

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

дисциплины: Концептуальный инжиниринг

Фонд оценочных средств для обучающихся по специальности 38.05.01
Экономическая безопасность, специализация Экономическая безопасность бизнеса в
цифровой экономике

форма обучения: очная

1. Формы аттестации по дисциплине

1.1. Форма промежуточной аттестации:

очная форма обучения: зачет – 3 семестр.

Способ проведения промежуточной аттестации:

очная форма обучения: устный опрос.

1.2. Формы текущей аттестации:

Таблица 1.1

№ п/п	Форма обучения		
	ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	Творческое задание	-	-
2	Творческое задание, Работа на лабораторном занятии, защита отчета по лабораторной работе	-	-
3	Творческое задание, Работа на лабораторном занятии, защита отчета по лабораторной работе	-	-
4	Творческое задание, Работа на лабораторном занятии, защита отчета по лабораторной работе	-	-
5	Творческое задание	-	-
6	Творческое задание, Работа на лабораторном занятии, защита отчета по лабораторной работе	-	-

2. Результаты обучения по дисциплине, подлежащие проверке при проведении текущей и промежуточной аттестации

Таблица 2.1

№ п/п	Структурные элементы дисциплины		Код результата обучения по дисциплине	Оценочные средства ¹	
	Номер раздела	Дидактические единицы (предметные темы)		Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
1	1	Базовые положения инжиниринга	УК-1.1.	творческое задание	Вопросы к зачету
			УК-1.3.	творческое задание	Вопросы к зачету
			УК-2.1.	творческое задание	Вопросы к зачету
			УК-2.2.	творческое задание	Вопросы к зачету
2	2	Организация подготовки производства	УК-1.1.	творческое задание, отчёт по лаб. раб	Вопросы к зачету
			УК-1.3.	творческое задание, отчёт по лаб. раб	Вопросы к зачету
			УК-2.1.	творческое задание, отчёт по лаб. раб	Вопросы к зачету
			УК-2.2.	творческое задание, отчёт по лаб. раб	Вопросы к зачету
3	3	Реинжиниринг	УК-1.2.	творческое задание, отчёт по лаб. раб	Вопросы к зачету
			УК-1.4.	творческое задание, отчёт по лаб. раб	Вопросы к зачету
			УК-2.1.	творческое задание, отчёт по лаб. раб	Вопросы к зачету
			УК-2.2.	творческое задание, отчёт по лаб. раб	Вопросы к зачету
4	4	Методы бережливого производства	УК-1.3.	творческое задание, отчёт по лаб. раб	Вопросы к зачету
			УК-1.4.	творческое задание, отчёт по лаб. раб	Вопросы к зачету
			УК-2.1.	творческое задание, отчёт по лаб. раб	Вопросы к зачету
			УК-2.2.	творческое задание, отчёт по лаб. раб	Вопросы к зачету
5	5	Методы управления проектами	УК-1.1.	творческое задание	Вопросы к зачету

¹ Эссе, реферат, тест, типовой расчет, опрос (устный или письменный), собеседование, РГР, контрольная работа, творческое задание, кейс-задача, деловая игра, презентация доклада, отчет и т.д.

			УК-1.2.	творческое задание	Вопросы к зачету
			УК-1.3	творческое задание	Вопросы к зачету
			УК-1.4.	творческое задание	Вопросы к зачету
			УК-2.1.	творческое задание	Вопросы к зачету
			УК-2.2.	творческое задание	Вопросы к зачету
6	6	TRL- инструменты	УК-1.3	творческое задание, отчёт по лаб. раб	Вопросы к зачету
			УК-2.1.	творческое задание, отчёт по лаб. раб	Вопросы к зачету
			УК-2.2.	творческое задание, отчёт по лаб. раб	Вопросы к зачету

3. Фонд оценочных средств

3.1. Фонд оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по дисциплине, включает в себя оценочные средства для текущей аттестации и промежуточной аттестации.

