

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования



**Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет**

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по образовательной  
деятельности

 А.Б. Петроченков

« 11 » августа 20 22 г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Дисциплина:** Бизнес стратегии и управление технологией  
(наименование)

**Форма обучения:** очная  
(очная/очно-заочная/заочная)

**Уровень высшего образования:** магистратура  
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

**Общая трудоёмкость:** 144 (4)  
(часы (ЗЕ))

**Направление подготовки:** 38.04.02 Менеджмент  
(код и наименование направления)

**Направленность:** Стратегический менеджмент и управление инновациями  
(наименование образовательной программы)

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели и задачи дисциплины

<p>Цели:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-ознакомление студентов с концептуальными основами формирования бизнес – стратегии предприятия;</li><li>-формирование управленческого мировоззрения в области технологии на основе знания особенностей промышленных предприятий и предприятий сферы услуг;</li><li>-формирование навыков управленческой культуры.</li></ul> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-изучение основных законов и концепций системного стратегического управленческого мышления в сфере управления технологией;</li><li>-формирование умения реализации творческих подходов к управлению разработкой бизнес стратегии;</li><li>-формирование навыков создания основных документов при планировании бизнес стратегии и управления технологией;</li><li>-формирование навыков управления коллективами, работающими в сфере стратегического планирования и управления технологией.</li></ul>
--

### 1.2. Изучаемые объекты дисциплины

<ul style="list-style-type: none"><li>-разработка бизнес – стратегии предприятия;</li><li>-проектирование продукта, производственного процесса и производственных мощностей;</li><li>-управление деятельностью в производстве;</li><li>-управление деятельностью в сфере услуг;</li><li>-обновление производственных/операционных систем.</li></ul>
---

### 1.3. Входные требования

Не предусмотрены
------------------

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ПК-1.1	ИД-1 пк-1.1	Знает методы моделирования при постановке и решении задач экономики и управления	Знает методы построения концептуальных, математических и имитационных моделей	Экзамен
ПК-1.1	ИД-2 пк-1.1	Умеет применять методы обобщения и экстраполяции тенденций при анализе направлений развития высокотехнологичных отраслей промышленности	Умеет выявлять и оценивать тенденции технологического развития в наукоемких сферах на основе анализа, обобщения и систематизации передового опыта.	Индивидуальное задание

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ПК-1.1	ИД-3 пк-1.1	Владеет навыками руководства научной разработкой перспективных направлений совершенствования методов, моделей и механизмов стратегического и тактического планирования и организации наукоемкого высокотехнологичного производства	Владеет навыками руководства научной разработкой перспективных направлений совершенствования методов, моделей и механизмов стратегического и тактического планирования и организации производства	Индивидуальное задание
УК-3	ИД-1УК-3	Знает нормативные акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности. Модели организационного поведения и факторы формирования организационных отношений на инновационных предприятиях	Знает проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации; методы научного исследования в области управления; методы верификации результатов исследования; методы интерпретации и представления результатов исследования.	Экзамен
УК-3	ИД-2УК-3	Умеет применять технологии менеджмента в области управления командами, разрабатывающими проекты в области	Умеет определять стиль управления и эффективность руководства командой; выработать командную стратегию; владеть	Индивидуальное задание

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
		стратегического менеджмента и управления инновациями	технологией реализации основных функций управления, анализировать интерпретировать результаты научного исследования в области управления человеческими ресурсами; применять принципы и методы организации командной деятельности; подбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач; уметь анализировать и интерпретировать результаты научного исследования.	
УК-3	ИД-ЗУК-3	Владеет методами стратегического планирования и методами организации эффективной работы членов команды инновационного проекта	Владеет навыками организации и управления командным взаимодействием в решении поставленных целей; создания команды для выполнения практических задач; участия в разработке стратегии командной работы; составления деловых писем с целью организации и сопровождения командной работы; работы в команде, разработки программы эмпирического исследования профессиональных практических задач.	Индивидуальное задание

### 3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		1	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	54	54	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	16	16	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	36	36	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	54	54	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен	36	36	
Дифференцированный зачет			
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	144	144	

