъятие существующих продуктов из производственной программы предприятия; прекращение производства товара; вывод товара с рынка как потерявшего конкурентоспособность на рынке и спрос – это...

- вариация имиджа товара
- вариация товара
- конкурентоспособность товара

- элиминация

Вопрос 2. Инвестиции могут осуществляться в форме (укажите не менее 2-х вариантов ответов):

- денежных средств;
- зданий, сооружений, машин, оборудования и другого имущества;
- информационной поддержки нематериальных активов, оцениваемых денежным эквивалентом;

Вопрос 3. Инвестиционный проект:

- может разрабатываться на базе бизнес-плана предприятия и рассматриваться как его составная часть
- это самостоятельный документ.

Вопрос 4. Инновационные бизнес-проекты классифицируются следующим образом:

- нет верного варианта.
- социальные, организационные, коммерческие
- технические, коммерческие, социальные
- экономические, социальные, организационные

Вопрос 5. Используя модель Альтмана можно спрогнозировать банкротство на один год можно с точностью до (значение в процентах):

- 50
- 60
- 75
- 90

Вопрос 6. Источниками инвестиций являются:

- ассигнование из бюджетов различных уровней, фондов поддержки предпринимательства
- все варианты верны.
- иностранные инвестиции в форме финансового или иного участия в уставном капитале и в форме прямых вложений
- нет верного ответа
- различные формы заемных средств
- собственные финансовые средства, иные виды активов (основные фонды, земельные участки, промышленная собственность и т. п.) и привлеченные средства

Вопрос 7. Какая группа факторов составляет основу для позиционирования продукта?

- восприятие продуктов потребителями
- намерение потребителей совершить покупку.
- поведение покупателей после покупки;
- поведение покупателей при покупке

Вопрос 8. Какая стратегия маркетинга требует от фирмы организации ее деятельности на нескольких сегментах со специально для них разработанными товарами и маркетинговыми программами...

- дифференцированного
- концентрированного
- недифференцированного
- поддерживающего

Вопрос 9. Какие отчетные документы предлагает финансовый анализ (укажите не менее 2-х вариантов ответов):

- SWOT-анализ

- балансовый отчет;
- отчет о финансовых результатах;
- отчет об источниках и исполнении фондов;

Вопрос 10. Каким показателем характеризуется экономика, если инфляция в месяц составляет 11 %?

- галопирующей
- гиперинфляцией.
- ползучей
- стандартной инфляцией

Вопрос 11. Какое из представленных определений инвестиционного проекта является верным:

- план вложения капитала в объекты предпринимательской деятельности с целью получения прибыли
- проектно-техническая документация по объему предпринимательской деятельности
- процесс, процедура, связанная с составлением плана маркетинга, с выбором стратегий маркетинга, нацеленных на рост объема продаж товара и максимизацию прибыли фирмы
- система технико-технологических, организационных, расчетно-финансовых и правовых материалов

Вопрос 12. Какой из нижеперечисленных показателей может наиболее полно выразить уровень технико-технологических, организационных, маркетинговых и других решений, принятых в проекте:

- производительность труда
- рентабельность
- себестоимость
- чистый дисконтированный доход.

Вопрос 13. Коэффициент ликвидности показывает:

- активность использования собственного капитала.
- доходность фирмы
- платежеспособность фирмы
- эффективность использования долга

Вопрос 23. Коэффициент маневренности собственных средств показывает:

- долю долгосрочных займов привлеченных для финансирования активов предприятия
- интенсивность высвобождения иммобилизованных в основных средствах и материальных активах средств.
- сколько заемных средств привлекло предприятие на 1 руб. вложенных в активы собственных средств
- степень гибкости использования собственных средств предприятия

Вопрос 14. Матрица стратегического положения и оценки действий (SPASE) включает следующие группы факторов:

- факторы макро- и микросреды, конкурентных преимуществ, промышленного потенциала, финансового потенциала.
- факторы макросреды, промышленного потенциала, конкурентных преимуществ
- факторы промышленного потенциала, конкурентных преимуществ, финансового потенциала;
- факторы стабильности обстановки, промышленного потенциала, конкурентных преимуществ, финансового потенциала

Вопрос 15. Метод, который заключается в прогнозировании, например, уровня и структуры спроса путем принятия за эталон фактические данные отдельных рынков называется:

- аналогий
- корреляции трендов
- нормативный
- экономико-математического моделирования

Вопрос 16. Метод, основанный на выработке решений, на основе совместного обслуживания проблемы экспертами называется:

- «мозговой штурм»
- метод Дельфи
- системный анализ.
- экстраполяция

Вопрос 17. Назначение бизнес-плана состоит в следующем:

- верны все варианты.
- изучить перспективы развития будущего рынка сбыта
- обнаружить возможные опасности;
- определить критерии и показатели оценки бизнеса
- оценить затраты для изготовления и сбыта продукции

Вопрос 18. Наука об обеспечении безопасности данных называется:

- брендинг
- криптография
- маркетинг
- сегментация

Вопрос 19. Неэластичный спрос (превышает изменение цен) наблюдается при следующем выражении:

- $E_p < 1$
- $E_p = 0$
- $E_p = 1$
- $E_p > 1$

Вопрос 20. Ограниченная по масштабам, с резко очерченным числом потребителей сфера деятельности, которая позволяет предприятию проявить свои личные качества и преимущества перед конкурентами называется:

- имидж
- позиционирование
- рыночная ниша
- сегментация

#### 4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена

##### Типовые вопросы экзамена (ПК-3)

1. Определение и необходимость бизнес – планирования в сервисе.
2. Пределы планирования.
3. Цели и задачи бизнес – планирования в сервисе.