3.2. Фонд оценочных средств для текущей аттестации включает:

- комплект заданий к лабораторному занятию по теме №1 Выявление основных видов бизнес-процессов, как существующих, так и перспективных (приложение 1);
- комплект заданий к лабораторному занятию по теме №2 Разработка процесса управления проектом (приложение 2);
- комплект заданий к лабораторному занятию по теме №3 Реинжиниринг (приложение 3);
- комплект заданий к лабораторному занятию по теме №4 Составление карты потока создания ценностей (приложение 4);
- комплект заданий к лабораторному занятию по теме №5 Технологии бережливого производства (приложение 5);
- комплект заданий к лабораторному занятию по теме №6 Уровни оценки готовности технологии (приложение 6);
- комплект заданий к самостоятельной работе обучающихся (приложение 7).

3.3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации включает:

- комплект вопросов (заданий) к зачету по дисциплине – 20 шт., размещены в приложении 8.

Комплект заданий к лабораторному занятию по теме №1
Выявление основных видов бизнес-процессов, как существующих,
так и перспективных

1.1 Цель работы

Формирование у обучающихся знаний и навыков управления бизнес-процессами предприятий, проведения анализа и определения направлений развития

1.2 Порядок выполнения

- С помощью преподавателя Изучить существующие бизнес-процессы предложенного предприятия;
- Провести анализ существующих бизнес-процессов;
- Определить основных стейкхолдеров предприятия;
- Провести SWOT анализ предприятия;
- Предложить направления развития предприятия.

1.3 Задание

Для предложенных предприятий провести анализ существующих бизнес-процессов; Определить стейкхолдеров и степень их влияния на бизнес-процессы; При помощи SWOT – анализа определить эффективность существующих бизнес-процессов; Предложить основные направления развития предприятий. Отчет представляется в виде презентации.

Критерии оценки

- 3-5 баллов выставляется обучающемуся, если он владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.

- 2-3 баллов выставляется обучающемуся, если он владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.

- 1-2 балл выставляется обучающемуся, если он владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.

- 1 балл и менее выставляется обучающемуся, если он практически не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, не способен ответить на дополнительные вопросы.

Составитель _____ А.А. Кулемина

« ___ » _____ 2023 г

Комплект заданий к лабораторному занятию по теме №2
Разработка процесса управления проектом

2.1 Цель работы

Формирование у обучающихся знаний и навыков управления проектами.

2.2 Порядок выполнения

- Изучить существующие методы управления проектами;
- Собрать команду проекта и распределить роли;
- Сформулировать техническое задание на проект и определить метод управления;
- Составить дорожную карту проекта.

2.3 Задание

Составить дорожную карту проекта с указанием сроков реализации и исполнителей.

Критерии оценки

- 3-5 баллов выставляется обучающемуся, если он владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.

- 2-3 баллов выставляется обучающемуся, если он владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.

- 1-2 балл выставляется обучающемуся, если он владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.

- 1 балл и менее выставляется обучающемуся, если он практически не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, не способен ответить на дополнительные вопросы.

Составитель _____ А.А. Кулемина

«__» _____ 2023 г

Комплект заданий к лабораторному занятию по теме №3
Реинжиниринг

3.1 Цель работы

Познакомиться с понятием реинжиниринга и изучить его правовые основы

3.2 Порядок выполнения

- Изучить нормативно-правовую базу связанную с понятием реинжиниринг;
- Провести анализ продукции для реинжиниринга;
- Составить блок схему проведения работ по реинжинирингу.

3.3 Задание

Провести поиск информации по реинжинирингу. Провести анализ предложенного преподавателем изделия. Составить принципиальную блок-схему процесса реинжиниринга.

Критерии оценки

- 3-5 баллов выставляется обучающемуся, если он владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.

- 2-3 баллов выставляется обучающемуся, если он владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.

- 1-2 балл выставляется обучающемуся, если он владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.

- 1 балл и менее выставляется обучающемуся, если он практически не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, не способен ответить на дополнительные вопросы.

Составитель _____ А.А. Кулемина

« ___ » _____ 2023 г

Комплект заданий к лабораторному занятию по теме №4
Составление карты потока создания ценностей

4.1 Цель работы

Формирование у обучающихся знаний об основных этапах потока создания ценностей

4.2 Порядок выполнения

- Изучить понятие бережливое производство;
- Определить, что является потоком создания ценностей предложенной организации, какие основные процессы включены в его создание;
- Составить карту потока создания ценностей.

