

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Максимов Алексей Борисович

Должность: директор департамента по образовательной политике

Дата подписания: 16.10.2023 18:41:41

Уникальный программный ключ:

8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор полиграфического института



/И.В. Нагорнова/

«30» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Технологический консалтинг»

Направление подготовки

15.04.02 – «Технологические машины и оборудование»

Профиль

«Промышленный инжиниринг»

Квалификация (степень) выпускника

Магистр

Форма обучения

Очно-заочная

Москва

2022 г.

1. Перечень планируемых результатов изучения дисциплины, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Технологический консалтинг»:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
ПК-4 Способен применять методы процессного моделирования, реинжиниринга и иные актуальные управленческие методики и инструменты для повышения качества и эффективности индустриального производств	ИПК-4.1 Решает задачи повышения эффективности процессов организационной и технологической модернизации производства с использованием современных информационных систем, позволяющих управлять жизненным циклом продукции ИПК-4.2 Выполняет технико-экономический анализ проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального варианта реализации инноваций ИПК-4.3 Применяет современные методы анализа производственной и управленческой деятельности, разрабатывает на основе анализа программы реинжиниринга ИПК-4.4 Разрабатывает методы и модели системы управления бизнес-процессами ИПК-4.5 Разрабатывает организационно-техническую документацию по проектам реинжиниринга бизнес-процессов на стадиях жизненного цикла продукции

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.2.01.06 «Планирование и управление инженеринговыми проектами» относится к дисциплинам части Б.1.2, дисциплинам, формируемой участниками образовательных отношений.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины «Технологический консалтинг» составляет 3зачетные единицы.

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах) – очно-заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		-	5
Аудиторные занятия (всего)	28	-	28
В том числе:	-	-	-
Лекции	10	-	10
Практические занятия (ПЗ)	18	-	18
Семинары (С)	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	80	-	80
В том числе:	-	-	-
Курсовой проект (работа)	-	-	-
Расчетно-графические работы	-	-	-
Реферат	-	-	-
Подготовка к практическим занятиям	20	-	20
Тестирование	24	-	24

Вид промежуточной аттестации – экзамен	36	-	36
Общая трудоемкость час / зач. ед.	108/3	-	108/3

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий

№ п/п	Раздел/тема Дисциплины	Общая трудоемкость	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся, час		
			Контактная работа		Самостоятель- ная работа обучающихся
			лекции	практические занятия	
	Раздел 1. ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО КОНСАЛТИНГА	30	4	8	18
	Тема 1.1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ		1	2	3
	Тема 1.2 ТИПЫ КОНСАЛТИНГОВЫХ КОМПАНИЙ И ИХ ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ		1	2	3
	Тема 1.3 ИНСТРУМЕНТЫ КОНСАЛТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		1	2	3
	Тема 1.4 ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ КОНСАЛТИНГ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ПРОИЗВОДСТВ		1	2	3
	Раздел 2. ПРОЦЕССЫ КОНСАЛТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	24	4	6	14
	Тема 2.1 ТЕХНОЛОГИИ, МЕТОДЫ И ЭТАПЫ ОКАЗАНИЯ УСЛУГИ		1	2	4
	Тема 2.2 КОНСАЛТИНГОВЫЙ ПРОЦЕСС		2	2	4
	Тема 2.3 БИЗНЕС-МОДЕЛИ КОНСАЛТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		1	2	4
	Раздел 3. ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНСАЛТИНГА	18	2	4	12
	Тема 3.1 ОПЕРАЦИОННАЯ И СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНСАЛТИНГОВОГО РЕШЕНИЯ/ПРОЕКТА		1	2	6

№ п/п	Раздел/тема Дисциплины	Общая трудоемкость	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся, час		
			Контактная работа		Самостоятель- ная работа обучающихся
			лекции	практические занятия	
	Тема 3.2 ЭКОНОМИКА КОНСАЛТИНГА		1	2	6
	Всего	72	18	18	36
	экзамен	36	-	-	36
	Итого	108	18	18	72

4.2. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО КОНСАЛТИНГА

Тема 1.1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ

Консалтинг как вид профессиональной деятельности Целеполагание в консалтинге. Типы решаемых задач. Свойства консалтинговых услуг. Рынок консалтинговых услуг. Подходы к выбору консалтинговых услуг. Потенциал и риски технологического консультирования.

