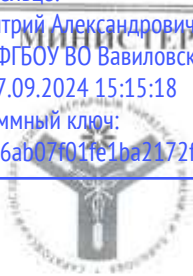


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 17.09.2024 15:15:18
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

« Мухлин А.В. /
2021 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ ИНЖИНИРИНГА И РЕИНЖИНИРИНГА
Направление подготовки	27.04.02 Управление качеством
Направленность (профиль)	Организационно-управленческие системы
Квалификация выпускника	Магистр
Нормативный срок обучения	2 года
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Технология производства и переработки про- дукции животноводства
Ведущий преподаватель	Коник Н.В., профессор Шутова О.А., ст. преподаватель

Разработчик(и): профессор, Коник Н.В.


(подпись)

Саратов 2021

Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП.....	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	5
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	12
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования.....	25

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Управление процессами инжиниринга и реинжиниринга» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2020 г. N 947, направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Управление процессами инжиниринга и реинжиниринга»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-3	Способен организовывать проведение работ по управлению качеством процессов производства и оказания услуг, идентифицирует основные процессы применяет качественные методы анализа процессов, разрабатывает рабочие модели процессов с применением различных методологий	ПК-3.3 Применяет методы инжиниринга и реинжиниринга для разработки предложений по повышению качества действующих процессов	2	Практические занятия	Практическая работа, устный опрос

Профиль подготовки «Организационно-управленческие системы»

Компетенция ПК-3 также формируется в ходе прохождения преддипломной практики, организационно-управленческой практики и государственной итоговой аттестации.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Перечень оценочных средств

Таблица 2

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного материала
1	устный опрос	средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	перечень вопросов для проведения входного и текущего контроля знаний (рубежного контроля) обучающегося, а также для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (включая вопросы по темам и разделам, самостоятельно изученным обучающимися).
2	письменный опрос	письменный ответ обучающегося на поставленный преподавателем вопрос (вопросы). Средство рассчитано на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	перечень вопросов для проведения текущего контроля знаний (рубежного контроля) обучающегося, а также для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (включая вопросы по темам и разделам, самостоятельно изученным обучающимися).
3	практическое занятие	направленное на изучение существующих приемов и методик для решения поставленных задач, известными методами	контрольные вопросы по практическим занятиям. Тематика практических занятий представлена в таблице 3 рабочей программы дисциплины.
4	собеседование	средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	вопросы по темам дисциплины: перечень вопросов к семинару перечень вопросов для устного опроса задания для самостоятельной работы
5	доклад	продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы,	темы докладов

		приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	
6	тестирование	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения обучающимися ряда специальных заданий	банк тестовых заданий
7	самостоятельная работа	средство, позволяющее оценить и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умения правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов из учения в рамках определенного раздела дисциплины	вопросы, выносимые на самостоятельное изучение

Программа оценивания контролируемой дисциплины

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного материала
1	2	3	4
1	Понятие и элементы инжиниринга. История возникновения, понятия и элементы инжиниринга.	ПК-3	Письменный опрос
2	Понятие и элементы инжиниринга. Принципы и терминология инжиниринга.	ПК-3	Устный опрос
3	Системная интеграция в инжиниринге. Обратный и прямой инжиниринг. Сопоставление практик инжиниринга.	ПК-3	Устный опрос. Самостоятельная работа.
4	Организационные особенности проведения инжиниринга. Развитие инжиниринга в РФ. Структура организации и оценка эффективности организационной структуры при инжиниринге.	ПК-3	Устный опрос
5	Методы инжиниринга. Модель постоянного улучшения. Методы инжиниринга качества	ПК-3	Устный опрос
6	Методы инжиниринга. Методы альтернативных технических систем. Методология шесть сигм – инжини-	ПК-3	Устный опрос

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного материала
1	2	3	4
	ринговый подход		
7	Инжиниринг как метод управления. Инжиниринг бизнес процессов	ПК-3	Устный опрос
8	Понятия, задачи, сущность инжиниринга в современной организации. Процессное управление организаций с помощью инжиниринга. Структура и этапы инжиниринга. Модель организации и практика внедрения инжиниринга.	ПК-3	Устный опрос. Тестирование
9	Эффективный инжиниринг. Типология сфер применения инжиниринга. Услуги инжиниринговых компаний. Маркетинг технологий и организационных моделей, использование науки.	ПК-3	Устный опрос
10	Эффективный инжиниринг. Стандарты ИСО и инжиниринг. Внутренний инжиниринг моделей организации деятельности и систем управления компании.	ПК-3	Устный опрос. Самостоятельная работа
11	Эффективный инжиниринг. Инжиниринг на основе использования нового производственного оборудования.*	ПК-3	Устный опрос
12	Проектный инжиниринг. Проекты в инжиниринге. Жизненный цикл реализации проектов. Процессы управления проектом.	ПК-3	Устный опрос
13	Проектный инжиниринг. Причины неудач проектов инжиниринга. Типичные ошибки при проведении инжиниринга. Управление рисками проекта.	ПК-3	Устный опрос
14	Взаимодействие инжиниринга и бережливого производства. Подсистемы инжиниринга на примере бережливого производства.	ПК-3	Устный опрос. Самостоятельная работа.
15	Инжиниринг процессов. Практические подходы к улучшению бизнес процессов	ПК-3	Устный опрос
16	Итоговое занятие. Опыт осуществления инжиниринга в зарубежных и отечественных компаниях. Решение ситуационных задач.	ПК-3	Устный опрос. Тестирование. Доклады.