4. Функции и принципы бизнес – планирования в сервисе.
5. Определение бизнес-плана и его роль в современном предпринимательстве.
6. Отличие бизнес-плана от других плановых документов.
7. Назначение бизнес-плана.
8. Участники процесса бизнес – планирования.
9. Общие требования при подготовке бизнес-плана.
10. Подготовительная стадия бизнес-планирования в сервисе.
11. Стадия разработки бизнес-плана.
12. Стадия продвижения бизнес-плана на рынок интеллектуальной собственности.
13. Стадия реализации бизнес-плана.
14. Структура бизнес-плана.
15. Титульный лист, аннотация, оглавление, введение бизнес-плана.
16. Концепция бизнеса (резюме).
17. Описание предприятия и отрасли.
18. Характеристика услуг и продукции.
19. Исследование и анализ рынка сбыта.
20. Конкуренция и конкурентное преимущество.
21. План маркетинга.
22. План производства.
23. Организационный план.

#### **Типовые задания для экзамена (ПК-3)**

1. Разработайте схему оказания услуги на основе выбора свойств и ключевых показателей услуги в контексте конкурентной среды;
2. Сформулируйте и представьте алгоритм продвижения продукта и услуги в контексте конкурентной среды.



### 3. На основе бизнес-плана сформулируйте и определите пределы планирования.

#### 4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«отлично» (85 - 100 баллов)	ПК-3	Демонстрирует высокий уровень знания и понимания основных экономических решений, направленный внедрение энергосберегающих, инновационных технологий в деятельность предприятия. Ответ построен логично, материал излагается четко, ясно, хорошим языком, аргументировано.
«хорошо» (70 - 84 баллов)	ПК-3	Демонстрирует хороший уровень знания и понимания основных экономических решений, направленный внедрение энергосберегающих, инновационных технологий в деятельность предприятия. Ответ построен логично, аргументировано.
«удовлетворительно» (50 - 69 баллов)	ПК-3	Демонстрирует достаточный уровень знания и понимания основных экономических решений, направленный внедрение энергосберегающих, инновационных технологий в деятельность предприятия. задаваемые вопросы вызывают затруднения.
«неудовлетворительно» (менее 50 баллов)	ПК-3	Испытывает затруднения в знании и понимании основных экономических решений, направленный внедрение энергосберегающих, инновационных технологий в деятельность предприятия. Не может ответить на поставленные вопросы

### 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

#### 5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

#### 5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

#### 5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

#### 5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;

- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная литература:**

1. Вайцеховская, С. С. Бизнес-планирование организации деятельности предприятий малого агробизнеса : учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Бизнес-планирование организации деятельности предприятий малого а. - Ставрополь: Секвойя, 2018. - 49 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/92973.html>

### **6.2 Дополнительная литература:**

1. Костюхин, Ю. Ю., Скрыбин, О. О., Елисеева, Е. Н. Основы производственного менеджмента. Бизнес планирование : учебное пособие. - 2021-03-01; Основы производственного менеджмента. Бизнес планирование. - Москва: Издательский Дом МИСиС, 2013. - 86 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/56233.html>

2. Звягин Р.А., Зубец В.М., Лоскутов В.Г. Экономика и бизнес : (Спецкурс). - Тамбов: Изд-во ТГУ, 1999. - 83 с.

3. Кудряшов, А. А. Электронный бизнес : учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Электронный бизнес. - Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. - 175 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/75426.html>

### **6.3 Иные источники:**

1. Базовые и прикладные информационные технологии - <http://znanium.com/go.php?id=428860>
2. Журнал «Отечественные архивы» <http://www.rusarchives.ru/tegi/zhurnal-otechestvennye-arhivy> - <http://www.rusarchives.ru/tegi/zhurnal-otechestvennye-arhivy>
3. Информационный ресурс ИД "Коммерсант" - <https://www.kommersant.ru/>
4. Коммерсант - <http://www.kommersant.ru>
5. Мир новой экономики - <http://economicus.ru>

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

Операционная система Microsoft Windows 10

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

7-Zip 9.20

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru>

2. Российская национальная библиотека: официальный сайт. – URL: <http://nlr.ru>

3. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания. – URL: <https://www.monographies.ru>

### **Электронная информационно-образовательная среда**

[https://auth.tsutmb.ru/authorize?response\\_type=code&client\\_id=moodle&state=xyz](https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz)

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.