Тема 1.2 ТИПЫ КОНСАЛТИНГОВЫХ КОМПАНИЙ И ИХ ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ

Типы и формы консалтинговой деятельности. Виды консалтинговых компаний и принципы их работы. Внешний и внутренний консалтинг. Подходы к организации консалтинговой деятельности. Стратегии консалтинговых компаний.

Тема 1.3 ИНСТРУМЕНТЫ КОНСАЛТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Инструменты мониторинга и бизнес-диагностики. Дерево целей, ментальные карты. BSC, KPI. Инструменты производственно-технологического аудита. Методы процессного моделирования и реинжиниринга. Инструменты качества. Методы проектного управления и управления изменениями

Тема 1.4 ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ КОНСАЛТИНГ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ПРОИЗВОДСТВ

Технологии консалтинга для производственных компаний. Ключевые области консалтинга для компаний высокотехнологичного сектора. Трансфер технологий и проектных решений. Проблемная ориентация как опция консалтинговых услуг. Риски и потенциал консалтинговых решений.

Раздел 2 ПРОЦЕССЫ КОНСАЛТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тема 2.1 ТЕХНОЛОГИИ, МЕТОДЫ И ЭТАПЫ ОКАЗАНИЯ УСЛУГИ

Этапы оказания консалтинговой услуги. Технологии консалтинговой деятельности. Техническое задание консалтинговой фирме. Анализ коммерческих предложений, оценка оптимального УКП (сроки, цена, репутация, компетенция)

Тема 2.2 КОНСАЛТИНГОВЫЙ ПРОЦЕСС

Основные этапы процесса консультирования. Принципы организации отношений между клиентом и консультантом. Взаимодействие «консультант-клиент». Процесс консультирования и организация выполнения работ. Контроль за ходом реализации консультационного проекта. Метрики консультанта – ожидания клиента.

Тема 2.3 БИЗНЕС-МОДЕЛИ КОНСАЛТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Этапы организации консалтингового бизнеса. Создание новой консалтинговой фирмы. приобретение консалтинговой фирмы. франчайзинг консалтинга. реорганизация крупной консалтинговой фирмы. аутсорсинг бизнес-процессов по консалтинговому сопровождению. Выбор бизнес-модели.

Раздел 3 ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНСАЛТИНГА

Тема 3.1 ОПЕРАЦИОННАЯ И СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНСАЛТИНГОВОГО РЕШЕНИЯ/ПРОЕКТА

Критерии эффективности консалтинговых услуг. Компетенция и репутация консалтинговой компании. Ключевые факторы успеха управленческого консалтинга и их влияние на результативность консалтингового проекта. Инструменты диагностики эффективности и результативности.

Тема 3.2 ЭКОНОМИКА КОНСАЛТИНГА

Методические подходы к расчету стоимости и эффективности консалтингового проекта. Ценообразования в консалтинговой деятельности. Пути оптимизации затрат и максимизации выгод участников

4.3. Практические занятия / лабораторные занятия

Раздел 1 ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО КОНСАЛТИНГА

- *АНАЛИЗ РЫНКА ПРОФИЛЬНЫХ КОНСАЛТИНГОВЫХ УСЛУГ. ТИПИЗАЦИЯ, ОЦЕНКА ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ ЦЕННОСТИ*
- *ВЫБОР И ПРИМЕНЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ КОНСАЛТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОД ЦЕЛЕВЫЕ ЗАДАЧИ ИНДУСТРИАЛЬНОГО БИЗНЕСА*
- *ПОДБОР ИНСТРУМЕНТОВ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ И МЕТОДИК В СООТВЕТСТВИИ С ПРОБЛЕМНОЙ ОБЛАСТЬЮ*

Кейс «Определение актуальности технологического консалтинга для высокотехнологичного производства»

Раздел 2 ПРОЦЕССЫ КОНСАЛТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- *СРЕДСТВА И МЕТОДИКИ ДИАГНОСТИКИ ПРОБЛЕМНЫХ ЗОН ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОМПЛЕКСА КОНСАЛТИНГОВЫХ УСЛУГ*
- *АЛГОРИТМ КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ*

Проект «Бизнес-модель консалтинга для индустриального сегмента»

Раздел 3 ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНСАЛТИНГА

- *МОДЕЛЬ КОМПЕТЕНЦИИ КОНСУЛЬТАНТА*
- *КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОНСАЛТИНГОВЫХ УСЛУГ*
- *РАСЧЕТ СТОИМОСТИ КОНСАЛТИНГОВОЙ УСЛУГИ. ИНСТРУМЕНТЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ*

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

- Абрамов, Д.Б. Основы консультативной деятельности. – Москва: Издательство Юрайт, 2020.
- Мотовилова, Р.М. Консалтинг: универсальность и специализация. – Москва: Издательство Юрайт, 2019.
- Барт, Г.А. Технологии консалтинга: от концепции к результату. – Санкт-Петербург: Издательство Питер, 2018.
- Соллво, Э., Питерсон, К., Барон, Р. Основы консалтинга. – Москва: Издательский дом Вильямс, 2018.

