

**ГАОУ ВО «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА»**

*Утвержден решением
Ученого совета,
протокол № 13
от 06 июля 2020г.*

Кафедра «Управление проектами и программами»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО
ПРОИЗВОДСТВА»**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 19.02.10 ТЕХНОЛОГИЯ ПРО-
ДУКЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ**

**УРОВЕНЬ ОБРАЗОВАНИЯ – СРЕДНЕЕ ПРОФЕС-
СИОНАЛЬНОЕ**

УДК 65.011

Составитель - Гаджимурадова Лариса Агамурадовна, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Финансы и кредит» Дагестанского государственного университета народного хозяйства.

Внутренний рецензент – Хаджалова Хадижат Магомедовна, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры «Управление проектами и программами» Дагестанского государственного университета народного хозяйства.

Внешний рецензент – Аскеров Низами Садитдинович, к.э.н., профессор, заведующий кафедрой Политической экономики Д Дагестанского государственного университета.

Представитель работодателя - Гаджиев Гаджигусейн Нариманович, кандидат экономических наук, заместитель руководителя контрольного управления Администрации Главы и Правительства Республики Дагестан.

Фонд оценочных средств по дисциплине «Основы бережливого производства» разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04.2014г., №384.

Фонд оценочных средств по дисциплине «Основы бережливого производства» размещен на официальном сайте www.dgunh.ru

Гаджимурадова Л.А. Фонд оценочных средств по дисциплине «Основы бережливого производства» для специальности СПО 19.02.10 Технология продукции общественного питания. – Махачкала: ДГУНХ, 2020 г., 48 с.

Рекомендован к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 03 июля 2020 г.

Рекомендован к утверждению руководителем основной профессиональной образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания, Атаевой Т.А.

Одобен на заседании кафедры «Управление проектами и программами», 30 июня 2020г. протокол № 10

СОДЕРЖАНИЕ

Назначение фонда оценочных средств	4
I. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	5
1.1. Перечень формируемых компетенций	5
1.2. Компонентный состав компетенций	5
II. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕ-ТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	6
2.1 Структура фонда оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации.....	6
2.2. Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования по видам оценочных средств	7
2.3. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине при проведении контрольных работ	20
III. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ПРАКТИЧЕСКОГО ОПЫТА, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	21
3.1. Типовые контрольные задания для текущего контроля успеваемости обучающихся	21
3.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации обучающихся	41
IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ	42
Лист актуализации фонда оценочных средств по дисциплине	Ошибка!
Закладка не определена.	

Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) разрабатывается для текущего контроля успеваемости (оценивания хода освоения дисциплины), для проведения промежуточной аттестации (оценивания промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине) обучающихся по дисциплине «Основы бережливого производства» в целях определения соответствия их учебных достижений поэтапным требованиям образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания.

ФОС по дисциплине «Основы бережливого производства» включают в себя: перечень компетенций, формируемых в процессе освоения ППСЗ; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, практического опыта, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ППСЗ; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, практического опыта, характеризующих этапы формирования компетенций.

ФОС сформирован на основе ключевых принципов оценивания:

- валидности: объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;
- надежности: использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений;
- объективности: разные обучающиеся должны иметь равные возможности для достижения успеха.

Основными параметрами и свойствами фонда оценочных средств являются:

- предметная направленность (соответствие предмету изучения конкретной дисциплины);
- содержание (состав и взаимосвязь структурных единиц, образующих содержание теоретической и практической составляющих дисциплины);
- объем (количественный состав оценочных средств, входящих в ФОС);
- качество фонда оценочных средств в целом, обеспечивающего получение объективных и достоверных результатов при проведении контроля с различными целями.

I. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Перечень формируемых компетенций

код компетенции	формулировка компетенции
ОК	ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ОК-6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК-7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

1.2. Компонентный состав компетенций

код и формулировка компетенции	компонентный состав компетенции		
	знать:	уметь:	Имеет практический опыт:
ОК-6: Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	31 - методы экономического анализа и моделирования производственно-хозяйственной деятельности компании (групп компаний объединенных в цепь поставок) в соответствии с концепцией «Бережливое производство»; 32 - методы анализа и моделирования отдельных операций (групп операций) в соответствии с концепцией «Бережливое производство»; 33 - особенности инструментов (компонентов) бережливого производства при разных вариантах организации командной работы.	У1 – применять изученные подходы, методы и инструменты к решению прикладных задач, связанных с проектированием, оценкой эффективности и реализации решений по организации операционной деятельности компаний/организации (цепей поставок или отдельных операций) в соответствии с концепцией «Бережливое производство». У2 - принимать и реализовывать управленческие решения; У3 - проводить оценку проблемной ситуации при принятии грамотных управленческих решений;	
ОК-7: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за	31 - основные принципы и понятия организации и совершенствования операционной деятельности в соответствии с концепцией	У1 - сформировывать и решать задачи в области бережливого производства; У2 - использовать подходы, методы Бе-	

