Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 10.08.2026 17:19:15
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
/Московский Политех/

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
экономики и управления
А.В. Назаренко
«26» февраля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Форсайт-менеджмент»

Направление подготовки
09.03.03 «Прикладная информатика»

Образовательная программа
«Информационные технологии управления бизнесом»

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва, 2026

Разработчик(и):

Доцент, к.э.н. /О.Н.Коротун/

Согласовано:
Заведующий кафедрой «Менеджмент»,
к.э.н., доцент /Е.Э. Аленина/

Согласовано:

Заведующий кафедрой «Инфокогнитивные технологии»,
доцент, к.т.н. /Е.А.Пухова/

Содержание

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине 4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы 4
3. Структура и содержание дисциплины 5
   - 3.1. Виды учебной работы и трудоемкость 5
   - 3.2. Тематический план изучения дисциплины 6
   - 3.3. Содержание дисциплины 6
   - 3.4. Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий 7
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение 8
   - 4.1. Основная литература 8
   - 4.2. Дополнительная литература 8
   - 4.3. Электронные образовательные ресурсы 9
5. Материально-техническое обеспечение 10
6. Методические рекомендации 11
   - 6.1. Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения 12
   - 6.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 12
7. Фонд оценочных средств 14
   - 7.1. Методы контроля и оценивания результатов обучения 14
   - 7.2. Шкала и критерии оценивания результатов обучения 16
   - 7.3. Оценочные средства 18

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

К **основной цели** освоения дисциплины «Форсайт-менеджмент» следует отнести: формирование у студентов знаний и навыков в области форсайт-технологий.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Форсайт-менеджмент» следует отнести: освоение теории методологии и технологий Форсайта; ознакомление с отечественным и зарубежным опытом применения форсайттехнологий; оценка целесообразности применения Форсайта.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются следующая компетенция и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующей компетенции:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.1.Формулирует совокупность задач в рамках поставленной цели проекта, решение которых обеспечивает ее достижение ИУК-2.2. Определяет связи между поставленными задачами, основными компонентами проекта и ожидаемыми результатами его реализации ИУК-2.3. Выбирает оптимальные способы планирования, распределения зон ответственности, решения задач, анализа результатов с учетом действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений, возможностей использования
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования макроэкономики и экономического развития, цели и виды участия государства в экономике ИУК-9.2. Представляет основные закономерности функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности ИУК-9.3. Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски

ПК-1. Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ИПК-1.1 Знает: методологию и технологии проектирования информационных систем; проектирование обеспечивающих подсистем; бизнес-процессы и бизнес-модели и методы их реорганизации (трансформации) в условиях цифровой экономики; инструменты и методы анализа условий осуществления предпринимательской деятельности, основные экономические показатели работы организации; основные команды для платформы 1С, приемы программирования в 1С. ИПК-1.2. Умеет: создавать, модифицировать и сопровождать информационные системы для решения задач бизнес-процессов и организационного управления; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания информационных систем; оценивать экономические и социальные условия осуществления деятельности и предлагать варианты трансформации бизнес-процессов и бизнесмоделей с целью развития организации; разрабатывать на платформе 1С информационную систему, позволяющую автоматизировать конкретные бизнеспроцессы для заданной организации.
ПК-2. Способен осуществлять управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	ИПК-2.1. Знает: принципы и методологии управления проектами в области информационных технологий, связанными с проектированием сайтов Internet-приложений; программное обеспечение для управления проектами; методы и средства организации и управления ИС на всех стадиях жизненного цикла; методы управления IT-проектами; примерный состав команды разработчиков ПО; основы реализации проекта; инструменты и методы анализа информации, необходимой для принятия управленческих решений, основные экономические показатели работы организации; функции, инструменты и методы управления; экономические, правовые и организационно-управленческие основы реализации решений по созданию и функционированию предпринимательских структур, требования информационной безопасности.

	ИПК-2.2. Умеет: выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта; определять параметры проекта, разрабатывать планы управления проектом в области ИТ в условиях штатной работы проекта; уточнять содержание и состав работ; планировать различные аспекты проекта (содержание, структура, качество); управлять рисками проекта; оценивать трудоемкость и сроки разработки ПО; оценивать риски и перспективы деятельности с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов, в том числе информационных; анализировать информацию для принятия управленческих решений, оценивать возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов; применять инструменты и методы управления, разрабатывать управленческую документацию (в том числе стандарты, нормы и правила, техническую документацию) с использованием современного программного обеспечения.

2.Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата.

Дисциплина «Форсайт-менеджмент» относится к числу учебных дисциплин, формируемых участниками образовательной программы бакалавриата направления 09.03.03 «Прикладная информатика» Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.2.). Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

-Методы поиска инновационных идей;
-Проектная деятельность;
-Стартап-менеджмент;
-Управление жизненным циклом организации;
-Основы менеджмента в области информационных технологий.

3. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, т.е. 108 академических часа (из них 46 часов – самостоятельная работа студентов). Дисциплина изучается в 8 семестре четвертого курса: лекции – 16 часа, семинарские занятия - 16 часов, лабораторные работы - 24 часов, форма контроля – экзамен.

3.1. Виды учебной работы и трудоемкость (по формам обучения)

3.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестры	
			8	-
1	**Аудиторные занятия**	**36**	**36**	-
	В том числе:			
1.1	Лекции	18	18	-
1.2	Семинарские/практические занятия	18	18	-
1.3	Лабораторные занятия			-
2	**Самостоятельная работа**	36	36	-
3	**Промежуточная аттестация**	**-**	**-**	-
	диф.зачет/КП	Зачет	Зачет	-
	Итого	72	72	-

3.2. Тематический план изучения дисциплины (по формам обучения)

3.2.1. Очная форма обучения.

№	Разделы/темы Дисциплины	Грудоемкость, час.					
		Всего	**Аудиторная работа**				**Самостоятельная работа**
			Лекции	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	
1	Тема 1 Форсайт как метод анализа и проектирования будущего		2	2			4
2	Тема 2 Отличие форсайта от прогнозирования		2	2			4
3	Тема 3 Основные элементы форсайта		2	2			4
4	Тема 4 Мосты между ситуациями и концепциями		2	2			4
5	Тема 5 Технологический форсайт		2	2			4
6	Тема 6 Система классификации технологий		2	2			4
7	Тема 7 Инструментарий форсайта		2	2			4
8	Тема 8 Методики форсайта		2	2			4
9	Тема 9 Обработка результатов экспертного опроса		2	2			4
	Итого	**72**	**18**	**18**			**36**

Содержание разделов дисциплины

Тема 1 Форсайт как метод анализа и проектирования будущего

Понятие форсайта. Объект и предмет форсайта. Особенности форсайта по отношению к плану.

Тема 2 Отличие форсайта от прогнозирования

Отличие форсайта от прогнозирования. Ключевые особенности форсайта и прогнозирования. Особенности экспертных мнений в прогнозировании и форсайте.

Тема 3 Основные элементы форсайта

Горизонт и субъекты форсайта. Сценарии и дорожные карты. Ситуационный и концептуальный подходы.

Тема 4 Мосты между ситуациями и концепциями

Первый, второй и третий мосты между ситуациями и концепциями. Бенчмаркинг как способ интеграции ситуационного и концептуального подходов. Вариант дорожной карты и набор проектов.

Тема 5 Технологический форсайт

Особенности технологического форсайта. Новые технологии, применяемые в форсайтах. Оригинальная система классификации технологий. Национальные особенности технологического форсайта.

Тема 6 Система классификации технологий

Последовательность технологического форсайта. Экономика как совокупность промышленных агрегатов. Основные признаки и особенности промышленных агрегатов.

Тема 7 Инструментарий форсайта

Подбор экспертов. Условия проведения экспертных опросов. Учет разнообразия экспертных мнений.

Тема 8 Методики форсайта

Метод Дельфи. Семантический дифференциал и методика ВаВестендорпа. Метод иерархий Саати и TURF-анализ.

Тема 9 Обработка результатов экспертного опроса

Методы обработки экспертных оценок и суждений. Принципы и этапы контент-анализа. Формулировка выводов и рекомендаций.

3.4. Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

3.4.1. Лабораторные занятия

№	Тема	Форма задания	
1	Тема 1 Форсайт как метод анализа и проектирования будущего	Темы докладов, сообщений	Фонд тестовых заданий

2	Тема 2 Отличие форсайта от прогнозирования	Темы докладов, сообщений	Фонд тестовых заданий
3	Тема 3 Основные элементы форсайта	Темы докладов, сообщений	Фонд тестовых заданий
4	Тема 4 Мосты между ситуациями и концепциями	Темы докладов, сообщений	Фонд тестовых заданий
5	Тема 5 Технологический форсайт	Темы докладов, сообщений	Фонд тестовых заданий
6	Тема 6 Система классификации технологий	Темы докладов, сообщений	Фонд тестовых заданий
7	Тема 7 Инструментарий форсайта	Темы докладов, сообщений	Фонд тестовых заданий
8	Тема 8 Методики форсайта	Темы докладов, сообщений	Фонд тестовых заданий
9	Тема 9 Обработка результатов экспертного опроса	Темы докладов, сообщений	Фонд тестовых заданий

4.Учебно-методическое и информационное обеспечение

4.1. Основная литература:

1. Литвак, Б. Г. Стратегический менеджмент: учебник для бакалавров / Б. Г. Литвак. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 507 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2929-4. — Текст: электронный //
Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/508941(дата обращения: 18.09.2023)

2. Черноморченко, С. И. Планирование и проектирование организаций: учебное пособие для вузов / С. И. Черноморченко. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 9785-534-11222-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт
[сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495648(дата обращения: 18.09.2023)

4.2 Дополнительная литература:

1. Машунин, Ю. К. Прогнозирование и планирование социальноэкономических систем: учебник для вузов / Ю. К. Машунин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 330 с. — (Высшее образование). — ISBN 9785-534-14698-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/496702(дата обращения: 18.09.2023)

2. Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00436-6. — Текст: электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510590 (дата обращения: 18.09.2023)

4.3 Электронные образовательные ресурсы:

При изучении разделов дисциплины предусмотрено использование ЭОРа «Форсайт-менеджмент» (https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=10961)

4.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение.