### 4. Содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	
1-й семестр				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Модуль 1. Подходы к разработке бизнес стратегии	6	0	12	18
Тема 1. Виды производственного преобразования. Жизненный цикл производственной системы. Принципы совершенствования бизнес-процессов. Структура операционной стратегии. Эволюция управленческих перспектив. Интеграция стратегического и проектного управления. Тема 2. Стратегия создания нового продукта. Разработка продукта и выбор технологического процесса. Типы технологических процессов. Выбор оборудования. Сущность ус-луг. Сервисный треугольник. Приоритеты сервисной стратегии. Проектирование сервисных организаций. Стратегическое проектирование мощностей. Фокусирование мощностей. Гиб-кость производственных мощностей. Производственные системы «точно в срок». Тема 3. Критерии размещения производственных объектов. Основные способы размещения оборудования. Групповые технологии. Планирование маршрута и группировка товаров. Планирование труда. Специализация труда. Принципы социотехнической системы. Измерение и нормирование труда. Основные формы оплаты труда. Сравнение систем стимулирования труда.				
Модуль 2. Оперативное управление производственной деятельностью	6	0	12	18
Тема 4. Управление закупками. Прогнозирование. Интеграция цепи поставок. Аутсорсинг. Иерархия выбора поставщика. Формы международных каналов распределения. Прогнозирование. Методы прогнозирования. Изменение спроса товара по времени. Исследование потребителей. Тема 5. Совокупное планирование. Виды планирования. Управление товарно-материальными запасами. Модели с фиксированным объемом и периодом. Тема 6. Календарное планирование. Оперативное управление производственной деятельностью. Имитационное моделирование.				
Модуль 3. Обновление бизнес – процессов и технологий	4	0	12	18
Тема 7. Основные действия для улучшения бизнес – процессов. Услуги консалтинговых фирм. Консалтинг в сфере услуг. Инструментарий стратегического и операционного консалтинга. Тема 8. Обновление бизнес – процессов и технологий. Анализ проблем предприятия. Инжиниринг и реинжиниринг бизнес – процессов. Стратегическое управление портфелем проектов. Цифровизация управления предприятием. ERP -				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
системы 1С, Парус, R/3, BAAN, Oracle. Тема 9. Этапы обновления процесса. Системная технология вмешательства. Основные правила Голдрата. Феномен «хоккейной клюшки». Критерии эффективности бизнеса.				
ИТОГО по 1-му семестру	16	0	36	54
ИТОГО по дисциплине	16	0	36	54

### Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
1	Формирование концепции нового бизнеса
2	Разработка стратегии развития нового бизнеса
3	Проектирование инновационного продукта: бизнес – план
4	Разработка плана управления проектом создания продукта/услуги
5	Планирование размещения производственных объектов
6	Планирование труда. Разработка системы мотивации
7	Применение Стратегии организационного развития
8	Применение Системной технологии вмешательства
9	Применение инжиниринга/реинжиниринга бизнес - процессов. Сравнительный анализ ERP систем: 1С, Парус, R/3, BAAN, Oracle.

## 5. Организационно-педагогические условия

### 5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при которой учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала, а также на развитие логического мышления. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установления связей с ранее освоенным материалом.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области, формируются группы. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем и принятия решений; отработка у обучающихся навыков командной работы, межличностных коммуникаций и развитие лидерских качеств; закрепление основ теоретических знаний.

При проведении учебных занятий используются интерактивные лекции, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинги и анализ ситуаций и имитационных моделей.

При возникновении форс мажорных обстоятельств учебные занятия могут проводиться в дистанционном режиме на платформах Яндекс Телемост, ВВВ, Zoom.

### 5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

## 6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
<b>1. Основная литература</b>		
1	Операционный менеджмент : учебник / Трачук А. В., Лисичкина Ю. С., Сычев Ю. К., Трифионов П. В. 2-е изд., перераб. Москва : КНОРУС, 2020. 360 с., ил. 29,25 усл. печ. л.	3
2	Управление производством и операциями : учебное пособие для магистрантов и специалистов / Попов В. Л., Марков Д. А., Гуреева Е. Г., Крутова А. В. Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2014. 334 с. 21,000 усл. печ. л.	5
<b>2. Дополнительная литература</b>		
<b>2.1. Учебные и научные издания</b>		