5.2. Дополнительная литература

- Крутиков, В.С. Консалтинг: методы, модели, технологии. – Москва: Издательство Юрайт, 2018.
- Грин, А.Л. Консультационная психология. – Москва: Издательство СИЦ "Интеллект", 2020.
- Князева, Г.М. Консультативный менеджмент. – Санкт-Петербург: Издательство Питер, 2019.
- Мнкова, Г.Я. Консалтинг: проникновение на рынок. – Москва: Издательство Юрайт, 2019.
- ГОСТ Р 57194.1-2016 Трансфер технологий. Общие положения (Переиздание) 2017-05-01
- ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. - Москва: Стандартинформ, 2015. - 87 с.

ГОСТ Р ИСО 9004-2010. Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества. - Москва: Стандартинформ, 2011. - 47 с.

5.3. Электронные образовательные ресурсы

Электронный образовательный ресурс размещен в СДО Московского Политеха: <https://online.mospolytech.ru/local/crw/course.php?id=2560>

5.4. Лицензионное программное обеспечение

1. R7 Office
2. <https://webinar.ru/> экосистема сервисов для онлайн-коммуникаций
3. Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (виртуальная обучающая среда Moodle)
4. www.figma.com Онлайн сервис

5.5. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Российская национальная библиотека <http://www.nlr.ru>
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru/index.php>
3. Электронная библиотека <http://books.atheism.ru/philosophy/>
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Федеральный портал <http://window.edu.ru>
5. Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru>
6. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>
7. 25 KPI для сбалансированной системы показателей инноваций <https://bscdesigner.com/ru/innovation-kpi.htm>
8. Разработка стратегии развития проект Дмитрия Рыцева <https://strategium.space/news/razrabotka-strategii-etapy-metody/>

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Лекционная аудитория, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащённая комплектом технических средств для презентации (трансляции) учебных материалов.
2. Аудитория для проведения практических и семинарских занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации.
3. Аудитория для лиц с ОВЗ.
4. Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы и курсового проектирования. Библиотека, читальный зал.

7. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

7.1. Методические рекомендации преподавателю

Данный раздел настоящей рабочей программы предназначен для начинающих преподавателей и специалистов-практиков, не имеющих опыта преподавательской работы.

Дисциплина «Планирование и управление инженеринговыми проектами» формирует у обучающихся компетенцию ПК-4. В условиях конструирования образовательных систем на принципах компетентностного подхода произошло концептуальное изменение роли преподавателя, который, наряду с традиционной ролью носителя знаний, выполняет функцию организатора научно-поисковой работы обучающегося, консультанта в процедурах выбора, обработки и интерпретации информации, необходимой для практического действия и дальнейшего развития, что должно обязательно учитываться при проведении лекционных и практических занятий по дисциплине «Планирование и управление инженеринговыми проектами».

Преподавание теоретического (лекционного) материала по дисциплине «Планирование и управление инженеринговыми проектами» осуществляется на основе междисциплинарной интеграции и четких междисциплинарных связей в рамках образовательной программы и учебного плана по направлению 15.04.02 Технологические машины и оборудование.

Подробное содержание отдельных разделов дисциплины «Планирование и управление инженеринговыми проектами» рассматривается в п.4.2 рабочей программы.

Методика определения итогового семестрового рейтинга обучающегося по дисциплине «Планирование и управление инженеринговыми проектами» представлена в составе ФОС по дисциплине в п.8 настоящей рабочей программы.

Примерные темы рефератов и варианты тестовых заданий для текущего контроля и перечень вопросов к экзамену по дисциплине представлены в составе ФОС по дисциплине в п.8 настоящей рабочей программы.

Перечень основной и дополнительной литературы и нормативных документов, необходимых в ходе преподавания дисциплины «Планирование и управление инженеринговыми проектами», приведен в п.5 настоящей рабочей программы.

7.2. Методические указания обучающимся

Получение углубленных знаний по дисциплине достигается за счет активной самостоятельной работы обучающихся. Выделяемые часы целесообразно использовать для знакомства с учебной и научной литературой по проблемам дисциплины, анализа научных концепций.