результат выполнения заданий.	«Бережливое производство»; 32 - принципы делового общения в коллективе; 33 - показатели и методы Бережливого производства (организация рабочего места 5S, визуализация менеджмента, быстрые переналадки, защита от непреднамеренных ошибок, система Канбан, всеобщее обслуживание оборудования TPM) .	бережливого производства при планировании работы коллектива по развитию производства. У3 - применять методы решения проблем; У4 - строить карты потоков создания ценностей.	
-------------------------------	---	---	--

II. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации

№ п/п	контролируемые разделы, темы дисциплины	код контролируемой компетенции или ее части	планируемые результаты обучения (знать, уметь, владеть), характеризующие этапы формирования компетенций	Наименование оценочного средства	
				текущий контроль успеваемости	промежуточная аттестация
1.	История развития производственных систем. Зарубежный опыт.	ОК- 6	<u>ОК-6</u> Знать: 31 Уметь: У1	Комплект: 1) вопросов – 10; 2) деловых игр – 1; 3) тестовые задания – 9; 4) задач – 4.	Контрольные вопросы №№ 1-3
2.	Основные термины и понятия бережливого производства. Бережливое производство. Работа с треугольником эффективности.	ОК- 6 ОК- 7	<u>ОК-6</u> Знать: 31, 32 Уметь: У1,У2 <u>ОК-7</u> Знать: 31, 32 Уметь: У1,У2	Комплект: 1) вопросов – 11; 2) кейс-задач - 1; 3) тестовые задания – 9; 4) тематика эссе – 5.	Контрольные вопросы №№ 4-8
3.	Инструменты бережливого производства и методы	ОК- 6 ОК- 7	<u>ОК-6</u> Знать: 31, 32, 33 Уметь: У1,У2	Комплект: 1) вопросов – 8;	Контрольные вопросы №№ 9-13

	их внедрения.		<u>ОК-7</u> Знать: 31, 32 Уметь: У1, У2, У3	2) кейс-задач - 1; 3) тестовые задания – 10; 4) тематика эссе – 5.	
4.	Вовлеченность персонала в процесс улучшения.	ОК- 6 ОК- 7	<u>ОК-6</u> Знать: 31, 32, 33 Уметь: У1, У2 <u>ОК-7</u> Знать: 31, 32 Уметь: У1, У2, У3	Комплект: 1) вопросов – 8; 2) ситуационных задач - 2; 3) тестовые задания – 11.	Контрольные вопросы №№ 14-20
5.	Инструменты описания процессов.	ОК- 6 ОК- 7	<u>ОК-6</u> Знать: 31, 32, 33 Уметь: У1, У2 <u>ОК-7</u> Знать: 31, 32 Уметь: У1, У2, У3	Комплект: 1) вопросов – 6; 2) кейс-задач - 2; 3) тестовые задания – 9; 4) тематика эссе – 7.	Контрольные вопросы №№ 21-24
6.	Принципы бережливого производства.	ОК- 7	<u>ОК-6</u> Знать: 31, 32, 33 Уметь: У1, У2 <u>ОК-7</u> Знать: 31, 32, 33 Уметь: У1, У2, У3, У4	Комплект: 1) вопросов – 10; 2) задач - 1; 3) тестовые задания – 13; 4) кроссвордов – 1.	Контрольные вопросы №№ 25-27
7.	Потери в бережливом производстве.	ОК- 6 ОК- 7	<u>ОК-6</u> Знать: 31, 32, 33 Уметь: У1, У2, У3 <u>ОК-7</u> Знать: 31, 32, 33 Уметь: У1, У2, У3, У4	Комплект: 1) вопросов – 5.	Контрольные вопросы №№ 28-30

2.2. Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования по видам оценочных средств

Балльно-рейтинговая система является базовой системой оценивания сформированности компетенций обучающихся.

Итоговая оценка сформированности компетенции обучающихся в рамках балльно-рейтинговой системы осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и определяется как сумма баллов, полученных обучающимися в результате прохождения всех форм контроля.

Оценка сформированности компетенции по дисциплине складывается из двух составляющих:

- ✓ первая составляющая – оценка преподавателем сформированности

компетенции в течение семестра в ходе текущего контроля успеваемости (максимум 100 баллов); структура первой составляющей определяется технологической картой дисциплины, которая в начале семестра доводится до сведения обучающихся;

✓ вторая составляющая – оценка сформированности компетенции обучающихся при проведении контрольной работы (максимум – 30 баллов).

4 – балльная шкала	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
100-балльная шкала	85 и ≥	70 – 84	51 – 69	0 – 50
4 – балльная шкала	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОСе
УСТНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
1.	Устный опрос	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, проблеме и т.п.	Вопросы для обсуждения по темам дисциплины
ПИСЬМЕННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
1.	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Тематика эссе
2.	Реферат	Продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий со-	Темы рефератов

		бой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	
3.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
4.	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	комплект контрольных заданий по вариантам
5.	Деловая игра	Совместная деятельность группы обучающихся под управление преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре
6.	Кейс-задача	Это средство раскрытия связи между данными и искомым, заданные условием задачи, на основе чего надо выбрать, а затем выполнить действия, в том числе арифметические, и дать ответ на вопрос задачи.	Задания по задачам
7.	Задача	Это средство раскрытия связи между данными и искомым, заданные условием задачи, на основе чего надо выбрать, а затем выполнить действия, в том числе арифметические, и дать ответ на	Задания по задачам