Офисные приложения, Microsoft Office 2013 (или ниже) – Microsoft Open License. Лицензия № 61984042

4.5. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. http://www.garant.ru ГАРАНТ Законодательство с комментариями.
2. http://www.gks.ru Федеральная служба государственной статистики.
3. http://www.prime-tass.ru ПРАЙМ-ТАСС Агентство экономической информации.
4. http://www.rbc.ru РБК (РосБизнесКонсалтинг).
5. http://www.businesspress.ru Деловая пресса.
6. http://www.ereport.ru Мировая экономика.
7. http://uisrussia.msu.ru Университетская информационная система России.
8. http://www.forecast.ru ЦМАКП (Центр Макроэкономического Анализа и Краткосрочного Прогнозирования).
9. http://www.cfin.ru Корпоративный менеджмент.
10. http://www.fin-izdat.ru Издательский дом «Финансы и кредит» 11. http://economist.com.ru Журнал «Экономист».
12. http://www.vopreco.ru Журнал «Вопросы экономики».
13. http://systems-analysis.ru/ Лаборатория системного анализа
14. https://gtmarket.ru/concepts/7111 Системный анализ
15. http://minpromtorg.gov.ru/ Министерство промышленности и торговли РФ.

5. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Аудитории для лекционных и семинарских занятий общего фонда: столы учебные со скамьями, аудиторная доска, переносной мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук). Рабочее место преподавателя: стол, стул.

6. Методические рекомендации

6.1. Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения.

Текущий контроль (осуществляется лектором и преподавателем): правильность ответов на вопросы по пройденным темам; оценка существующих мнений и подходов к решению конкретных задач; подготовка эссе; промежуточное тестирование по отдельным разделам дисциплины.

При выполнении текущего контроля возможно использование тестового материала. Образцы контрольных вопросов и заданий для проведения текущего контроля приведены в приложении. При реализации программы бакалавриата организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Все материалы размещаются в СДО Московского Политеха (https://online.mospolytech.ru/).

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

6.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Лекция – систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера. При подготовке лекции преподаватель руководствуется рабочей программой дисциплины. В процессе лекций рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой.

Следует также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Выводы по лекции подытоживают размышления преподавателя по учебным вопросам. Преподаватель приводит список используемых и рекомендуемых источников для изучения конкретной темы. В конце лекции, обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по теме лекции. При чтении лекций по дисциплине могут использоваться электронные мультимедийные презентации.

Методические указания для обучающихся при работе на лабораторных занятиях.

Лабораторные занятия реализуются в соответствии с рабочим учебным планом при последовательном изучении тем дисциплины. В ходе подготовки к занятиям обучающемуся рекомендуется изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом следует учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Рекомендуется также дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на занятие.

Поскольку активность обучающегося на лабораторных занятиях является предметом контроля его продвижения в освоении курса, подготовка к лабораторным занятиям требует ответственного отношения. На интерактивных занятиях студенты должны проявлять активность.

Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на самостоятельное изучение отдельной темы учебной дисциплины. Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, ее объем по определяется учебным планом. При самостоятельной работе студент взаимодействует с рекомендованными материалами при участии преподавателя в виде консультаций. Электронно-библиотечной система (электронная библиотека) университета обеспечивает возможность индивидуального доступа каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, они будут обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Методические рекомендации по составлению презентаций.

Презентация (от английского слова - представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Мультимедийная компьютерная презентация – это:

-динамический синтез текста, изображения, звука;

-самые современные программные технологии интерфейса;

-интерактивный контакт докладчика с демонстрационным материалом;

-мобильность и компактность информационных носителей и оборудования;

-способность к обновлению, дополнению и адаптации информации; - невысокая стоимость.

Правила оформления компьютерных презентаций

Общие правила дизайна

Многие дизайнеры утверждают, что законов и правил в дизайне нет. Есть советы, рекомендации, приемы. Дизайн, как всякий вид творчества, искусства, как всякий способ одних людей общаться с другими, как язык, как мысль — обойдет любые правила и законы.

Однако, можно привести определенные рекомендации, которые следует соблюдать, во всяком случае, начинающим дизайнерам, до тех пор, пока они не почувствуют в себе силу и уверенность сочинять собственные правила и рекомендации.

Правила шрифтового оформления:

-Шрифты с засечками читаются легче, чем гротески (шрифты без засечек);

-Для основного текста не рекомендуется использовать прописные буквы.

-Шрифтовой контраст можно создать посредством: размера шрифта, толщины шрифта, начертания, формы, направления и цвета.

-Правила выбора цветовой гаммы.

-Цветовая гамма должна состоять не более чем из двух-трех цветов.