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине
«Управление процессами инжиниринга и реинжиниринга» на различных
этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Таблица 4

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-3 2 семестр	ПК-3.3 Применяет методы инжиниринга и реинжиниринга для разработки предложений по повышению качества действующих процессов	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (не знает методов инжиниринга и реинжиниринга, позволяющие совершенствовать бизнес-процессы в производстве продукции с учетом требований рынка и внедрения инновационных технологий), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание методов инжиниринга и реинжиниринга, позволяющие совершенствовать бизнес-процессы в производстве продукции с учетом требований рынка и внедрения инновационных технологий, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Входной контроль

1. Понятие и содержание инжиниринга бизнес-процессов. Инжиниринг от возникновения до наших дней. Бизнес-инжиниринг как новый вид инженерной деятельности.

3. Классификация форм инжиниринга. Инжиниринговые услуги как особый вид рыночного продукта. Инжиниринговые фирмы.

4. Понятие реинжиниринга. Инжиниринг и реинжиниринг в экономике предприятия (фирмы). Реинжиниринг как инструмент хозяйственного управления.

5. Инжиниринг в инновационном менеджменте. Инжиниринг как инструмент планирования и стратегического управления деятельностью предприятия.

7. Составляющие инжиниринга: стратегическое моделирование, структурное и функциональное моделирование, процессное моделирование, количественное моделирование.

8. Понятие эффективности инжиниринга.

9. Особенности инжиниринга и реинжиниринга бизнес-процессов в сфере услуг.

3.2. Доклады

Выполнение данного вида работ позволяет сформировать у обучающегося умения и навыки работы с литературой, электронными базами данных, поиска перспективных направлений для научных исследований, оформления докладов.

Критериями оценивания доклада являются глубина разработки темы и правильность оформления.

Доклад – публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему, вид самостоятельной работы, который используется в учебных и внеаудиторных занятиях и способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Чтобы выступление было удачным, оно должно хорошо восприниматься на слух, быть интересным для слушателей. При выступлении приветствуется активное использование мультимедийного сопровождения доклада (презентация, видеоролики, аудиозаписи). Преподаватель, практикующий такую форму отчетности, заранее предлагает список тем докладов для подготовки. При подготовке доклада, в отличие от других видов работ, может использоваться метод коллективного творчества. Преподаватель может дать тему сразу нескольким обучающимся одной группы, использовать метод докладчика и оппонента. Обучающиеся могут подготовить два выступления с противоположными точками зрения и устроить дискуссию. После выступления докладчик и содокладчик, если

таковой имеется, должны ответить на вопросы слушателей.

Доклад по данной программе предусмотрен в устной форме.

Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада (информировать, объяснить, обсудить что-то (проблему, решение, ситуацию и т.п.), спросить совета и т.п.).

2. Подбор для доклада необходимого материала из литературных источников.

3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.

4. Выступление с докладом перед аудиторией в устной форме.

Рекомендуемая тематика докладов по дисциплине приведена в таблице 5.

Таблица 5

Темы докладов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Управление процессами инжиниринга и реинжиниринга»

№ п/п	Темы докладов
1	Информационные процессы в управлении организацией
2	Реинжиниринг бизнес-процессов как инструмент инновационного менеджмента
3	Реинжиниринг бизнес-процессов предприятий
4	Инжиниринг как метод управления
5	Инжиниринговые компании условиях кризиса

3.3. Тестирование

По дисциплине «Управление процессами инжиниринга и реинжиниринга» предусмотрено проведение письменного тестирования. Результаты письменного тестирования должны учитываться преподавателем при проведении промежуточной аттестации и влияют на итоговую оценку аттестации. По решению заседания кафедры и по согласованию с ведущим преподавателем обучающийся получивший «отлично» на тестировании может получить «отлично» на экзамене без сдачи его. Объем банка тестовых заданий – 4 варианта по 20 вопросов в каждом.