В рамках дисциплины предусмотрены различные формы контроля уровня достижения обучающимися заявленных индикаторов освоения компетенций. Форма текущего контроля – активная работа на практических занятиях, реферат, тестирование. Формой промежуточного контроля по данной дисциплине является экзамен, в ходе которого оценивается уровень достижения обучающимися заявленных индикаторов освоения компетенций.

Методические указания по освоению дисциплины.

Лекционные занятия проводятся в соответствии с содержанием настоящей рабочей программы и представляют собой изложение теоретических основ дисциплины.

Посещение лекционных занятий является обязательным.

Конспектирование лекционного материала допускается как письменным, так и компьютерным способом.

Регулярное повторение материала конспектов лекций по каждому разделу в рамках подготовки к текущим формам аттестации по дисциплине является одним из важнейших видов самостоятельной работы студента в течение семестра, необходимой для качественной подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине.

Проведение практических занятий по дисциплине «Планирование и управление инженеринговыми проектами» осуществляется в следующих формах:

- опрос по материалам, рассмотренным на лекциях и изученным самостоятельно по рекомендованной литературе;
- анализ и обсуждение практических ситуаций по темам.

Посещение практических занятий и активное участие в них является обязательным.

Подготовка к практическим занятиям обязательно включает в себя изучение конспектов лекционного материала и рекомендованной литературы для адекватного понимания условия и способа решения заданий, запланированных преподавателем на конкретное практическое занятие.

Методические указания по выполнению различных форм внеаудиторной самостоятельной работы

Изучение основной и дополнительной литературы по дисциплине проводится на регулярной основе в разрезе каждого раздела в соответствии с приведенными в п.7 рабочей программы рекомендациями для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине «Планирование и управление инженеринговыми проектами». Список основной и дополнительной литературы по дисциплине приведен в п.5 настоящей рабочей программы.

Методические указания по подготовке к промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «Планирование и управление инженеринговыми проектами» проходит в форме экзамена. Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Планирование и управление инженеринговыми проектами» и критерии оценки ответа обучающегося на экзамене для целей оценки достижения заявленных индикаторов сформированности компетенции приведены в составе ФОС по дисциплине в п.8 настоящей рабочей программы.

Обучающийся допускается к промежуточной аттестации по дисциплине независимо от результатов текущего контроля.

8. Фонд оценочных средств по дисциплине

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции	Форма контроля	Этапы формирования (разделы дисциплины)
ПК-4 Способен применять методы процессного моделирования, реинжиниринга и иные актуальные управленческие методики и инструменты для повышения качества и эффективности индустриального производств	ИПК-4.1 Решает задачи повышения эффективности процессов организационной и технологической модернизации производства с использованием современных информационных систем, позволяющих управлять жизненным циклом продукции ИПК-4.2 Выполняет технико-экономический анализ проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального варианта реализации инноваций ИПК-4.3 Применяет современные методы анализа производственной и управленческой деятельности, разрабатывает на основе анализа программы реинжиниринга ИПК-4.4 Разрабатывает методы и модели системы управления бизнес-процессами ИПК-4.5 Разрабатывает организационно-техническую документацию по проектам реинжиниринга бизнес-процессов на стадиях жизненного цикла продукции	Промежуточный контроль: экзамен Текущий контроль: опрос на практических занятиях; кейс-задачи; проектные задания тестирование	раздел 1-4

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций при изучении дисциплины, описание шкал оценивания

8.2.1 Критерии оценки ответа на экзамене

(формирование компетенций: ПК-4 индикаторы ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3, ИПК-4.4, ИПК-4.5)

«5» (отлично): обучающийся демонстрирует системные теоретические знания, практические навыки, владеет терминами, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью и способность быстро реагировать на уточняющие вопросы.

«4» (хорошо): обучающийся демонстрирует прочные теоретические знания, практические навыки, владеет терминами, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью, но при этом делает несущественные ошибки, которые быстро исправляет самостоятельно или при незначительной коррекции преподавателем.

«3» (удовлетворительно): обучающийся демонстрирует неглубокие теоретические знания, проявляет слабо сформированные навыки анализа явлений и процессов, недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает не достаточно свободное владение монологической речью, терминами, логичностью и последовательностью изложения, делает ошибки, которые может исправить только при коррекции преподавателем.

«2» (неудовлетворительно): обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, отсутствие практических навыков, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминами, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на дополнительные вопросы.