1	Аллен К. Р. Продвижение новых технологий на рынок. - М.: БИНОМ. Лаб. знаний, 2018	1
2	Великая Е. Г. Стратегическое управление в реальном времени: учебное пособие для вузов: Старый Оскол: ТНТ, 2020	1
3	Джуха В. М., Штапова И. С., Жуковская Н. П. Стратегический менеджмент: учебное пособие для вузов. - М.:КНОРУС, 2021	1
4	Попов В. Л. Стратегическое управление портфелем проектов: монография. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2021.	1
5	Фатхутдинов Р. А. Производственный менеджмент : учебник для вузов. 6-е изд. Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2011. 495 с.	4
<b>2.2. Периодические издания</b>		
	Не используется	
<b>2.3. Нормативно-технические издания</b>		
	Не используется	
<b>3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины</b>		
	Не используется	
<b>4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента</b>		
	Не используется	

## 6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Дополнительная литература	Гришина С. А., Шишкин А. Н. Стратегический менеджмент: проектный подход: учебное пособие. - Тула: ТГПУ, 2020	<a href="https://elib.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-167140">https://elib.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-167140</a>	локальная сеть; авторизованный доступ
Дополнительная литература	Демура Н. А., Выборнова В. В. Операционный и производственный менеджмент: учебное пособие, практикум. - Белгород: БГТУ, 2018	<a href="https://elib.pstu.ru/Record/ipr92273">https://elib.pstu.ru/Record/ipr92273</a>	локальная сеть; авторизованный доступ
Дополнительная литература	Попов В. Л. Стратегическое управление портфелем проектов: монография, 2021	<a href="https://elib.pstu.ru/Record/RUPSTUbooks257396">https://elib.pstu.ru/Record/RUPSTUbooks257396</a>	локальная сеть; авторизованный доступ
Основная литература	Беспалов В. В. Организация и управление производством: учебное пособие.- СПб.: СПбГЛТУ, 2020	<a href="https://elib.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-159304">https://elib.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-159304</a>	локальная сеть; авторизованный доступ

## 6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Вид ПО	Наименование ПО
Операционные системы	MS Windows 8.1 (подп. Azure Dev Tools for Teaching )

Вид ПО	Наименование ПО
Операционные системы	Windows 10 (подп. Azure Dev Tools for Teaching)
Офисные приложения.	Microsoft Office Professional 2007. лиц. 42661567

#### **6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета	<a href="http://lib.pstu.ru/">http://lib.pstu.ru/</a>
Электронно-библиотечная система Лань	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Электронно-библиотечная система ЮРАЙТ	<a href="https://biblio-online.ru/">https://biblio-online.ru/</a>
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

#### **7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

Вид занятий	Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения	Количество единиц
Лекция	Презентационный комплекс (компьютер, экран, проектор)	1
Практическое занятие	Презентационный комплекс (компьютер, экран, проектор)	1

#### **8. Фонд оценочных средств дисциплины**

Описан в отдельном документе
------------------------------

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Пермский национальный исследовательский политехнический  
университет»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине  
**«Бизнес стратегии и управление технологией»**  
*Приложение к рабочей программе дисциплины*

<b>Направление подготовки:</b>	38.04.02 Менеджмент
<b>Направленность (профиль) образовательной программы:</b>	Стратегический менеджмент и управление инновациями
<b>Квалификация выпускника:</b>	«Магистр»
<b>Выпускающая кафедра:</b>	Менеджмент и маркетинг
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Экзамен

Пермь 2022

**Фонд оценочных средств** для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине является частью (приложением) к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине разработан в соответствии с общей частью фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации основной образовательной программы, которая устанавливает систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине устанавливает формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

### 1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине, объекты оценивания и виды контроля

Согласно РПД освоение учебного материала дисциплины запланировано в течение одного семестра (1-го семестра учебного плана) и разбито на 3 учебных модуля. В каждом модуле предусмотрены аудиторские лекционные и практические занятия, а также самостоятельная работа студентов. В рамках освоения учебного материала дисциплины формируются компоненты компетенций *знать, уметь, владеть*, указанные в РПД, которые выступают в качестве контролируемых результатов обучения по дисциплине (табл. 1.1).

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных владений осуществляется в рамках текущего, рубежного и промежуточного контроля при изучении теоретического материала, сдаче отчетов по практическим работам и экзамена. Виды контроля сведены в таблицу 1.1.