-Существуют не сочетаемые комбинации цветов.

-Черный цвет имеет негативный (мрачный) подтекст.

-Белый текст на черном фоне читается плохо (инверсия плохо читается).

Рекомендации по дизайну презентации

Чтобы презентация хорошо воспринималась слушателями и не вызывала отрицательных эмоций (подсознательных или вполне осознанных), необходимо соблюдать правила ее оформления.

Презентация предполагает сочетание информации различных типов: текста, графических изображений, музыкальных и звуковых эффектов, анимации и видеофрагментов. Поэтому необходимо учитывать специфику комбинирования фрагментов информации различных типов. Кроме того, оформление и демонстрация каждого из перечисленных типов информации также подчиняется определенным правилам. Так, например, для текстовой информации важен выбор шрифта, для графической — яркость и насыщенность цвета, для наилучшего их совместного восприятия необходимо оптимальное взаиморасположение на слайде.

Рассмотрим рекомендации по оформлению и представлению на экране материалов различного вида.

Оформление текстовой информации:

-размер шрифта: 24–54 пункта (заголовок), 18–36 пунктов (обычный текст);

-цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза;

-тип шрифта: для основного текста гладкий шрифт без засечек (Arial, Tahoma, Verdana), для заголовка можно использовать декоративный шрифт, если он хорошо читаем;

-курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы рекомендуется использовать только для смыслового выделения фрагмента текста.

Оформление графической информации:

-рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде;

-желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления;

-цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда;

-иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом;

-если графическое изображение используется в качестве фона, то текст на этом фоне должен быть хорошо читаем.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде:

-информационных блоков не должно быть слишком много (3-6);

-рекомендуемый размер одного информационного блока — не более 1/2 размера слайда;

-желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга;

-ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить;

-информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки — слева направо;

-наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда;

-логика предъявления информации на слайдах и в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Помимо правильного расположения текстовых блоков, нужно не забывать и об их содержании — тексте. В нем ни в коем случае не должно содержаться орфографических ошибок. Также следует учитывать общие правила оформления текста.

После создания презентации и ее оформления, необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление, проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране), насколько скоро и адекватно она воспринимается из разных мест аудитории, при разном освещении, шумовом сопровождении, в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям выступления.

7. Фонд оценочных средств

7.1. Методы контроля и оценивания результатов обучения

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

7. Фонд оценочных средств

7.1. Методы контроля и оценивания результатов обучения

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

Форсайт-менеджмент					
ФГОС ВО **09.03.03 «Прикладная информатика»**					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:					
КОМПЕТЕНЦИИ		**Перечень компонентов**	**Технология формирования компетенций**	**Форма оценочного средства**	**Степени уровней освоения компетенций**
ИН-ДЕКС	**ФОРМУЛИ-РОВКА**				
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.1. Формулирует совокупность задач в рамках поставленной цели проекта, решение которых обеспечивает ее достижение ИУК-2.2. Определяет связи между поставленными задачами, основными компонентами проекта и ожидаемыми результатами его реализации ИУК-2.3. Выбирает оптимальные способы планирования, распределения зон ответственности, решения задач, анализа результатов с учетом действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений, возможностей использования	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	ДС, Т, З	**Базовый уровень:** формулирует совокупность задач в рамках поставленной цели проекта, решение которых обеспечивает ее достижение; определяет связи между поставленными задачами, основными компонентами проекта и ожидаемыми результатами его реализации. **Повышенный уровень:** выбирает оптимальные способы планирования, распределения зон ответственности, решения задач, анализа результатов с учетом действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений, возможностей

					использования
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования макроэкономики и экономического развития, цели и виды участия государства в экономике ИУК-9.2. Представляет основные закономерности функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности ИУК-9.3. Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	ДС, Т, З	**Базовый уровень:** понимает базовые принципы функционирования макроэкономики и экономического развития, цели и виды участия государства в экономике; представляет основные закономерности функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности. **Повышенный уровень:** применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски
ПК-1	Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	**ИПК-1.1. Знать:** **основные** экономические показатели работы организации **ИПК-1.2. Уметь:** оценивать экономические и социальные условия осуществления деятельности и предлагать варианты трансформации бизнес-процессов и бизнес-	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	ДС, Т, З	**Базовый уровень:** знает бизнес-процессы, и бизнес-модели, и методы их реорганизации условиях цифровой экономики основные экономические показатели работы организации **Повышенный уровень:** умеет создавать,

		моделей с целью развития организации			модифицировать и сопровождать информационные системы для решения задач бизнес-процессов; владеет методами создания и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы продукта
ПК-2	Способен осуществлять управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	**ИПК-2.1. Знать:** инструменты и методы анализа информации, необходимой для принятия управленческих решений, основные экономические показатели работы организации экономические, правовые и организационно-управленческие основы реализации решений по созданию и функционированию предпринимательских структур **ИПК-2.2. Уметь:** анализировать информацию для принятия управленческих решений, оценивать возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	ДС, Т, З	**Базовый уровень:** знает экономические, правовые и организационно-управленческие основы реализации решений по созданию и функционированию предпринимательских структур **Повышенный уровень:** умеет анализировать информацию для принятия управленческих решений, оценивать возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов; владеет навыками формирования предложений по развитию организации на основе создания и ведения баз данных по различным показателям ее функционирования