8.2.2 Критерии оценки работы обучающегося на практических занятиях

(формирование компетенций: ПК-4 индикаторы ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3, ИПК-4.4, ИПК-4.5)

«5» (отлично): выполнены все практические задания, предусмотренные практическими занятиями, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы, активно работал на практических занятиях.

«4» (хорошо): выполнены все практические задания, предусмотренные практическими занятиями, обучающийся с корректирующими замечаниями преподавателя ответил на все контрольные вопросы, достаточно активно работал на практических занятиях.

«3» (удовлетворительно): выполнены все практические задания, предусмотренные практическими занятиями с замечаниями преподавателя; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

«2» (неудовлетворительно): обучающийся не выполнил или выполнил неправильно практические задания, предусмотренные практическими занятиями; студент ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.

8.2.3 Критерии оценки кейс-задач и проектных решений

(формирование компетенций: ПК-4 индикаторы ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3, ИПК-4.4, ИПК-4.5)

«5» (отлично): материал подобран корректно, его актуальность и достаточность для проектного решения допустима и обоснована. Релевантность материала проектному целеполаганию высокая. Нарушение прав иных авторов отсутствует. Структура работы качественно продумана, отражает проектное решение в полном объеме. Логика изложения последовательная с корректной расстановкой акцентов. Стилистическое и визуальное оформление соответствует правилам оформления документации проекта, докладов и презентаций. Графические объекты авторские. Сформулированы качественные выводы, определены индустриальные проблемы технологического, организационно-производственного и практического характера. Предложены авторские обоснованные варианты их решения. Проведена оценка реалистичности и эффективности предложенных вариантов решения проблем.

«4» (хорошо): материал избыточен или недостаточен для развития проектной концепции/решения кейса. Нарушение прав иных авторов отсутствует. Структура работы сбалансирована. Логика изложения имеет изъяны. Работа оформлена с незначительными нарушениями. Стилистическое и визуальное оформление соответствует правилам оформления документации

проекта, докладов и презентаций. Графические объекты в целом авторские с элементами заимствования. В целом, выводы и рекомендации обоснованы и сформулированы корректно, но не все выводы носят проектный характер и отвечают индустриальной специфике. В целом даны обоснованные ответы по существу задания, вместе с тем допущены неточности и слабая аргументация выдвинутых предложений/решений.

«3» (удовлетворительно): Материал косвенно соответствует поставленным задачам, глубокого критического анализа не проводилось. Нарушение прав иных авторов отсутствует. Недостаточно выдержана структура исследования/решения. Отсутствует обоснование методологии разработки. Низкий уровень визуализации работы. Работа оформлена с нарушениями. В работе имеются необоснованные выводы и рекомендации. Не предложены варианты решения выявленных проблем. Продемонстрированы относительные знания, недостаточное понимание сути решения. Отмечено наличие грубых ошибок в ответах на вопросы задания.

«2» (неудовлетворительно): нарушение авторских прав отсутствует. Структура работы не соответствует тематике. Отсутствует обоснование методологии проектной работы. Поставленные задачи не соответствуют структуре работы. Работа оформлена с нарушениями, стиль изложения не соответствует требуемому в рамках задания. Низкий уровень визуализации с высокой долей заимствования. Выводы не обоснованы, рекомендации отсутствуют. Поверхностные знания, непонимание сути проектного решения.

Примеры практических заданий:

ОПРЕДЕЛЕНИЕ АКТУАЛЬНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНСАЛТИНГА ДЛЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА (ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЕКТОРА КОНСАЛТИНГОВЫХ УСЛУГ ДЛЯ ЦЕЛЕВОГО ЗАКАЗЧИКА)

Цель – *формирование навыков выявления потребности в услугах технологического консалтинга*

Последовательность шагов

1. Проанализировать тенденции развития высокотехнологичного индустриального бизнеса, определить «слабые места» для повышения эффективности и капитализации технологических инициатив и проектных решений (качестве анализа желательно рассмотреть 3-4 компании или проектных решения);
2. Типизировать и кратко описать проблемы по каждому выбранному объекту;
3. Определить потенциально возможную причину и факторы, провоцирующие отклонения и снижение эффективности проектно-технологического решения;
4. Сформулировать потребность в услугах консультантов, определить уровень и содержание их профессиональных компетенций;
5. Сделать выводы об актуальности (или ее отсутствии) технологического консалтинга для индустриального бизнеса;
6. Предложить перечень услуг, наиболее полно удовлетворяющих потребность высокотехнологичных производств на основе проведенного анализа