Таблица 1.1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине

Контролируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВы)	Вид контроля		
	Текущий	Рубежный	Промежуточная аттестация Экзамен
<b>Усвоенные знания</b>			
<b>3.1 Знает</b> нормативные акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности. Знает модели организационного поведения и факторы формирования организационных отношений на инновационных предприятиях	ТО1	КР1	ТВ
<b>3.2 Знает</b> методы моделирования при постановке и решении задач экономики и управления	ТО2	КР2	ТВ
<b>Освоенные умения</b>			
<b>У.1 Умеет</b> применять методы обобщения и экстраполяции тенденций при анализе направлений развития высокотехнологичных отраслей промышленности		ИТ	ПЗ
<b>У.2 Умеет</b> применять технологии менеджмента в области управления командами, разрабатывающими проекты в области стратегического менеджмента и управления инновациями	С	ИТ	ПЗ
<b>Приобретенные владения</b>			
<b>В.1 Владеет</b> навыками руководства научной разработкой перспективных направлений совершенствования методов, моделей и механизмов стратегического и тактического планирования и организации наукоемкого высокотехнологичного производства		ДИ	КЗ
<b>В.2 Владеет</b> методами стратегического планирования и методами организации эффективной работы членов команды инновационного проекта		ДИ	КЗ

*С – собеседование; ТО – теоретический опрос; КР – контрольная работа; ТВ – теоретический вопрос; ДИ – деловая игра; ИТ – итоговый тест; ПЗ – практическое задание экзамена, КЗ – комплексное задание экзамена.*

Итоговой оценкой достижения результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в виде экзамена, проводимая с учетом результатов текущего и рубежного контроля.

## **2. Виды контроля, типовые контрольные задания и шкалы оценивания результатов обучения**

Текущий контроль успеваемости имеет целью обеспечение максимальной эффективности учебного процесса, управление процессом формирования заданных компетенций обучаемых, повышение мотивации к учебе и предусматривает оценивание хода освоения дисциплины. В соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ПНИПУ предусмотрены следующие виды и периодичность текущего контроля успеваемости обучающихся:

- входной контроль, проверка исходного уровня подготовленности обучаемого и его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины;
- текущий контроль усвоения материала (уровня освоения компонента «знать» заданных компетенций) на каждом групповом занятии и контроль посещаемости лекционных занятий;
- промежуточный и рубежный контроль освоения обучаемыми отдельных компонентов «знать», «уметь» заданных компетенций путем компьютерного или бланчного тестирования, контрольных опросов, контрольных работ (индивидуальных домашних заданий), рефератов, эссе и т.д.

Рубежный контроль по дисциплине проводится на следующей неделе после прохождения модуля дисциплины, а промежуточный – во время каждого контрольного мероприятия внутри модулей дисциплины;

- межсессионная аттестация, единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам для каждого направления подготовки (специальности), курса, группы;
- контроль остаточных знаний.

### **2.1. Текущий контроль усвоения материала**

Текущий контроль усвоения материала в форме собеседования или выборочного теоретического опроса студентов проводится по каждой теме. Результаты по 4-балльной шкале оценивания заносятся в книжку преподавателя и учитываются в виде интегральной оценки при проведении промежуточной аттестации.

### **2.2. Рубежный контроль**

Рубежный контроль для комплексного оценивания усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных владений (табл. 1.1) проводится в форме защиты практических работ, выполнения рубежных контрольных работ и итогового теста.

#### **2.2.1. Защита практических работ**

Всего запланировано 9 практических работ в форме деловой игры.

##### **Типовые темы практических работ:**

1. Формирование концепции нового бизнеса
2. Разработка стратегии развития нового бизнеса
3. Проектирование инновационного продукта: бизнес – план
4. Разработка плана управления проектом создания продукта/услуги
5. Планирование размещения производственных объектов
6. Планирование труда. Разработка системы мотивации
7. Применение Стратегии организационного развития
8. Применение Системной технологии вмешательства
9. Применение инжиниринга/реинжиниринга бизнес - процессов

Защита практической работы проводится индивидуально каждым студентом или

группой студентов. Типовые шкала и критерии оценки приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### **2.2.2. Рубежная контрольная работа**

Согласно РПД запланировано 2 рубежные контрольные работы (КР). Первая КР по модулю 1 «Подходы к разработке бизнес стратегии», вторая КР – по модулю 2 «Оперативное управление производственной деятельностью».