Вариант тестового задания:

1. CASE-технология – это совокупность:

а) методологий анализа, проектирования, разработки и сопровождения сложных систем

программного обеспечения с высоким уровнем автоматизации;

б) базовых программ формирования информационной системы предприятия методологий и программных продуктов автоматизированного проектирования и решения изобретательских задач;

в) программного продукта и средств автоматизации процесса разработки новой продукции.

2. Индуктивное мышление означает:

а) способность увидеть эффективное решение и его последующее применение;

б) движение при решении проблемы от «общего к частному»;

в) способность быстро находить решение проблемы;

г) способность использовать нестандартные способы решения.

3. Проект реинжиниринга предприятия предполагает построение моделей двух видов:

а) «в чем суть проблемы» и «как мы ее будем решать»;

б) «наше место на рынке» и «наша стратегия»;

в) «как есть» и «как должно быть»;

г) «наша стратегическая цель» и «способы ее достижения».

4. Один из труднейших элементов реинжиниринга заключается в:

а) преодолении сопротивления персонала переменам;

б) осознании новых, неизвестных ранее возможностей технологии;

в) формировании эффективной команды проекта;

г) разработке проекта.

5. Дедуктивное мышление означает:

а) разделение проблемы на подпроблемы и последовательный поиск решения;

б) поиск источников появления проблемы;

в) эффективный алгоритм решения проблемы;

г) выявление проблемы и поиск вариантов ее решения.

6. Лидер реинжиниринга может продемонстрировать свое лидерство с помощью:

а) сигналов, символов и систем;

б) приказов, указаний и инструкций;

в) убеждения, пропаганды и агитации;

г) вербального, невербального и виртуального общения.

7. Роли при реализации проектов реинжиниринга:

а) руководитель проекта реинжиниринга, ведущий менеджер, консультанты;

б) представитель топ-менеджента, консультант, эксперт, автор проекта;

в) главный специалист, эксперт, менеджер, специалист по IT-технологии;

г) лидер, руководитель процесса, команда по реинжинирингу, оргкомитет, начальник штаба.

8. Логическая сущность реинжиниринга – это:

а) технико-технологическая модернизация предприятия на основе информационных технологий;

б) оптимизация организационной структуры предприятия в соответствии с выбранной стратегией;

в) переход организации на выпуск конкурентоспособной продукции;

г) новая структурированная форма управления предприятием на основе информационных технологий.

9. Системный реинжиниринг – это:

а) использование системного подхода в процессе реинжиниринга;
б) реинжиниринговая перестройка всех систем управления предприятием;
в) инструмент глобального повышения качества информационных систем;
г) использование информационных систем в процессе реинжиниринга предприятия.

10. Физическая сущность реинжиниринга – это:

а) разделение предприятия на самостоятельно функционирующие участки с контролем на входе и выходе процессов;
б) технологическая модернизация предприятия;
в) реформирование подразделений предприятия на основе новой структуры;
г) перераспределение прав, ответственности и полномочий в соответствии с выбранной стратегией.

11. Общественно-историческая сущность реинжиниринга – это:

а) новый этап технологического развития производства;
б) новая парадигма в развитии науки;
в) смена общественно экономической формации;
г) смена устаревших промышленных (капиталистических) систем управления предприятием.

12. Реинжиниринг хозяйственных процессов – это организация:

а) всей деятельности предприятия на основе современных стандартов;
б) качественно новых (измененных) процессов на базе уже существующей организационной схемы и модели развития;
в) качественно новых технологических линий и процессов;
г) согласованной деятельности всех подразделений по достижению стратегической цели.

13. Концепция «уменьшения размерности предприятия» означает уменьшение:

а) размеров предприятия с сохранением производительности;
б) возможностей компании, вызванное снижением требований рынка;
в) размеров предприятия в связи с технологическим совершенствованием;
г) возможностей предприятия, вызванное кризисными явлениями.

14. Концепция «тотального управления качеством» означает:

а) резкое увеличение качества выпускаемой продукции;
б) внедрение контроля качества на каждой операции;
в) совершенствование существующих бизнес-процессов;
г) совершенствование системы управления качеством.

15. После реинжиниринга организационная структура фирмы становится:

а) более гибкой, плоской, «виртуальной», возрастает роль нематериальных активов;
б) более иерархичной, вертикальной, основанной на формальной власти;
в) более жесткой, формализованной, автократической, возрастает роль материальных активов;
г) более предпринимательской, матричного типа, с возрастанием роли топ-

менеджмента.

16. Концепция «автоматизации бизнес-процессов» означает:

- а) выделение бизнес-процессов в самостоятельный потоки;
- б) внедрение информационных технологий;
- в) информатизацию существующих бизнес-процессов;
- г) ускорение существующих бизнес-процессов.