Результат

- Отчет о проведенном исследовании, предусматривающий следующие позиции:
- Структурированный анализ тенденции развития высокотехнологичного индустриального бизнеса (таблица 1)
 - Требования к содержанию и качеству услуг технологического консалтинга
 - Обобщенная оценка актуальности консалтинговых услуг в области реализации проектно-технологических решений индустрии
- Файл загружается в ЛМС в формате pdf.**

Таблица 1 – Анализ факторов, препятствующих повышению эффективности реализации технологических инициатив и проектных решений (пример)

	ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ (технологических инициатив или компания)			
	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
ОПИСАНИЕ ПРОЕКТНОГО РЕШЕНИЯ				
Тип проблемы 1				
Возможные причины возникновения				
Тип проблемы 2				
Возможные причины возникновения				
Тип проблемы 3				
Возможные причины возникновения				
.....				

8.2.3. Критерии оценки тестирования

(формирование компетенций: ПК-4 индикаторы ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3, ИПК-4.4, ИПК-4.5)

Тестирование оценивается в соответствии с процентом правильных ответов, данных обучающимся на вопросы теста.

Стандартная шкала соответствия результатов тестирования выставяемой балльной оценке:

«отлично» - свыше 85% правильных ответов;

«хорошо» - от 70,1% до 85% правильных ответов;

«удовлетворительно» - от 55,1% до 70% правильных ответов;

от 0 до 55% правильных ответов – «неудовлетворительно»

«5» (отлично): тестируемый демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминами и обладает способностью быстро реагировать на вопросы теста.

«4» (хорошо): тестируемый в целом демонстрирует системные теоретические знания, владеет большинством терминов и обладает способностью быстро реагировать на вопросы теста.

«3» (удовлетворительно): системные теоретические знания у тестируемого отсутствуют, он владеет некоторыми терминами и на вопросы теста реагирует достаточно медленно.

«2» (неудовлетворительно): системные теоретические знания у тестируемого отсутствуют, терминологией он не владеет и на вопросы теста реагирует медленно.

Примеры тестовых заданий:

Соотнесите временные периоды с этапами становления консалтинговой деятельности (мировой тренд)		MAT
Балл по умолчанию:		1
Перемешать:		Да
Показать количество правильных ответов после окончания:		Да
Штраф за каждую неправильную попытку:		33.3
ID-номер:		
#	Вопрос	Ответ
1.	Этап «зарождения профессии консультант»	1903-1914

Соотнесите временные периоды с этапами становления консалтинговой деятельности (мировой тренд)			MAT
Балл по умолчанию:			1
Перемешать:			Да
Показать количество правильных ответов после окончания:			Да
Штраф за каждую неправильную попытку:			33.3
ID-номер:			
#	Вопрос	Ответ	
2.	Этап «становления рынка консалтинговых услуг»	1914-1960	
3.	Фаза «золотые годы»	1960-1970	
4.	Фаза «новая эра»	с 1987 по н.в.	
	Общий отзыв к вопросу:		
	Для любого правильного ответа:	Ваш ответ верный.	
	Для любого неправильного ответа:	Ваш ответ неправильный.	
	Для любого частично правильного ответа:	Ваш ответ частично правильный.	
	Подсказка 1:		
	Показать количество правильных ответов (Подсказка 1):	Нет	
	Удалить некорректные ответы (Подсказка 1):	Нет	
	Теги:	Тема 1	
<i>Вы должны указать по меньшей мере два вопроса и три ответа. Вы можете включить дополнительные неправильные ответы, создав ответ на пустой вопрос. Записи, где и вопрос и ответ пустые, будут игнорироваться</i>			

Распределите тип консалтинговых услуг согласно классификации			MAT
Балл по умолчанию:			1
Перемешать:			Да
Показать количество правильных ответов после окончания:			Да
Штраф за каждую неправильную попытку:			33.3
ID-номер:			
#	Вопрос	Ответ	
1.	по уровням и сферам управления	объектноориентированное	
2.	по количеству объектов	коллективное	
3.	по прикладным функциям	научно-исследовательское консультирование	
4.	по виду решаемых задач	оперативное	
5.	по длительности воздействия на объект	среднесрочное	
6.	по результатам	продуктивное	
7.	по месту применения	внутрифирменное	