7.2. Шкала и критерии оценивания результатов обучения

В процессе освоения образовательной программы компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса. Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений				
Показатель	**Критерии оценивания**			
	1	**2**	**3**	**4**
ИУК-2.1. Знать. Формулирует совокупность задач в рамках поставленной цели проекта, решение которых обеспечивает ее достижение	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: источники и ресурсы формирования совокупности; задачи в рамках поставленной цели проекта, решение которых обеспечивает ее достижение	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: источники и ресурсы формирования совокупности задач в рамках поставленной цели проекта, решение которых обеспечивает ее достижение; Допускается значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: источники и ресурсы формирования совокупности задач в рамках поставленной цели проекта, решение которых обеспечивает ее достижение, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: источники и ресурсы формирования совокупности задач в рамках поставленной цели проекта, решение которых обеспечивает ее достижение; свободно оперирует приобретёнными знаниями.
ИУК-2.2. Уметь Определяет связи между поставленными задачами, основными компонентами проекта и ожидаемыми результатами его реализации	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени определяет связи между поставленными задачами, основными компонентами проекта и ожидаемыми	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: определяет связи между поставленными задачами, основными компонентами проекта и ожидаемыми	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: определяет связи между поставленными задачами, основными компонентами проекта и	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: определяет связи между поставленными задачами, основными компонентами проекта и ожидаемыми результатами его реализации.

	результатами его реализации	результатами его реализации. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	ожидаемыми результатами его реализации. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
ИУК-2.3. Владеть. Выбирает оптимальные способы планирования, распределения зон ответственности, решения задач, анализа результатов с учетом действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений, возможностей использования	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени выбирает оптимальные способы планирования, распределения зон ответственности, решения задач, анализа результатов с учетом действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений, возможностей использования	Обучающийся владеет выбирает оптимальные способы планирования, распределения зон ответственности, решения задач, анализа результатов с учетом действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений, возможностей использования в неполном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	Обучающийся частично выбирает оптимальные способы планирования, распределения зон ответственности, решения задач, анализа результатов с учетом действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений, возможностей использования навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся в полном объеме владеет выбирает оптимальные способы планирования, распределения зон ответственности, решения задач, анализа результатов с учетом действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений, возможностей использования, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности				
Показатель	**Критерии оценивания**			
	1	**2**	**3**	**4**

ИУК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования макроэкономики и экономического развития, цели и виды участия государства в экономике	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: источники и ресурсы инновационной деятельности; основы стратегического управления макроэкономикой и деятельностью; экономического развития, цели и виды участия государства в экономике	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: источники и ресурсы инновационной деятельности; основы стратегического управления макроэкономикой и деятельностью; экономического развития, цели и виды участия государства в экономике Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: источники и ресурсы инновационной деятельности; основы стратегического управления макроэкономикой и деятельностью; экономического развития, цели и виды участия государства в экономике, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: источники и ресурсы инновационной деятельности; основы стратегического управления макроэкономикой и деятельностью; экономического развития, цели и виды участия государства в экономике Свободно оперирует приобретѐнными знаниями.
ИУК-9.2. Представляет основные закономерности функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени представляет основные закономерности функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: представляет основные закономерности функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: представляет основные закономерности функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: представляет основные закономерности функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности, свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

		испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	
ИУК-9.3. Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски	Обучающийся применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые рискив неполном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	Обучающийся частично применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые рискинавыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся в полном объеме применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.
ПК-1. Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы				
Показатель	**Критерии оценивания**			
	1	**2**	**3**	**4**

ИПК-1.1. Знать: основные экономические показатели работы организации	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: основные показатели работы организации	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: основные показатели работы организации; Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: источники ресурсы экономической деятельности; основы организации управления инновационной деятельностью;	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: источники экономические показатели работы организации. Свободно оперирует приобретёнными знаниями,
ИПК-1.2. Уметь: оценивать экономические и социальные условия осуществления деятельности и предлагать варианты трансформации бизнес-процессов и бизнес-моделей с целью развития организации	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет оценивать экономические и социальные условия осуществления деятельности и предлагать варианты трансформации бизнес-процессов и бизнес-моделей с целью развития организации	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: оценивать экономические и социальные условия осуществления деятельности и предлагать варианты трансформации бизнес-процессов и бизнес-моделей с целью развития организации. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: оценивать экономические и социальные условия осуществления деятельности и предлагать варианты трансформации бизнес-процессов и бизнес-моделей с целью развития организации. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: оценивать экономические и социальные условия осуществления деятельности и предлагать варианты трансформации бизнес-процессов и бизнес-моделей с целью развития организации. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