17. Концепция «реинжиниринг программного обеспечения» означает:

- а) модернизацию устаревших информационных систем;
- б) повышение эффективности работы информационной системы;
- в) замену устаревших информационных технических средств;
- г) разработку проектов информатизации технико-технологических систем.

18. Концепция «реорганизации предприятия» означает:

- а) реструктуризацию всей деятельности;
- б) совершенствование организационной структуры;
- в) изменение структуры власти;
- г) разделение предприятия на ряд взаимосвязанных самостоятельных структур.

тур.

19. Реинжиниринг – это:

- а) формирование стратегических альянсов и перепрофилирование деятельности организации;
- б) переход на новый уровень технологического развития и смена рынков;
- в) фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование бизнес-процессов;
- г) коренная реструктуризация и полное изменение стратегии деятельности.

20. Решающий фактор успеха реинжиниринга:

- а) тщательность разработки плана реинжиниринга;
- б) технологическая подготовка производства;
- в) стремительность его претворения в жизнь;
- г) переобучение персонала к работе в новых условиях.

21. Модель К. Левина включает следующие фазы:

- а) младенчество, расцвет, бюрократизацию и смерть.
- б) младенчество, расцвет, бюрократизацию, аристократизм и смерть.
- с) размораживание, движение, замораживание.
- д) ни один ответ не верен.

22. Трехмерное пространство это:

- а) взаимодействие структурного, функционального и временного в организации.
- б) компонент процесса преобразований по McRinsey.
- с) механизм описания организации.
- д) важнейший элемент механизма проведения изменений.

23. Сопротивление изменениям объясняется:

- а) изменением в балансе власти.
- б) особенностями человеческой психики.
- с) ошибками в управлении.
- д) угрозой сложившимся социальным отношениям.

е) ответы верны: "a", "c", "d".

24. Основные виды сопротивления включают:

a) логическое, психологическое, технологическое.

b) логическое, психологическое, социальное.

c) интуитивное социальное и логическое,

d) субъективное, объективное и ситуационное.

е) ответы: "d", "c".

25. Преодоление сопротивления с помощью переговоров:

a) необходимо при очевидных потерях у сотрудников.

b) в большинстве случаев дорогостоящий метод.

c) используется при необходимости адаптации сотрудников.

d) сравнительно быстрое решение проблемы.

е) ответы: "a", "b".

26. Вовлечение сотрудников в изменения:

a) требует много времени на процесс.

b) снижает эффективность изменения.

c) приводит к возникновению проблем в будущем.

d) предпочтительнее принуждения.

е) ответы: "a", "b".

27. Организационная культура это

a) элемент внешней среды организации.

b) набор правил, ценностей и принципов организационного поведения.

c) один из объектов намеченного изменения.

d) объект внимания в "обучающейся организации".

е) ответы: "d", "b".

28. Культура жесткого подхода предполагает

a) высокий риск деятельности и быструю реакцию на события.

b) небольшой риск деятельности и быструю реакцию на события.

c) высокий риск деятельности и длительную реакцию на события.

d) небольшой риск деятельности и длительную реакцию на события.

е) верных ответов нет

29. Организационная культура:

a) придает здравый смысл.

b) стабилизирует социальную систему.

c) упрощает задачи управления.

d) верны ответы "a", "b".

30. Сущность организационной культуры по Шайну заключается:

A. в артефактах.

a) в базовых предположениях.

b) в разделяемых ценностях.

c) ответы: "a", "b".

d) ответы: "a", "b", "c".

3.4. Практические занятия

Тематика практических занятий устанавливается в соответствии с учебным планом по направлению подготовки направлению 27.04.02 Управления качеством и программой дисциплины «Управление процессами инжиниринга и реинжиниринга», а также в соответствии с навыками, которые необходимо получить в ходе овладения данной дисциплиной, в соответствии с формирующимися компетенциями в процессе овладения дисциплиной, а также в соответствии с тематикой лекций.

Структура, цель и порядок выполнения работ представлены в методических указаниях по дисциплине «Управление процессами инжиниринга и реинжиниринга».

Тематика практических занятий представлена в таблице 3 рабочей программы дисциплины.

Перечень тем практических занятий:

Тема 1 Понятие и элементы инжиниринга. История возникновения, понятия и элементы инжиниринга.

Тема 2 Понятие и элементы инжиниринга. Принципы и терминология инжиниринга.

Тема 3 Системная интеграция в инжиниринге. Обратный и прямой инжиниринг. Сопоставление практик инжиниринга.

Тема 4 Организационные особенности проведения инжиниринга. Развитие инжиниринга в РФ. Структура организации и оценка эффективности организационной структуры при инжиниринге.