		вопрос задачи.	
8.	Кроссворд	Разгадывание кроссворда по дисциплине обучающимися позволяет процесс усвоения новых знаний осуществлять в игровой ситуации, а положительные эмоции, возникающие у обучающихся в процессе разгадывания кроссвордов, способствуют предупреждению перегрузки	Вопросы к кроссворду
9.	Ситуационная задача	Это средство раскрытия связи между данными и искомым, заданные условием задачи, на основе чего надо выбрать, а затем выполнить действия, и дать ответ на вопрос задачи, приводя соответствующие примеры.	Задания по задачам

А) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТОВ НА УСТНЫЕ ВОПРОСЫ

№ n/n	Критерии оценивания	Шкала оценок	
		Количество баллов	Оценка
1.	1) обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно	10	Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)
2.	полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно, но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет	8	Хорошо (достаточный уровень сформированности компетенции)
3.	обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но:	5	Удовлетворительно (при-

	<p>1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;</p> <p>2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;</p> <p>3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки</p>		емлемый уровень сформированности компетенции)
4.	обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал; отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом	0	Неудовлетворительно (недостаточный уровень сформированности компетенции)

Б) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

№ n/n	Критерии оценивания	Шкала оценок	
		Количество баллов	Оценка
1.	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.	5	Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)
2.	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.	4	Хорошо (достаточный уровень сформированности компетенции)
3.	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок	3	

	или ответа, не исказившие экономическое содержание ответа.		
4.	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах. При объяснении сложного экономического явления указаны не все существенные факторы.	2	Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции)
5.	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает экономическое содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.	1	Неудовлетворительно (недостаточный уровень сформированности компетенции)
6.	Решение неверное или отсутствует.	0	

В) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЕРАТОВ

№ n/n	Критерии оценивания	Шкала оценок	
		Количество баллов	Оценка
1.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	5	Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)
2.	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.	4	Хорошо (достаточный уровень сформированности компетенции)

3.	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.	3	Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции)
4.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.	1-2	
5.	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.	0	Неудовлетворительно (недостаточный уровень сформированности компетенции)

Г) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ

№ п/п	Критерии оценивания	Шкала оценок	
		Количество баллов	Оценка
1.	90-100 % правильных ответов	25-30	Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)
2.	80-89% правильных ответов	20-24	Хорошо (достаточный уровень сформированности компетенции)
3.	70-79% правильных ответов	15-19	
4.	60-69% правильных ответов	10-14	Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции)
5.	50-59% правильных ответов	1-9	
6.	менее 50% правильных ответов	0	Неудовлетворительно (недостаточный уровень сформированности компетенции)

Д) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕШЕНИЯ КЕЙС-ЗАДАЧ

№	Критерии оценивания	Шкала оценок
---	---------------------	--------------

<i>n/n</i>		<i>Количество баллов</i>	<i>Оценка</i>
	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.	9-10	Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)
2.	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.	7-8	Хорошо (достаточный уровень сформированности компетенции)
3.	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не исказившие экономическое содержание ответа.	5-6	
4.	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах. При объяснении сложного экономического явления указаны не все существенные факторы.	3-4	Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции)
5.	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает экономическое содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.	2-3	Неудовлетворительно (недостаточный уровень сформированности компетенции)
6.	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение безосновательно.	1	

7.	Решение неверное или отсутствует.	0	
----	-----------------------------------	---	--

Е) КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КРОССВОРДА

<i>№ n/n</i>	<i>Критерии оценивания</i>	<i>Шкала оценок</i>		
		<i>Процент отгадан- ных слов</i>	<i>Количе- ство бал- лов</i>	<i>Оценка</i>
1	Уровень знаний чрезвычайно высокий, свидетельствующий о широкой общей эрудиции, разносторонних и глубоких познаниях, пытливом уме, хорошо натренированной и редкой памяти, обладающий обширными знаниями в терминологии дисциплины.	Более 90	5	Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)
2	Уровень знаний отличный, говорящий не только о хорошей памяти, но и о большой любознательности, умении мыслить абстрактными категориями, высоком уровне интеллектуального развития.	80-90	3-4	Хорошо (достаточный уровень сформированности компетенции)
3	Уровень знаний хороший, свидетельствующий об интересе к экономике, инвестициям, умении концентрировать свое внимание на отдельных вопросах	70-80	2	Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции)
4	Уровень знаний посредственный, круг знаний в области экономических наук мал.	40-70	1	
5	Уровень знаний слабый, свидетельствующий об ограниченном круге интересов по терминологии дисциплины		0	Неудовлетворительно (недостаточный уровень сформированности компетенции)

**Ж) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ
ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ**

№ n/n	Критерии оценивания	Шкала оценок	
		Количество баллов	Оценка
1.	Задание выполнено полностью: цель домашнего задания успешно достигнута; основные понятия выделены; наличие схем, графическое выделение особо значимой информации; работа выполнена в полном объеме.	9-10	Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)
2.	Задание выполнено: цель выполнения домашнего задания достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объеме.	8-7	Хорошо (достаточный уровень сформированности компетенции)
3.	Задание выполнено частично: цель выполнения домашнего задания достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы.	6-5	Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции)
4.	Задание не выполнено, цель выполнения домашнего задания не достигнута.	менее 5	Неудовлетворительно (недостаточный уровень сформированности компетенции)

З) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ЭССЕ

№ n/n	Критерии оценивания	Шкала оценок	
		Количество баллов	Оценка
1	1. в введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, выполнена задача заинтересовать читателя 2. деление текста на введение, основную часть и заключение 3. Логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис; 4. заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;	5	Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)

	<p>5.правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства связи;</p> <p>6.для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком</p> <p>7.демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.</p>		
2	<p>1.Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, в известной мере выполнена задача заинтересовать читателя</p> <p>2.деление текста на введение, основную часть и заключение</p> <p>3. В основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис;</p> <p>4.заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;</p> <p>5.уместно используются разнообразные средства связи;</p> <p>6.для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком</p>	3-4	Хорошо (достаточный уровень сформированности компетенции)
3	<p>1.Во введении тезис сформулирован нечетко, или не вполне соответствует теме эссе;</p> <p>2. В основной части выдвинутый тезис доказывается недостаточно логично и последовательно;</p> <p>3.заключение, выводы не полностью соответствуют содержанию основной части;</p> <p>4.недостаточно или, наоборот, избыточно используются средства связи;</p> <p>5.язык работы в целом не соответствует уровню курса</p>	1-2	Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции)
4	<p>1.Во введении тезис отсутствует или не соответствует теме эссе;</p> <p>2. В основной части нет логичного последовательного раскрытия темы;;</p> <p>3.вывод не вытекает из основной ча-</p>	0	Неудовлетворительно (недостаточный уровень сформированности компетенции)

	сти; 4. средства связи не обеспечивают связность изложения; 5. отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение; 6. язык работы можно оценить как «примитивный»		
--	---	--	--

И) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ДЕЛОВОЙ ИГРЫ

№ n/n	Критерии оценивания	Шкала оценок	
		Количество баллов	Оценка
1.	Демонстрирует полное понимание обсуждаемой проблемы, высказывает собственное суждение по вопросу, аргументировано отвечает на вопросы участников, соблюдает регламент выступления	5	Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)
2.	Понимает суть рассматриваемой проблемы, может высказать типовое суждение по вопросу, отвечает на вопросы участников, однако выступление носит затянутый или не аргументированный характер	3-4	Хорошо (достаточный уровень сформированности компетенции)
3.	Принимает участие в обсуждении, однако собственного мнения по вопросу не высказывает, либо высказывает мнение, не отличающееся от мнения других докладчиков	1-2	Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции)
4.	Не принимает участия в обсуждении	0	Неудовлетворительно (недостаточный уровень сформированности компетенции)

К) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

№ n/n	Критерии оценивания	Шкала оценок	
		Количество баллов	Оценка
1	Обучающийся демонстрирует полные и глубокие знания теоретического материала курса, уверенно	5	Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)

	<p>применяет полученные знания на практике, приобрёл умение быстро ориентироваться в правовых актах и их содержании, понимает и умеет логично и последовательно разъяснить смысл использованных правовых норм, доказать необходимость их применения, аргументированно и корректно, в соответствии с нормами профессиональной этики, отстаивает свою позицию, способен предложить альтернативные варианты решения проблемы.</p>		ции)
2	<p>Обучающийся демонстрирует знание теоретического материала, но применение научных положений на практике вызывает несущественные затруднения, связанные с аргументацией и толкованием использованных правовых норм. Обучающийся в полной мере понимает суть проблемы. Основные требования к заданию выполнены.</p>	3-4	Хорошо (достаточный уровень сформированности компетенции)
3	<p>Обучающийся обладает знанием необходимого минимума теоретического материала, но не способен, аргументировано излагать свою позицию, не видит альтернативных вариантов разрешения проблемной ситуации, не может последовательно изложить суть решения. Навыки толкования правовых норм не выражены.</p>	1-2	Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции)
4	<p>Обучающийся не обладает требуемым объёмом знаний теоретического материала и не может решить практическую задачу.</p>	0	Неудовлетворительно (недостаточный уровень сформированности компетенции)

2.3. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине при проведении контрольных работ

№ п/п	Критерии оценивания	Шкала оценок	
		Количество баллов	Оценка
1.	исключительные знания, абсолютное понимание сути вопросов, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенные, содержательные, аргументированные и исчерпывающие ответы	28-30	Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)
2.	глубокие знания материала, отличное понимание сути вопросов, твердое знание основных понятий и положений по вопросам, структурированные, последовательные, полные, правильные ответы	25-27	
3.	глубокие знания материала, правильное понимание сути вопросов, знание основных понятий и положений по вопросам, содержательные, полные и конкретные ответы на вопросы. Наличие несущественных или технических ошибок	22-24	
4.	твердые, достаточно полные знания, хорошее понимание сути вопросов, правильные ответы на вопросы, минимальное количество неточностей, небрежное оформление	19-21	
5.	твердые, но недостаточно полные знания, по сути верное понимание вопросов, в целом правильные ответы на вопросы, наличие неточностей, небрежное оформление	16-17	Хорошо (достаточный уровень сформированности компетенции)
6.	общие знания, недостаточное понимание сути вопросов, наличие большого числа неточностей, небрежное оформление	13-15	
7.	относительные знания, наличие ошибок, небрежное оформление	10-12	
8.	поверхностные знания, наличие	7-9	Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции)

	грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала		рованности компетенции)
9.	непонимание сути, большое количество грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	4-6	Неудовлетворительно (недостаточный уровень сформированности компетенции)
10.	не дан ответ на поставленные вопросы	1-3	
11.	отсутствие ответа, дан ответ на другие вопросы, списывание в ходе выполнения работы, наличие на рабочем месте технических средств, в том числе телефона	0	

III. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ПРАКТИЧЕСКОГО ОПЫТА, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Типовые контрольные задания для текущего контроля успеваемости обучающихся

Тема 1. История развития производственных систем. Зарубежный опыт.

Задание 1. Перечень вопросов по теме:

1. Дайте определение понятию «бережливое производство».
2. Чем вызвана необходимость применения концепции «бережливое производство»?
3. Каким образом можно убедить руководство и коллег в необходимости внедрения бережливого производства?
4. Каковы наилучшие интернет-ресурсы по бережливому производству?
5. Есть ли примеры успешного внедрения бережливого производства на отечественных предприятиях?
6. Назовите основные методы бережливого производства.
7. Перечислите основные инструменты бережливого производства.
8. Назовите основные этапы внедрения бережливого производства на предприятии.
9. В чем заключается сущность системы «Кайдзен»?
10. Что такое Lan production?

Задание 2. Тест по теме

Выбрать один правильный вариант ответа.

1. Отнесите перечисленные ниже характерные особенности к бережливому или традиционному производству

- 1) Традиционное производство
- 2) Бережливое производство

	Перепроизводство продукции, которая не нужна потребителю.
	Выпускается только такое количество продукции, которое требуется на следующей стадии.
	Оборудование переналаживается медленно.
	Отсутствует брак.
	Нет затрат на хранение.
	Происходит накопление и складирование готовых изделий.
	Сокращаются затраты на устранение брака.

2. Установите соответствие.

1. Бережливое производство
2. Ценность продукта
3. Муда
4. Джидока
5. Точно вовремя

А) Любая деятельность, которая, потребляя ресурсы, не создает ценности для клиента.

Б) Способ наладки оборудования, при котором происходит его автоматическая остановка при появлении дефектных деталей

В) Система производства, при которой изготавливается нужное потребителю количество деталей в определенный им срок

Г) Полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения последовательных действий

Д) Новый тип производства, в котором ценность продукции определяется с точки зрения потребителя

3. Отметьте виды потерь:

- а) Ремонт оборудования
- б) Перепроизводство
- в) Ожидание
- г) Уборка рабочей зоны
- д) Лишняя траектория
- е) Лишние движения
- ж) Избыток запасов
- з) Переналадка оборудования
- и) Лишние этапы обработки
- к) Исправление и брак

4. Какие операции из нижеперечисленных добавляют ценности конечному продукту? (выбрать 4 правильных ответа)

- 1) Транспортировка деталей от склада к сборке;
- 2) Исправление дефектов;
- 3) Механическая обработка;
- 4) Сварка;
- 5) Замена инструмента;
- 6) Распаковка;
- 7) Пересчет деталей;
- 8) Контроль качества;
- 9) Окраска;
- 10) Сборка;
- 11) Переналадка оборудования;
- 12) Хранение на складе.

5. На основании чего происходит выделение действий, добавляющих ценность:

- а) По изменению себестоимости при продвижении от сырья до готового изделия
- б) По влиянию на изменение степени готовности изделия
- в) По влиянию на одобрение заказчиком готовой продукции
- г) В зависимости от соответствия действующим стандартам по качеству

6. Что такое картирование потока создания ценности?

- а) Графическое описание движения работы операторов на производственной площадке.
- б) Графическое представление производственного процесса, отражающее материальные и информационные потоки вместе с ключевыми показателями.
- в) Стандартизация рабочих мест с указанием времени добавления ценности продукту, движения работы оператора.

7. Что такое проблема в БП?

- а) Действия человека, имеющие отклонения от установленного стандарта и приводящие к невыполнению требований заказчика;
- б) Действия человека, имеющие отклонения от установленного стандарта;
- в) Деталь, действие человека, машины имеющие отклонения от установленного стандарта и приводящие к невыполнению требований заказчика;
- г) Деталь, действие человека, машины, имеющие отклонения от установленного стандарта.

8. Где должна рассматриваться проблема?

- а) На участке
- б) В кабинете

в) В месте возникновения

9. За решение проблемы отвечает:

- а) Руководитель отдела
- б) Наладчик
- в) Оператор
- г) Ответственный сотрудник

Задание 3. Решение задач

Задача 1.

Рассчитайте время такта работы участка, если: режим работы участка 6.45 (1 смена) обед 30 мин. 2 регламентированных перерыва по 15 мин. уборка рабочего места 15 мин. суточная потребность -187 шт.