4.3 Задание

Изучить теоретические положения и составить карту потока создания ценностей предложенного предприятия

Критерии оценки

- 3-5 баллов выставляется обучающемуся, если он владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.

- 2-3 баллов выставляется обучающемуся, если он владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.

- 1-2 балл выставляется обучающемуся, если он владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.

- 1 балл и менее выставляется обучающемуся, если он практически не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, не способен ответить на дополнительные вопросы.

Составитель _____ А.А. Кулемина

« ___ » _____ 2023 г

Комплект заданий к лабораторному занятию по теме №5
Технологии бережливого производства

5.1 Цель работы

Формирование у обучающихся знаний и навыков бережливого производства

5.2 Порядок выполнения

Изучить виды потерь в бережливом производстве.

Оценить возможные потери предложенного предприятия.

Предложить технологии снижения потерь, согласно концепции бережливого производства.

5.3 Задание

Изучить понятия бережливого производства. Какие основные принципы заложены в него. Изучить основные виды потерь и методы их устранения.

Критерии оценки

- 7-10 баллов выставляется обучающемуся, если он владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.

- 4-6 баллов выставляется обучающемуся, если он владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.

- 1-3 балл выставляется обучающемуся, если он владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.

Составитель _____ А.А. Кулемина

« ___ » _____ 2023 г

Комплект заданий к лабораторному занятию по теме №6
Уровни оценки готовности технологии

6.1 Цель работы

Формирование у обучающихся знаний и навыков оценки уровня готовности технологии.

6.2. Порядок выполнения

Изучить критерии TRL.

Определить уровень готовности технологии.

6.3 Задания

Изучить теоретические положения и провести анализ уровня готовности предложенных объектов.

Критерии оценки

- 7-10 баллов выставляется обучающемуся, если он владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.

- 4-6 баллов выставляется обучающемуся, если он владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.

- 1-3 балл выставляется обучающемуся, если он владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.

Составитель _____ А.А. Кулемина

« ___ » _____ 2023

Задания для самостоятельной работы

Самостоятельная работа студента выполняется в виде творческого задания. По тематике связанной с организации производственных процессов и концептуального проектирования, реинжиниринга и внедрения инноваций.

Примерный перечень тем, которые можно использовать для творческого задания:

Бережливое производство

Управление проектами

Организации инновационного производства

Реинжиниринг

Производственные бизнес-процессы

Правовые основы реинжиниринга

И т.д.

Критерии оценки за одну аттестацию

- 15-20 баллов выставляется обучающемуся, если он владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.

- 10-14 баллов выставляется обучающемуся, если он владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.

- 0-9 балл выставляется обучающемуся, если он владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт промышленных технологий и инжиниринга

**Перечень вопросов к зачету
по дисциплине «Концептуальный инжиниринг»**

1. Основные сведения о инжиниринге. Понятия и определения.
2. Понятие бизнес-процесс. Виды бизнес-процессов
3. Стейкхолдеры. Классификация стейкхолдеров
4. Количественный SWOT – анализ. Методика проведения
5. Качественный SWOT – анализ. Методика проведения
6. Взаимосвязь бизнес-процессов предприятия
7. Корреляционный SWOT – анализ. Методика проведения
8. Классификация бизнес-процессов
9. Типы производственных процессов
10. Инновационное производство
11. Функции управления производством
12. Понятие реинжиниринга
13. Правовые основы реинжиниринга
14. Бережливое производство. Типы потерь
15. Инструменты бережливого производства
16. Управление проектами. Понятие проекта, основные принципы
17. Методы проектного управления.
18. Управление проектами. Команда и роли в команде.
19. Уровни готовности технологии, сравнение методик.
20. Оценка уровня готовности.

Критерии оценки

- 91-100 баллов выставляется обучающемуся, если он владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.

- 90-76 баллов выставляется обучающемуся, если он владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.

- 75-61 балл выставляется обучающемуся, если он владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.

- менее 60 баллов выставляется обучающемуся, если он практически не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, не способен ответить на дополнительные вопросы.

Составитель _____ А.А. Кулемина

« ___ » _____ 2023 г