Тема 5 Методы инжиниринга. Модель постоянного улучшения. Методы инжиниринга качества

Тема 6 Методы инжиниринга. Методы альтернативных технических систем. Методология шесть сигм – инжиниринговый подход

Тема 7 Инжиниринг как метод управления. Инжиниринг бизнес процессов

Тема 8 Понятия, задачи, сущность инжиниринга в современной организации. Процессное управление организаций с помощью инжиниринга. Структура и этапы инжиниринга. Модель организации и практика внедрения инжиниринга.

Тема 9 Эффективный инжиниринг. Типология сфер применения инжиниринга. Услуги инжиниринговых компаний. Маркетинг технологий и организационных моделей, использование ноу-хау.

Тема 10 Эффективный инжиниринг. Стандарты ИСО и инжиниринг. Внутренний инжиниринг моделей организации деятельности и систем управления компании.

Тема 11 Эффективный инжиниринг. Инжиниринг на основе использования нового производственного оборудования.*

Тема 12 Проектный инжиниринг. Проекты в инжиниринге. Жизненный цикл реализации проектов. Процессы управления проектом.

Тема 13 Проектный инжиниринг. Причины неудач проектов инжиниринга. Типичные ошибки при проведении инжиниринга. Управление рисками проекта.

Тема 14 Взаимодействие инжиниринга и бережливого производства. Подсистемы инжиниринга на примере бережливого производства.

Тема 15 Инжиниринг процессов. Практические подходы к улучшению бизнес процессов

Тема 16 Итоговое занятие. Опыт осуществления инжиниринга в зарубежных и отечественных компаниях. Решение ситуационных задач.

3.5. Собеседование

Собеседование представляет собой средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме или проблеме.

Примерный перечень тем для собеседования

1. Эффективность организационной структуры при инжиниринге.
2. Дайте характеристику подсистемы SMED.
3. Предпосылки и история создания методологии «Шесть сигм».
4. Применение альтернативных технических систем
5. В чем заключаются содержание, цели и результаты проведения реинжиниринга?

3.6. Письменный опрос

Письменный опрос по дисциплине «Управление процессами инжиниринга и реинжиниринга» проводится на следующих этапах:

- входном контроле;
- при выполнении отчета по практическим занятиям;
- при тестировании в конце, после полного курса, изучения дисциплины.

Обучающиеся самостоятельно, используя, собственные знания и справочный материал, выполняют задание. После завершения практических занятий обучающийся должен сдать письменный отчет по выполненным практическим работам.

Целью проведения письменного опроса является контроль владения, усвоения материала аудиторных занятий и проведение «обратной связи» между преподавателем и обучаемыми. На практическом занятии, где программой предусмотрено проведение письменного опроса отводится 10-15 минут на его проведение.

3.7. Рубежный контроль

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Каковы цели и дисциплины?
 2. Охарактеризуйте этапы развития науки.
 3. Классификация наук по Б.М. Кедрину?
 4. Типы научных учреждений страны?
 5. Сущность и основные тенденции развития современной НТР?
 6. В чем проявляется превращение науки в производительную силу общества?
 7. Как осуществляется планирование научных исследований в стране?
- Состав плана НИР?
8. Прогнозирование развития науки; эффективность науки?
 9. Как организована научная работа в отрасли? В университете?
 10. Как осуществляется выбор темы исследования?
 11. Какие существуют методы научного познания?
 12. По каким источникам составляется обзор литературы, чем он завершается?
 13. Как планируется эксперимент? Каковы задачи этапа поисковых исследований?

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Общие сведения о науке и научных исследованиях.
2. Организация научно-исследовательской работы.
3. Анализ научно-технической информации и обоснование темы научной работы.
4. Методы теоретических исследований.
5. Классификация научно-исследовательских работ.
6. Основные этапы научного исследования.
7. Планирование и прогнозирование научных исследований.
8. Организация научной работы и управление научными исследованиями.
9. Применение вычислительной техники при проведении научно-исследовательской работы.
10. Разработка методики проведения научно-исследовательской работы.
11. Государственная система научно-технической информации.

Вопросы рубежного контроля №2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Какие возможны направления исследовательских работ в технологии?
2. Какие методы изучения кулинарной продукции применяются в НИР в области технологии общественного питания?
3. Какие разделы предусматриваются в отчете по научной работе?
4. Какова структура и содержание ТУ и ТИ на кулинарную продукцию?
5. Как осуществляется внедрение результатов НИР в практику?

6. Какие существуют виды научных произведений?
7. Каково отношение терминов «понятие», «суждение», «умозаключение»?
8. Каким образом происходит эволюция научной идеи в гипотезу и далее в закон?
9. Какова структура научной теории?
10. В чем различие диалектического и метафизического подходов познания?
11. Перечислите общенаучные эмпирические методы исследований и приведите примеры их использования для получения нового научного знания.
12. Перечислите общенаучные теоретические методы исследований и приведите примеры их использования в процессе обучения обучающихся специальности.
13. Каково содержание и методы решения задачи параметрического синтеза?