- а) 163,6 сек.
- б) 139,5 сек.
- в) 144,3 сек.

Задача 2.

На сколько процентов стал эффективнее процесс, если коэффициент эффективности текущего состояния составлял 0,15, а коэффициент целевого состояния – 0,3.

- а) 20%.
- б) 50%.
- в) 15%.

Задача 3.

Определите коэффициент эффективности процесса при условии, что время протекания процесса составляет 60 минут, время потерь – 25 минут, время создания ценности – 12 минут.

Задача 4.

Каково время создания ценности, если время протекания процесса составляет 90 минут, время чистых потерь – 25 минут, время необходимых потерь – 180 секунд?

Задание 4. Деловая игра

Бизнес компании заключается в оптовых поставках продуктов питания. Квартальный объем продаж в среднем составляет 100,0 млн. руб. при операционных издержках в 90,0 млн. руб. (логистические издержки, в том числе составляют 25%).

Компанией разработана программа совершенствования логистической деятельности, реализация которой позволит сократить логистические издержки на 10%.

Какую дополнительную прибыль получит компания? Насколько необходимо увеличить объемы продаж для получения такой же прибыли, если компания не будет заниматься решением проблем совершенствования логистической деятельности?

Тема 2. Основные термины и понятия бережливого производства. Бережливое производство. Работа с треугольником эффективности.

Задание 1. Перечень вопросов по теме:

1. Дайте определение понятию «управление потоком создания ценности».
2. Назовите шаги разработки потока создания ценности.
3. Каково назначение карты потока создания ценности?
4. Что отображается на карте текущего состояния потока создания ценности?
5. Что отображается на карте будущего состояния потока создания ценности?
6. В чем заключается сущность принципа генти генбуцу?
7. Назовите основные факторы оценки текущего состояния потока создания ценности.
8. Каково назначение диаграммы «спагетти»?
9. Объясните сущность метода вытягивания.
10. Назовите преимущества создания потока единичных изделий.
11. Назовите преимущества U-образного размещения оборудования.

Задание 2. Тест по теме

Выбрать один правильный вариант ответа.

1. Производственная система это:

- а) Набор инструментов, позволяющих сократить издержки производства
- б) Способ организации производственных (а также сервисных) процессов, направленных на ликвидацию непроизводительных потерь
- в) Средство оптимизации персонала

2. К элементам системы «точно вовремя» НЕ относится

- а) Вытягивающее производство
- б) Время такта
- в) Непрерывный поток
- г) Визуальный контроль
- д) Быстрая смена оснастки

3. Цель любой деятельности по усовершенствованию это:

- а) сокращение персонала
- б) снижение гибкости
- в) устранение потерь

4. Сущность принципа «кайдзен»:

- а) Постоянное (ежедневное) постепенное улучшение процессов, которое проводится руководством компании на рабочих местах.
- б) постоянное (ежедневное) постепенное улучшение процессов, которое проводится руководством цеха и лидерами команд на рабочих местах.
- в) постоянное (ежедневное) постепенное улучшение процессов, которое проводится каждым сотрудником предприятия на своем рабочем месте.

5. Расчет цены продукции в бережливом производстве:

- а) Себестоимость + Прибыль = Цена для покупателя.
- б) Прибыль = Цена покупателя - Затраты на производство

6. Что означает: «встроенный контроль качества»?

- а) качество обеспечивается точностью настройки технологических параметров оборудования
- б) в состав производственной линии вводятся контрольные точки, оснащённые всем необходимым для оценки качества
- в) проверка на соответствие требованиям включается в цикл работы каждого оператора
- г) оборудование автономно останавливает процесс, если появляются недопустимые отклонения Мура (потери) и причины потерь

8. Назовите самый главный из видов потерь:

- а) Ненужная транспортировка;
- б) Ожидание;
- в) Лишний этап обработки;
- г) Перепроизводство;
- д) Переделка и исправление брака;
- е) Ненужные движения;
- ж) Избыточные запасы.

9. На рабочем месте оператора 1 в результате сортировки был обнаружен ключ, который может быть использован наладчиком на рабочем месте оператора 2. Какое решение следует принять по обнаруженному ключу?

- а) выкинуть
- б) оставить на рабочем месте
- в) оставить в зоне карантина и сообщить наладчику

Задание 3. Решение кейс-задачи

Кейс-задача основана на просмотре видеоматериала «Трудно быть боссом» в рамках проводимого занятия (ссылка для просмотра <https://www.youtube.com/watch?v=6jX8tOuqhf0>). В результате просмотра предлагается ответить на следующие вопросы:

Вопросы и задания

1. Какие принципы не соблюдались на заводе металлоконструкций и котлостроения в Кашире?
2. Какие виды потерь были вами выявлены в ходе просмотра видеоролика?
3. Существует ли прямая связь между топ-менеджментом завода и его операционным ядром? Поясните ответ, в каком конкретно фрагменте это отражено.
4. Какие еще предложения по улучшению процессов на заводе вы могли бы сформулировать в дополнение к предложениям героя ролика?

Задание 4. Тематика эссе

1. Бережливое производство: история и современность.
2. Бережливая компания как система: организация и управление.
3. Организация потоков создания ценностей.
4. Организация производственной среды.
5. Стандартизация деятельности.