#### **Типовые задания первой КР:**

1. Описать характеристики жизненного цикла производственной системы и взаимосвязи с продуктом и технологией.
2. Описать взаимосвязи между корпоративной и производственной стратегией предприятия.

#### **Типовые задания второй КР:**

1. Составить план вывода на рынок инновационного продукта.
2. Составить план разработки и постановки на производство нового продукта.

Типовые шкала и критерии оценки результатов рубежной контрольной работы приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### **2.2.3. Итоговый тест**

Вопросы итогового теста приведены в Приложении 2. Положительной считается оценка при наборе студентом не менее 9 правильных ответов из 25 возможных.

## **2.3. Промежуточная аттестация (итоговый контроль)**

Допуск к промежуточной аттестации осуществляется по результатам текущего и рубежного контроля. Условиями допуска являются успешная сдача всех практических работ и положительная интегральная оценка по результатам текущего и рубежного контроля.

Промежуточная аттестация, согласно РПД, проводится в виде экзамена по дисциплине устно по билетам. Билет содержит теоретические вопросы (ТВ) для проверки усвоенных знаний, практические задания (ПЗ) для проверки освоенных умений и комплексные задания (КЗ) для контроля уровня приобретенных владений всех заявленных компетенций.

Билет формируется таким образом, чтобы в него попали вопросы и практические задания, контролирующие уровень сформированности *всех* заявленных компетенций. Форма билета представлена в общей части ФОС образовательной программы.

### **2.3.1. Типовые вопросы и задания для экзамена по дисциплине**

#### **Типовые вопросы для контроля усвоенных знаний:**

1. Принципы совершенствования бизнес – процессов.
2. Стратегическое проектирование производственных мощностей.
3. Совокупное планирование на предприятии.
4. Принципы социотехнической системы.
5. Оперативное управление производственной деятельностью.
6. Инструментарий стратегического и операционного консалтинга.

#### **Типовые практические задания для контроля освоенных умений:**

1. Провести оценку ресурсов операций при создании нового бизнеса.
2. Сделать качественный и количественный анализ рисков проекта разработки нового продукта.
3. Составить план мониторинга по оценке основных потерь на производстве.

#### **Типовые комплексные задания для контроля приобретенных владений:**

1. Составить план проекта по разработке и продвижению инновационного продукта
2. Провести обоснование основных рисков при создании высокотехнологичного производства на территории России.
3. На основе Системной технологии вмешательства составить предложения в программу реформирования предприятия.

Перечень типовых ситуационных заданий и кейсов для проверки умений и владений представлен в Приложении 1. *Полный перечень теоретических вопросов и практических заданий в форме утвержденного комплекта экзаменационных билетов хранится на выпускающей*

кафедре.

### **2.3.2. Шкалы оценивания результатов обучения на экзамене**

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов *знать, уметь, владеть* заявленных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время экзамена.

Типовые шкала и критерии оценки результатов обучения при сдаче экзамена для компонентов *знать, уметь и владеть* приведены в общей части ФОС образовательной программы.

## **3. Критерии оценивания уровня сформированности компонентов и компетенций**

### **3.1. Оценка уровня сформированности компонентов компетенций**

При оценке уровня сформированности компетенций в рамках выборочного контроля при экзамене считается, что *полученная оценка за компонент проверяемой в билете компетенции обобщается на соответствующий компонент всех компетенций, формируемых в рамках данной учебной дисциплины.*

Типовые критерии и шкалы оценивания уровня сформированности компонентов компетенций приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### **3.2. Оценка уровня сформированности компетенций**

Общая оценка уровня сформированности всех компетенций проводится путем агрегирования оценок, полученных студентом за каждый компонент формируемых компетенций, с учетом результатов текущего и рубежного контроля в виде интегральной оценки по 4-х балльной шкале. Все результаты контроля заносятся в оценочный лист и заполняются преподавателем по итогам промежуточной аттестации.

Форма оценочного листа и требования к его заполнению приведены в общей части ФОС образовательной программы.

При формировании итоговой оценки промежуточной аттестации в виде экзамена используются типовые критерии, приведенные в общей части ФОС образовательной программы.