ПК-2. Способен осуществлять управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров				
Показатель	**Критерии оценивания**			
	1	**2**	**3**	**4**
ИПК-2.1. Знать: инструменты и методы анализа информации, необходимой для принятия управленческих решений, основные экономические показатели работы организации экономические, правовые и организационно-управленческие основы реализации решений по созданию и функционированию предпринимательских структур	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: инструменты и методы анализа информации, необходимой для принятия управленческих решений, основные экономические показатели работы организации экономические, правовые и организационно-управленческие основы реализации решений по созданию и функционированию предпринимательских структур	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: инструменты и методы анализа информации, необходимой для принятия управленческих решений, основные экономические показатели работы организации экономические, правовые и организационно-управленческие основы реализации решений по созданию и функционированию предпринимательских структур. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: инструменты и методы анализа информации, необходимой для принятия управленческих решений, основные экономические показатели работы организации экономические, правовые и организационно-управленческие основы реализации решений по созданию и функционированию предпринимательских структур, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: инструменты и методы анализа информации, необходимой для принятия управленческих решений, основные экономические показатели работы организации экономические, правовые и организационно-управленческие основы реализации решений по созданию и функционированию предпринимательских структур, свободно оперирует приобретёнными знаниями.
ИПК-2.2. Уметь: анализировать информацию для принятия управленческих решений, оценивать возможность реализации решения с точки	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет анализировать информацию для принятия управленческих решений, оценивать возможность	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: анализировать информацию для принятия управленческих решений, оценивать	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: анализировать информацию для принятия управленческих решений,	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: анализировать информацию для принятия управленческих решений, оценивать возможность реализации решения

зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов	реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов.	возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	оценивать возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачёта проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра.

Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки.

По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Шкала оценивания	**Описание**
Отлично	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей **не ниже порогового уровня**, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть

	допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Хорошо	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей **не ниже порогового уровня**, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, уверенно применяет их стандартных ситуациях. Студентом точно даны определения и понятия, но экзаменующийся затрудняется подтвердить теоретические положения практическими примерами.
Удовлетворительно	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует частичное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей **не ниже порогового уровня**, применяя их стандартных ситуациях допускаются значительные ошибки. Студент дает неполные и неточные ответы на дополнительные вопросы.
Неудовлетворительно	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей **ниже** порогового уровня по одному или нескольким результатам обучения, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. Студент не дает ответы на дополнительные вопросы.

7.3. Оценочные средства по дисциплине «Форсайт-менеджмент»

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Доклад, сообщение (ДС)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно- практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
2	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
3	Экзамен (э)	Промежуточная форма оценки знаний. В высших учебных заведениях проводятся во время сессии.	Вопросы к зачёту

7.3.1. Текущий контроль

Темы докладов по дисциплине «Форсайт-менеджмент» *формирование компетенций УК-2*

1. Методологические основы организации и проведения Форсайтисследований
2. Дайте определение объекта для проведения Форсайт-исследования.
3. Каким образом осуществляется выявление вызовов и угроз при подготовке Форсайта?
4. Область применения Форсайта (SCOPE).
5. Выработка предложений по участникам Форсайт-исследования.
6. Информационное обеспечение Форсайт-исследования.
7. Организационное обеспечение Форсайта.
8. Возможные роли в организации Форсайта.
9. Методика подбора и формирования экспертных групп для проведения Форсайт-исследований.

формирование компетенций УК-9

10.Методологический подход и процесс экспертного оценивания при проведении Форсайта.

11.Использование метода Дельфи в Форсайт-программах

12.Миссия Дельфи в программах технологического Форсайта экономики знаний

13.Цели применения и инструментарий Дельфи-опроса в Форсайтпрограммах

14. Необходимость осуществления исследований культурных и социальных аспектов методом Дельфи

15. Обработка результатов опроса и проведение первого этапа приоритезации технологий

16.Сценарий как инструмент для упорядочения представлений об альтернативах развития внешней среды

17. Ключевые требования к сценариям. Множественность видов и типов сценариев; количественные и качественные характеристики тенденций и состояния системы на перспективу

18. Сценарии как механизм формирования адаптивной стратегии и адаптивной политики

19. Отличие сценарного подхода от других методов Форсайта *формирование компетенций ПК-1*

20.Этапы эволюции сценарного подхода

21. Подходы к построению альтернативных сценариев. Преимущества и недостатки в разработке и применении сценариев

22. Сценарии в программах технологического Форсайта

23. Формирование сценарной группы. Методика написания и обсуждения сценариев

24. Исходная информация для построения сценариев. Этапы разработки сценариев. Формирование сценарных альтернатив. Технология построения качественных исследовательских сценариев

25. Разработка скелета сценариев. Последовательность шагов при построении скелета исследовательских сценариев

26. Разработка технологических дорожных карт и метод анализа последовательности разработки технологий