Тема 3. Инструменты бережливого производства и методы их внедрения.

Задание 1. Перечень вопросов по теме:

1. В чем заключается сущность толкающей системы управления материальными потоками, ее достоинства и недостатки?
2. В чем сущность тянущей системы управления материальными потоками, ее достоинства и недостатки?
3. Объясните схему толкающей системы управления.
4. Объясните схему тянущей системы управления.
5. Опишите теорию ограничений.
6. Назначение и сущность системы «Точно вовремя».
7. Назовите основные методы реализации системы «Точно вовремя».
8. Назовите условия реализации системы «Точно вовремя».

Задание 2. Тест по теме Тестовые задания типа А

1. **Бережливость – это:**
 - а) система действий, приводящих к оправданному в данной ситуации и умеренному расходу каких-либо ресурсов;
 - б) мероприятия, связанные с медленными процессами;

в) черта человека, приводящая к расточительности и бесхозяйственности.

2. Основателем концепции бережливого производства, как системного направления является:

- а) Генри Форд;
- б) Джон Крафчик;
- в) Тайити Оно.

3. Какая первая идея бережливого производства была сформулирована Г.Фордом:

- а) массовое производство на основе конвейера;
- б) производство должно быть построено по принципу «Точно в строк»;
- в) запасы являются необходимым и не взвинчивают цены.

4. Бережливое производство – это:

- а) система действий, приводящих к оправданному в данной ситуации и умеренному расходу каких-либо ресурсов;
- б) широкая управленческая концепция, направленная на устранение потерь и оптимизацию бизнес-процессов: от этапа разработки продукта, производства и до взаимодействия с поставщиками и клиентами;
- в) удовлетворить персонал компании, т.е. предоставить ему ценность производимого им товара, работы или услуги.

5. Основные принципы БП:

- а) «встроенное качество»;
- б) «точное время»;
- в) производство с потерями;
- г) все вышеперечисленное.

6. Что означает термин LEAN?

- а) потери;
- б) качество;
- в) бережливый;
- г) безопасный.

7. В России первые элементы БП были внедрены в:

- а) улучшение производства автопрома;
- б) в повышение производительности труда;
- в) в бытовом хозяйстве.

8. Поток ценности это:

- а) Управление информационными потоками от заказа до поставки
- б) Преобразование от сырья до готового продукта в руках потребителя

в) Действия, которые требуется совершить, чтобы преобразовать сырье и информацию в готовое изделие и сервис.

9. Гемба - это..

- а) место, где выполняется работа;
- б) место, где создается ценность;
- в) место возникновения и решения проблем;
- г) все из перечисленного верно.

10. Время такта это..

- а) время, за которое должно быть изготовлено одно изделие в соответствии с требованиями потребителя
- б) время, за которое должна быть изготовлена партия изделий в соответствии с требованиями потребителя
- в) фактическое время, затрачиваемое оператором на обработку единицы продукции

Задание 3. Решение кейс-задачи

Например, для изучения развития отечественного автопрома и автомобилестроения Тойота учащимся предлагается следующее сообщение: « В России выпускается около 2 млн. автомобилей в год. А Тойота выпускает в год около 5 млн. автомашин. Это тем более парадоксально, что, по оценкам ООН, в России сосредоточено более 50 % мировых природных богатств. В Японии таких ресурсов нет.

Вопросы к тексту:

В чем заключается проблема?

Как государство ее решает?

Какие способы решения проблемы вы можете предложить?

В чем преимущество бережливого производства?

Задание 4. Тематика эссе

1. Обслуживание оборудования.
2. Быстрая переналадка оборудования.
3. Встроенное в поток качество.
4. Система логистики «точно во - время».
5. Организация работы офисных подразделений.

Тема 4. Вовлеченность персонала в процесс улучшения.

Задание 1. Перечень вопросов по теме:

1. Раскройте сущность методики пять вопросов «Почему?».
2. В чем заключается сущность системы взаимной ответственности?
3. Назовите этапы развертывания системы ТРМ.
4. Приведите организационную структуру продвижения ТРМ.
5. Какие работы выполняют проектные группы?

6. Назовите цели работы модельных групп.
7. Назовите цели деятельности тематических групп.
8. На каком организационном уровне создаются рабочие группы, назовите цели и задачи их деятельности.

Задание 2. Тест по теме

1. В БП цену на продукт устанавливает:

- А) производитель;
- Б) рынок;
- В) потребитель;
- Г) Тайити Оно.

2. При установлении цены Компания Тойота применяет:

- А) затратный метод;
- Б) беззатратный принцип;
- В) принцип устранения потерь;
- Г) все вышеперечисленное.

3. В БП единственным путем повышения прибыли является:

- А) повышение цены на продукт;
- Б) снижение затрат;
- В) повышение качества продукта.

4. Треугольник эффективности позволяет:

- А) увидеть процесс производства детально;
- Б) экономически просчитать потери;
- В) снизить затраты.

5. Треугольник эффективности рассматривает процесс производства:

- А) как непрерывный;
- Б) как идеальный;
- В) через анализ 4-х параметров (качество, затраты, поставка, риски);
- Г) через работу компании МакДональдс.