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Поиск научно-технической информации.
2. Обоснование темы научных исследований.
3. Составление технико-экономического обоснования НИР.
4. Анализ информации и формулирование задач научного исследования.
5. Моделирование в научном и техническом творчестве.
6. Физиологические и психологические основы научного творчества.
7. Деловая этика и нравственная ответственность ученых за результаты своих исследований.
8. Универсальная десятичная классификация и ее использование для определения индексов.
9. Метод логико-смыслового моделирования проблем.
10. Основы математического планирования эксперимента.
11. Математический анализ и интерпретация результатов эксперимента

3.8. Промежуточная аттестация

Контроль за освоением дисциплины «Управление процессами инжиниринга и реинжиниринга» и оценка знаний обучающихся на экзамене проводится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования, утвержденном решением ученого совета ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ от 18.06.2014 г., протокол №7.

Вопросы, выносимые на экзамен

Теоретическая часть

1. Дать определение инжиниринга и бизнес-инжиниринга.

2. Классифицировать формы инженерной деятельности. Привести примеры для каждой из форм.
3. Дать определение инжиниринга как вида рыночной услуги.
4. Охарактеризовать рынок инжиниринговых услуг.
5. Определить место инжиниринга в экономике предприятия (фирмы).
6. Определить основные процедуры инжиниринга.
7. Дать определение инжиниринга и реинжиниринга как вида услуг НИОКР.
8. Определить понятие процессно-ориентированного управления.
9. Дать основные отличия функционального и процессного управления
10. Дать сравнительные характеристики основных компонентов управления организацией в процессном и функциональном подходах
11. Охарактеризовать использование процессно-ориентированного управления в бизнес-инжиниринге.
12. Дать определение бизнес-процесса.
13. Определите критерии группировки бизнес-процессов организации
14. Охарактеризуйте категории бизнес-процессов по отношению к конечному потребителю результатов деятельности организации
15. Определить основные характеристики бизнес-процесса.
16. Определите критерии группировки методов совершенствования бизнес-процессов
17. Охарактеризуйте категории методов совершенствования бизнес-процессов
18. Дать определение административного бизнес-процесса.
19. Перечислить типовые административные бизнес-процессы, привести примеры.
20. Определить понятие эффективности административного бизнес-процесса.
21. Определить основные критерии эффективности административных бизнес-процессов.
22. Определить особенности проектирования типового административного бизнес-процесса (на примере предприятия сферы услуг).
23. Определить понятие и содержание проектирования бизнес-процессов.
24. Определить основные виды деятельности отраслевого предприятия (для конкретной отрасли экономики).
25. Назвать основные бизнес-процессы деятельности отраслевого предприятия (для предприятия конкретной отрасли экономики).
26. Перечислить формы и методы регламентации бизнес-процессов на предприятии.
27. Дать характеристику критериев оптимальности бизнес-процессов
28. Дать определение оптимального бизнес-процесса
29. Дать характеристику основных этапов оптимизации бизнес-процессов.
30. Определить основные принципы группировки бизнес-процессов действующего предприятия и выбора критериев при их классификации.
31. Определить основные принципы описания бизнес-процессов действующего

щего предприятия, привести практический пример (примеры) из деятельности конкретного предприятия.

32. Перечислить принципы оптимизации бизнес-процессов, привести примеры их практической реализации в деятельности конкретных предприятий.

33. Привести примеры регламентации бизнес-процессов на предприятии (для конкретной отрасли экономики).

34. Привести основные стандарты описания бизнес-процессов.

35. Привести основные ИТ технологии для моделирования и оптимизации бизнес-процессов.

36. Дать понятие проекта в сфере инжиниринга и реинжиниринга бизнеса.

37. Перечислить основные этапы проекта в сфере инжиниринга и реинжиниринга бизнеса на примере предприятия конкретной отрасли.

38. Определить основные риски инжинирингового проекта и способы их минимизации.

39. Определить понятие мультипроектного управления в инжиниринге, привести примеры.

40. Дать определение финансового инжиниринга в системе управления предприятием.

41. Охарактеризовать инжиниринг капитальных вложений.

42. Охарактеризовать инжиниринг денежных (финансовых) потоков.

43. Определить инжиниринговый подход к оптимизации бюджета капитальных вложений.

44. Охарактеризовать инжиниринг операций с имуществом предприятия

45. Определить инжиниринговый подход к управлению портфелем финансовых активов предприятия.

46. Охарактеризовать финансовый инжиниринг в управлении оборотными активами.