Распределите тип консалтинговых услуг согласно классификации		MAT
Балл по умолчанию:		1
Перемешать:		Да
Показать количество правильных ответов после окончания:		Да
Штраф за каждую неправильную попытку:		33.3
ID-номер:		
#	Вопрос	Ответ
	Общий отзыв к вопросу:	
	Для любого правильного ответа:	Ваш ответ верный.
	Для любого неправильного ответа:	Ваш ответ неправильный.
	Для любого частично правильного ответа:	Ваш ответ частично правильный.
	Подсказка 1:	
	Показать количество правильных ответов (Подсказка 1):	Нет
	Удалить некорректные ответы (Подсказка 1):	Нет
	Теги:	Тема 2
<p><i>Вы должны указать по меньшей мере два вопроса и три ответа. Вы можете включить дополнительные неправильные ответы, создав ответ на пустой вопрос. Записи, где и вопрос и ответ пустые, будут игнорироваться</i></p>		

Определите соответствие между основными понятиями консалтинга		MAT
Балл по умолчанию:		1
Перемешать:		Да
Показать количество правильных ответов после окончания:		Да
Штраф за каждую неправильную попытку:		33.3
ID-номер:		
#	Вопрос	Ответ
1.	Совокупность управленческих решений, рекомендаций, стратегических программ и тактических действий, технологий, методик и инструментальных средств в определенной предметной области, позволяющих повысить эффективность деятельности фирмы-заказчика	консалтинговый продукт
2.	Совокупность бизнес-процессов и процедур организационно-управленческого и производственно-технологического характера, повышающих функциональную эффективность отдельных систем компании и как следствие конечный результат деятельности в целом	консалтинговый процесс

Определите соответствие между основными понятиями консалтинга			MAT
Балл по умолчанию:			1
Перемешать:			Да
Показать количество правильных ответов после окончания:			Да
Штраф за каждую неправильную попытку:			33.3
ID-номер:			
#	Вопрос	Ответ	
3.	Совокупность консалтинговых продуктов и процессов, обладающих логической завершенностью и одной функционально-тематической направленностью	консалтинговый проект	
	Общий отзыв к вопросу:		
	Для любого правильного ответа:	Ваш ответ верный.	
	Для любого неправильного ответа:	Ваш ответ неправильный.	
	Для любого частично правильного ответа:	Ваш ответ частично правильный.	
	Подсказка 1:		
	Показать количество правильных ответов (Подсказка 1):	Нет	
	Удалить некорректные ответы (Подсказка 1):	Нет	
	Теги:	Тема 1	
<i>Вы должны указать по меньшей мере два вопроса и три ответа. Вы можете включить дополнительные неправильные ответы, создав ответ на пустой вопрос. Записи, где и вопрос и ответ пустые, будут игнорироваться</i>			

Определить соответствие вида консалтинга его описанию			MAT
Балл по умолчанию:			1
Перемешать:			Да
Показать количество правильных ответов после окончания:			Да
Штраф за каждую неправильную попытку:			33.3
ID-номер:			
#	Вопрос	Ответ	
1.	предназначен для достижения положительной динамики основных показателей фирмы, определения сильных сторон бизнеса и его конкурентных преимуществ, сокращения операционных расходов, разработки стратегии развития и рекомендаций по устранению имеющихся проблем, выхода из кризиса, корректирует деятельность компании в целом	управленческий консалтинг	

Определить соответствие вида консалтинга его описанию			MAT
Балл по умолчанию:			1
Перемешать:			Да
Показать количество правильных ответов после окончания:			Да
Штраф за каждую неправильную попытку:			33.3
ID-номер:			
#	Вопрос	Ответ	
2.	процедуры оценки уровня цифровизации, эффективности автоматизированных систем управления и внедрения информационно-телекоммуникационных технологий, производственно-технологических процессов	технологический консалтинг	
3.	комплекс услуг, основан на решении финансовых задач, предоставлении помощи по вопросам налогообложения, бухгалтерского учета, управления денежными активами	финансовый консалтинг	
Общий отзыв к вопросу:			
Для любого правильного ответа:		Ваш ответ верный.	
Для любого неправильного ответа:		Ваш ответ неправильный.	
Для любого частично правильного ответа:		Ваш ответ частично правильный.	
Подсказка 1:			
Показать количество правильных ответов (Подсказка 1):		Нет	
Удалить некорректные ответы (Подсказка 1):		Нет	
Теги:		Тема 2	
<i>Вы должны указать по меньшей мере два вопроса и три ответа. Вы можете включить дополнительные неправильные ответы, создав ответ на пустой вопрос. Записи, где и вопрос и ответ пустые, будут игнорироваться</i>			