27. Панели экспертов и экспертные группы в программах Форсайта

28. Сканирование и мониторинг - этап в исследовании, предшествующий иным методам Форсайта

29. Дерево целей и морфологический анализ — как методы нормативного прогнозирования *формирование компетенций ПК-2*

30. SWOT-анализ как методика аналитического этапа разработки Форсайт-программ

31. Бенчмаркинг - инструмент выявления слабых сторон в собственной деятельности

32. Бенчмаркинг-процесс и бенч-маркинг результатов – общие черты и различия

33. Использование метода мозгового штурма в различных методах Форсайта

34. Анализ влияния на тренды – методология по преодолению иных методов прогнозирования

35. Конструирование матрицы взаимного влияния событий

36. Метод Монте-Карло. Его содержание и значение в Форсайтисследованиях

37. Имитационная динамическая модель взаимных влияний

38. Метод критических технологий и его применение в форсайте

Критерии оценки доклада

№	Критерий	Оценка			
		отл.	хор.	удовл.	неудовл.
1	Структура доклада	В докладе присутствуют смысловые части, сбалансированные по объему	В докладе присутствуют три смысловые части, несбалансированные по объему	Одна из смысловых частей в докладе отсутствует	В докладе не прослеживается наличие смысловых частей
2	Содержание доклада	Содержание отражает суть рассматриваем ой проблемы и основные полученные результаты	Содержание не в полной мере отражает суть рассматриваемой проблемы или основные полученные результаты	Содержание не в полной мере отражает суть рассматриваемой проблемы и основные полученные результаты	Содержание не отражает суть рассматриваемой проблемы или основные полученные результаты
3	Владение материалом	Студент полностью владеет излагаемым материалом, ориентируется в проблеме, свободно отвечает на вопросы	Студент владеет излагаемым материалом, ориентируется в проблеме, затрудняется в ответах на некоторые вопросы	Студент недостаточно свободно владеет излагаемым материалом, слабо ориентируется в проблеме	Студент не владеет излагаемым материалом, слабо ориентируется в проблеме
4	Соответствие теме	Изложенный материал полностью соответствует заявленной теме	Изложенный материал содержит элементы, не соответствующие теме	В изложенном материале присутствует большое количество элементов, не имеющих отношение к теме	Изложенный материал в незначительной степени соответствует теме

Тест по дисциплине «Форсайт-менеджмент» *формирование компетенций УК-2*

1.Технологический форсайт:

А) позволяет оказывать поддержку всему новому;

Б) стимулирует и оказывает помощь предприятиям в области технологического управления и передачи технологии;

В) приводит к повышению конкурентоспособности и росту;

Г) все ответы верны.

2. На нынешнем этапе развития предпочтение при организации форсатисследований отдается:

А) научно-технологическим прогнозам;

Б) прогнозам в социальной области;

В) прогнозам в рамках понятий общества знаний;

Г) исследованиям, посвященным условиям труда и промышленным отношениям.

3. Особенностью новых Форсайтов в развитых странах, начиная с 2000-х годов, является учет таких тенденций и проблем современного развития, как:

А) Глобализация и развитие экономики знаний,

Б) формирование и консолидация информационного общества,

В) управление экологическими ресурсами, преобразование здравоохранения, рост региональных различий

Г) все ответы верны.

4. Отметьте международные организации, занимающиеся развитием форсайтисследований:

А) ЮНИДО;

Б) НАСА;

В) ЮНИСЕФ;

Г) ОЭСР.

5. Основной объем средств на финансирование конкретных форсат-проектов предоставляют:

А) научные организации;

Б) неправительственные организации;

В) правительства (федеральные и региональные);

Г) частная промышленность.

формирование компетенций УК-9

6. Форсайт как технология предвидения (не элемент программы) появился:

а) на рубеже XIX-XX веков;

б) в первой половине XX века;

в) в 50-е годы XX века;

г) в конце XX века.

7. Хронологическая последовательность распространения методологии форсайта в мире:

А) СССР, Япония, Германия, Китай

Б) США, Япония, Германия, ЕС

В) ЕС, Великобритания, СССР, Япония

Г) США, Канада, Бразилия, Китай

8. Основными принципами инструментария Форсайта являются:

а) согласованность действий науки, власти и гражданского общества;

б) согласованность действий властей и бизнеса;

в) инициатива властей по разработке плана социального и экономического развития территории;

г) вовлеченность общественных сил, коммуникации участников, концентрация на долговременном периоде, координация с имеющимися достижениями в социальноэкономической сфере, согласие бизнеса, науки, власти и гражданского общества.

9. По мнению специалистов, в России применение методологии форсайта начинается:

А) В 40-х годах XX-го века;

Б) В 70-х годах XX-го века; В)

В 90-х годах XX-го века;

Г) В начале XXI-го века. **10.**

Каковы истоки Форсайта?

а) пассивное прогнозирование;

б) плановая система, применявшаяся в СССР;

в) футурология и прогностика;

г) прогностика, планирование, футурология.

формирование компетенций ПК-1

11.Какие системы характеризуются обязательным наличием человека в совокупности взаимосвязанных элементов?