47. Контроллинг как современная концепция управления предприятием сферы услуг, инструменты его реализации.

48. Определить отличие инжиниринга и реинжиниринга бизнеса.

49. Перечислить этапы реинжиниринга бизнеса, раскрыть их содержание.

50. Сбалансированная система показателей как система стратегического управления предприятием сферы услуг.

51. Бюджетирование как инструмент управления предприятием сферы услуг.

52. Построение финансовой структуры и определение центров финансовой ответственности предприятий сферы услуг

Практическая часть (ситуационные задачи)

Варианты задач

1. Функция средних затрат фирмы - монополистического конкурента на своем рынке: $AC_{м.к.} = 3Q - 2$. Остаточный рыночный спрос на продукцию фирмы: $Q_{м.к.1} = 52 - 2P$. После проведения рекламной кампании, затраты на которую составили $C_{рекл.} = 0.5Q^2 + 6Q$, остаточный спрос увеличился и составил $Q_{м.к.2} = 104 - 2P$. Определите параметры равновесия и прибыль фирмы до и после

проведения кампании, сделайте вывод о ее успешности.

2. Определите задачи и трудности введения процессного управления на предприятии.

3. На олигополистическом рынке действует фирма-лидер, функция затрат которой $T_{сл.} = Q^2 + 3Q$. Функция рыночного спроса: $P = 90 - Q$. Остальные фирмы (аутсайдеры) могут поставить на рынок 45 единиц продукции по цене лидера. Определите объем производства и цену лидера, а также отраслевой объем выпуска.

4. Опишите образ будущей компании по предоставлению услуг.

5. Составить логико-временную связь функций инжиниринга.

6. Функция рыночного спроса на продукцию олигополистической отрасли описывается формулой: $P = 240 - 3Q$. В отрасли действуют две фирмы, конкурирующие по Курно. Отраслевой выпуск равен 32. Определите предельные затраты фирмы

7. Функция рыночного спроса на продукцию олигополистической отрасли описывается формулой: $P = 240 - 3Q$. В отрасли действуют две фирмы, конкурирующие по Курно. Отраслевой выпуск равен 30. Определите предельные затраты фирмы.

8. Функция рыночного спроса на продукцию олигополистической отрасли описывается формулой: $P = 240 - 3Q$. В отрасли действуют две фирмы, конкурирующие по Курно. Отраслевой выпуск равен 52. Определите предельные затраты фирмы

9. Функция средних затрат фирмы - монополистического конкурента на своем рынке: $АС_{м.к.} = 5Q - 2$. Остаточный рыночный спрос на продукцию фирмы: $Q_{м.к.1} = 52 - 2P$. После проведения рекламной кампании, затраты на которую составили $C_{рекл.} = 0.5Q^2 + 6Q$, остаточный спрос увеличился и составил $Q_{м.к.2} = 104 - 2P$. Определите параметры равновесия и прибыль фирмы до и после проведения кампании, сделайте вывод о ее успешности

10. Функция средних затрат фирмы - монополистического конкурента на своем рынке: $АС_{м.к.} = 8Q - 2$. Остаточный рыночный спрос на продукцию фирмы: $Q_{м.к.1} = 52 - 2P$. После проведения рекламной кампании, затраты на которую составили $C_{рекл.} = 0.5Q^2 + 6Q$, остаточный спрос увеличился и составил $Q_{м.к.2} = 104 - 2P$. Определите параметры равновесия и прибыль фирмы до и после проведения кампании, сделайте вывод о ее успешности

Пример экзаменационного билета

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО Саратовский государственный аграрный университет
им. Н.И. Вавилова
Кафедра «Технологии производства и переработки продукции животноводства»**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по дисциплине: «Управление процессами инжиниринга и реинжиниринга»

1. Дать определение финансового инжиниринга в системе управления предприятием.
2. Охарактеризовать инжиниринг капитальных вложений.

3. Функция рыночного спроса на продукцию олигополистической отрасли описывается формулой: $P=240-3Q$. В отрасли действуют две фирмы, конкурирующие по Курно. Отраслевой выпуск равен 32. Определите предельные затраты фирмы

Зав. кафедрой ТПиППЖ

Ф.И.О.

Дата «__»_____20__

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1. Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Управление процессами инжиниринга и реинжиниринга» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2. Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	
высокий	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
базовый	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
				туру, рекомендованную в программе
пороговый	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: методов инжиниринга и реинжиниринга, позволяющие совершенствовать бизнес-процессы в производства продукции с учетом требований рынка и внедрения инновационных технологий;

умения: использовать методы инжиниринга и реинжиниринга для разработки предложений по организации на предприятиях выпуска продукции и по повышению действующих процессов;

владение навыками: методами инжиниринга и реинжиниринга бизнес-процессов производства.

Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: знание требований качества и конкурентоспособности выпускаемой продукции и функционирования самого предприятия, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; умение применять рациональные решения при создании продукции с учетом требований качества, используя современные методы и показатели такой оценки; успешное и системное владение навыками проведения маркетинга и
----------------	--

	подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий
хорошо	обучающийся демонстрирует: знание материала, не допускает существенных неточностей; в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение применять рациональные решения при создании продукции с учетом требований качества, используя современные методы и показатели такой оценки; в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками проведения маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий)
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; в целом успешное, но не системное умение применять рациональные решения при создании продукции с учетом требований качества, используя современные методы и показатели оценки (указываются конкретные методы и показатели оценки в зависимости от специфики дисциплины); в целом успешное, но не системное владение навыками проведения маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий
неудовлетворительно	обучающийся: не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале требований качества и конкурентоспособности выпускаемой продукции и функционирования самого предприятия, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; не умеет использовать методы и приемы применять рациональные решения при создании продукции с учетом требований качества, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; обучающийся не владеет навыками проведения маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено

4.2.2. Критерии оценки доклада

При написании доклада обучающийся демонстрирует:

знания: методов инжиниринга и реинжиниринга, позволяющие совершенствовать бизнес-процессы в производства продукции с учетом требований рынка и внедрения инновационных технологий;

умения: использовать методы инжиниринга и реинжиниринга для разработки предложений по организации на предприятиях выпуска продукции и по повышению действующих процессов;

владение навыками: методами инжиниринга и реинжиниринга бизнес-

процессов производства.

Критерии оценки доклада

отлично	обучающийся демонстрирует: своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Обучающийся знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа международно-политической практики. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; презентация оформлена правильно
хорошо	обучающийся демонстрирует: работу, которая характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы
неудовлетворительно	обучающийся: представил сочинение, которое представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок смыслового содержания раскрываемой проблемы, оформлении работы

4.2.3. Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При выполнении контрольных (самостоятельных) работ обучающийся демонстрирует:

знания: методов инжиниринга и реинжиниринга, позволяющие совершенствовать бизнес-процессы в производства продукции с учетом требований рынка и внедрения инновационных технологий.

Критерии оценки выполнения тестовых заданий

отлично	обучающийся демонстрирует: знания теоретического материала дисциплины, в тестовом задании даны правильные ответы на 90-100% вопросов, включенных в тест.
хорошо	обучающийся демонстрирует: ориентируется в теоретическом материале, владеет терминологией, в тестовых заданиях даны правильные ответы на 75-89% вопросов, включенных в тест.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: материал неполно, даны правильные ответы на 50-74% вопросов, включенных в тест

неудовлетворительно	обучающийся: набрал менее 50% правильных ответов на вопросы, включенные в тест.
----------------------------	---

4.2.4. Критерии оценки практических занятий

При выполнении практических занятий обучающийся демонстрирует:

знания: методов инжиниринга и реинжиниринга, позволяющие совершенствовать бизнес-процессы в производства продукции с учетом требований рынка и внедрения инновационных технологий;

умения: использовать методы инжиниринга и реинжиниринга для разработки предложений по организации на предприятиях выпуска продукции и по повышению действующих процессов;

владение навыками: методами инжиниринга и реинжиниринга бизнес-процессов производства.

Критерии оценки выполнения практических занятий

отлично	обучающийся демонстрирует: своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировали его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Продемонстрировано знание и владение навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа международно-политической практики. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Тетрадь заполнена в соответствии с требованиями практической работы.
хорошо	обучающийся демонстрирует: смысловую цельность, связность и последовательность изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Тетрадь заполнена в соответствии с требованиями практической работы.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимание базовых основ и теоретического обоснования выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы. Тетрадь заполнена в соответствии с требованиями практической работы не до конца или с 2 ошибками.
неудовлетворительно	у обучающегося: работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок смыслового содержания раскрываемой проблемы. Тетрадь не заполнена или заполнена не правильно.

4.2.5. Критерии оценки самостоятельных работ

При выполнении самостоятельных работ обучающийся демонстрирует:

знания: методов инжиниринга и реинжиниринга, позволяющие совершенствовать бизнес-процессы в производства продукции с учетом требований рынка и внедрения инновационных технологий;

умения: использовать методы инжиниринга и реинжиниринга для разработки предложений по организации на предприятиях выпуска продукции и по повышению действующих процессов;

владение навыками: методами инжиниринга и реинжиниринга бизнес-процессов производства.

Критерии оценки выполнения самостоятельных работ

отлично	обучающийся демонстрирует: ответ показывая глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Обучающийся демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа.
хорошо	обучающийся демонстрирует: ответ показывая глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Обучающийся демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.