Определить соответствие базовой модели взаимодействия "клиент-консультант" ее описанию			MAT
Балл по умолчанию:			1
Перемешать:			Да
Показать количество правильных ответов после окончания:			Да
Штраф за каждую неправильную попытку:			33.3
ID-номер:			
#	Вопрос	Ответ	

Определить соответствие базовой модели взаимодействия "клиент-консультант" ее описанию			МАТ
Балл по умолчанию:			1
Перемешать:			Да
Показать количество правильных ответов после окончания:			Да
Штраф за каждую неправильную попытку:			33.3
ID-номер:			
#	Вопрос	Ответ	
1.	Консультант – предъявитель и интерпретатор нормативно-правового поля вида деятельности клиента	НОРМАТИВНАЯ (АУДИТОРСКАЯ)	
2.	От консультанта ожидается постановка, проблемы, «диагноза» и предложения по решению, основывается на полном доверии консультанту	КЛИНИЧЕСКАЯ	
3.	Забота о росте и развитии клиента. Опыт и знания могут быть приобретены самостоятельно, минимум обучения. Важно посеять в сознании заказчика, что все идеи принадлежат ему, но при этом скорректировать направление движения к правильной идее	«ВОСТОЧНАЯ»	
4.	Консультант борется с благодушием и спокойствием заказчика, выполняет функции провокатора	МОДЕЛЬ «ПРОВОЦИРУЮЩИХ ИГР»	
5.	Обе стороны знают, что есть знания, которые можно передать. Деятельностью консультанта является – обучающие процедуры	МОДЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ	
	Общий отзыв к вопросу:		
	Для любого правильного ответа:	Ваш ответ верный.	
	Для любого неправильного ответа:	Ваш ответ неправильный.	
	Для любого частично правильного ответа:	Ваш ответ частично правильный.	
	Подсказка 1:		
	Показать количество правильных ответов (Подсказка 1):	Нет	
	Удалить некорректные ответы (Подсказка 1):	Нет	
	Теги:	Тема 2	
<i>Вы должны указать по меньшей мере два вопроса и три ответа. Вы можете включить дополнительные неправильные ответы, создав ответ на пустой вопрос. Записи, где и вопрос и ответ пустые, будут игнорироваться</i>			

8.3. Методические материалы (типовые контрольные задания), определяющие результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения

Контрольные задания, применяемые в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине, носят универсальный характер и предусматривают возможность комплексной оценки всего набора заявленных по данной дисциплине индикаторов сформированности компетенций.

8.3.1. Промежуточный контроль (вопросы к экзамену)

(формирование компетенций: ПК-4 индикаторы ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3, ИПК-4.4, ИПК-4.5)

1. Консалтинг как вид профессиональной деятельности.
2. Основные методы и подходы, применяемые в консалтинге
3. Области консалтинга, типы решаемых задач
4. Свойства консалтинговых услуг и продуктов интеллектуальной деятельности
5. Рынок консалтинговых услуг. Основные игроки рынка
6. Спрос и предложение на рынке консалтинга (с учетом выбранной индустрии)
7. Основные проблемы высокотехнологичного бизнеса
8. Потребительская ценность консалтингового продукта
9. Подходы к выбору консалтинговой компании. Критерии выбора консультантов.
Сравнительный анализ внешних и внутренних консультантов
10. Подходы к организации консалтинговой деятельности
11. Типовые и уникальные стратегии консалтинговых компаний. Лучшие практики
12. Основные этапы процесса консультации
13. Задачи технологического консалтинга
14. Методы сбора и анализа информации при проведении консалтингового проекта
Инструменты мониторинга и бизнес-диагностики
15. Методы процессного управления
16. Современные инструменты консалтинговой деятельности
17. Методы проектного управления
18. Трансфер технологий. Методические решения и практики
19. Проблемно-ориентированный консалтинг высокотехнологичных производств
20. Консалтинговое сопровождение технологических инициатив и инновации
21. Риски консалтинга
22. Ключевые навыки, необходимые консультанту при работе с клиентами
23. Факторы, влияющие на успешность консалтингового проекта
24. Принципы эффективной коммуникации в консалтинге
25. Роли технологий в консалтинге и какие инструменты можно использовать для поддержки проекта
26. Понятие «конфликт интересов» в контексте консалтингового процесса
27. Процессе составления и представления консалтингового отчета
28. Методы оценки эффективности консалтингового проекта