а) технические;

б) автоматические;

в) автоматизированные;

г) биологические;

д) социальные.

12.Определите соотношение понятий «зависимость» и «закон»:

а) первое понятие шире, чем второе;

б) второе понятие шире, чем первое;

в) понятия тождественные.

13.Наиболее верным является утверждение:

а) зависимость представляет собой закономерность;

б) закономерность представляет собой зависимость;

в) зависимость представляет собой закон;

г) закон представляет собой зависимость.

14.Законы, представляющие собой субъективные зависимости, называются:

а) законами для организаций;

б) законами организации;

в) законами теории организации.

15.Цели и миссия организации, ресурсная и кадровая базы, совокупность характеристик и внутренних субъектов относятся:

A) к внешней среде организации;

B) к внутренней среде организации;

C) и к внешней, и к внутренней.

формирование компетенций ПК-2

16.Контроль и создание правил, по которым функционирует организация и реализует свою деятельность обеспечивает:

A) внешняя среда;

B) внутренняя среда;

C) и внешняя, и внутренняя.

17.Революционная форма развития характеризуется:

A) скачкообразными переходами из одного качественного состояния в другое;

B) переходом от низших форм к высшим формам;

C) переходом к пройденным формам, процессам, структурам и т.д.;

D) количественными и качественными изменениями системы.

18.Эволюционная форма развития характеризуется:

A) скачкообразными переходами из одного качественного состояния в другое;

B) переходом от низших форм к высшим формам;

C) переходом к пройденным формам, процессам, структурам и т.д.;

D) количественными и качественными изменениями системы.

19.Прогрессивная форма развития характеризуется:

A) скачкообразными переходами из одного качественного состояния в другое;
B) переходом от низших форм к высшим формам;
C) переходом к пройденным формам, процессам, структурам и т.д.;
D) количественными и качественными изменениями системы.

20.Регрессивная форма развития характеризуется:

A) скачкообразными переходами из одного качественного состояния в другое;
B) переходом от низших форм к высшим формам;
C) переходом к пройденным формам, процессам, структурам и т.д.;
D) количественными и качественными изменениями системы.

Критерии оценки тестирования

Оценка в баллах	% выполнения	Оценка по традиционной системе
12 - 15	90 - 100	Отлично
8 - 11	75 - 89	Хорошо
5 - 7	50 - 74	Удовлетворительно
0 - 4	0 – 49	Неудовлетворительно

7.3.2. Промежуточная аттестация

Вопросы к Экзамену по дисциплине «Форсайт-менеджмент» *формирование компетенций УК-2* 1. Сущность и идеология Форсайта.

2. Исторические, политические и экономические предпосылки формирования технологического прогнозирования

3. Исторические, политические и экономические условия формирования концепций технологического прогнозирования

4. Современный этап развития исследований будущего.

5. Что такое Форсайт.

6. Исторические, культурные и социальные корни Форсайта

7. Истоки появления и становления Форсайта

8. Три поколения Форсайта

9. Современный зарубежный опыт применения Форсайт-исследований *формирование компетенций УК-9*

10. Римский клуб и его роль в исследовании проблематики будущего

11. История возникновения и развития концепции «технологического прогнозирования» в России

12. Что понимается под горизонтом Форсайта?

13. Что понимается под фокусом Форсайта?

14. Разновидности Форсайта. Краткие характеристики.

15. Форсайт – как основа исследования перспектив развития 16. Форсайт – как основа принятия стратегических решений

17. Роль, функции и формы Форсайта.

18. Форсайт-исследования как путь объединения интеллектуального потенциала власти, бизнеса, гражданского общества и науки.

19. Основные характеристики наиболее используемых технологий Форсайта.

20. Понятийный аппарат и методологическая база прогнозирования. *формирование компетенций ПК-1*

21. Взаимосвязь социального, экономического, политического, демографического, технологического и экологического прогнозирования.

22. Прогнозирование и предвидение – общее и различия.

23. Средства и формы инструментария проектирования.

24. Структура процесса проектирования. Этапы проектирования.

25. Технология проведения Форсайт исследований

26. Треугольник методов Форсайта. Ромб методов Форсайта.

27. Этапы форсайт – исследования. Правила формирования форсайта.

28. Практика применения Форсайта для разработки национальных стратегий развития.

29. Практика применения Форсайта для разработки региональных стратегий развития

Принципы и инструменты качественного прогнозирования. *формирование компетенций ПК-2*

30. Статистические методы сбора информации и ее обработки.

31. Экспертные методы сбора информации (интервью, анкетирование, групповые методы анализа).

32. Нормативное и поисковое прогнозирование.

33. Методы форсайта – Дельфи.

34. Методы форсайта - Критические технологии.

35. Метод форсайта - Экспертные оценки.

36. Методы форсайта - Дорожное картирование

37. Сценарный подход к прогнозированию.

38. Факторные модели.

39. Регрессионные модели в прогнозировании.

40. Методология проектирования. Виды проектирования.