6. Повышением эффективности процесса является:

- А) улучшение минимум одного параметра треугольника эффективности при ухудшении всех остальных;
- Б) ухудшение одного или нескольких параметров треугольника эффективности при ухудшении всех остальных;
- В) улучшение как минимум одного из параметров без ухудшения других показателей;
- Г) нет верного ответа.

7. Качество – это:

- А) срок и характеристики поставки продукта;
- Б) техника безопасности, экологические риски, ущерб здоровью;
- В) затраты на сырье, оплату труда, налоги;
- Г) соответствие продукта предъявляемым нормам и стандартам.

8. Риски – это:

- А) срок и характеристики поставки продукта;
- Б) техника безопасности, экологические риски, ущерб здоровью;
- В) затраты на сырье, оплату труда, налоги;
- Г) соответствие продукта предъявляемым нормам и стандартам.

9. Поставка – это:

- А) срок и характеристики поставки продукта;
- Б) техника безопасности, экологические риски, ущерб здоровью;
- В) затраты на сырье, оплату труда, налоги;
- Г) соответствие продукта предъявляемым нормам и стандартам.

10. Затраты – это:

- А) срок и характеристики поставки продукта;
- Б) техника безопасности, экологические риски, ущерб здоровью;
- В) затраты на сырье, оплату труда, налоги;
- Г) соответствие продукта предъявляемым нормам и стандартам.

11. Муда это:

- а) Создание добавляющей ценности
- б) Время на переналадку оборудования
- в) Встраивание контроля качества
- г) Потери
- д) Выравнивание производства

Задание 3. Решение ситуационной задачи

Ситуация: Внедрение подхода «бережливое производство» предполагает определение тактовой частоты, которая определяется как отношение доступного времени к количеству проданных товаров. По условию известно: 1083 сек. свободного времени и 115 ед. проданного товара.

Задание.

- 1. В чем особенности подхода «бережливое производство»?
- 2. Определите тактовую частоту при заданных параметрах свободного времени и единицах проданного товара.

Ситуация: Система «бережливое производство» предполагает использование производственных мощностей таким образом, чтобы избежать простоев оборудования.

По условию известно: доступное время равно 1200 сек., РРЭ (персонал, усталость и безопасность) — 0,95 и использование производственных мощностей — 0,95.

Наличная мощность определяется по формуле

Наличная мощность = Доступное время x РРЭ x x Использование производственных мощностей.

Задание.

- 1. В чем особенности системы «бережливое производство»?
- 2. Определите наличную мощность при заданных параметрах доступного времени, РРБ и использования производственных мощностей.

Тема 5. Инструменты описания процессов.

Задание 1. Перечень вопросов по теме:

1. Дайте определение понятию «система быстрой переналадки (SMED)».
 2. Кто разработал теоретические основы и применил на практике систему быстрой переналадки оборудования?
 3. Дайте определения понятий «внешние» и «внутренние» операции по переналадке оборудования.
4. Назовите этапы реализации системы SMED.
 5. Какие решения применяются для снижения времени переналадки оборудования?
 6. Как связаны удельные затраты на переналадку, затраты на хранение запасов с объемом партии изделий?
7. Назовите преимущества использования системы SMED.

Задание 2. Тест по теме

Выбрать один правильный вариант ответа.

1. Внутренний заказчик - это...
 - а) рабочий отдельного производственного этапа, получающий определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на данном этапе сборки.
 - б) цех или участок, получающий определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на данном этапе сборки
 - в) цех, участок или отдельный рабочий, получающий определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на данном этапе сборки
2. Сущность принципа "кайдзен"
 - а) Постоянное (ежедневное) постепенное улучшение процессов, которое проводится руководством компании на рабочих местах.

б) Постоянное (ежедневное) постепенное улучшение процессов, которое проводится руководством цеха и лидерами команд на рабочих местах.

в) Постоянное (ежедневное) постепенное улучшение процессов, которое проводится каждым сотрудником предприятия на своем рабочем месте.

3. Гемба - это...

а) место, где выполняется работа.

б) место, где создается ценность.

в) место возникновения и решения проблем.

г) все из перечисленного верно.

4. Укажите принципы бережливого производства.

Выбрать 4 правильных ответа.

а) Безопасность

б) Взаимоотношение "заказчик-поставщик"

в) По первому требованию заказчика

г) Качество.

д) Люди - самый ценный актив

е) Гемба - решение вопросов на производственной площадке

ж) Кайдзен - непрерывное усовершенствование

5. Назовите первый принцип бережливого производства.

а) Люди- самый ценный актив компании

б) Взаимоотношение "поставщик-заказчик"

в) Гемба

г) Муда

д) Непрерывное совершенствование

6. Сколько идеалов выделяют в Бережливом производстве?

а) Четыре

б) Шесть

в) Один

г) Пять

д) Два

7. Быстрая переналадка оборудования - это

а) метод поддержания точной последовательности производства

б) перевод станка с выпуска одного вида деталей на другой путем замены съемной оснастки за минимальное время

в) следствие внедрения джидока и системы Андон.

8. Что такое Андон в бережливом производстве?

а) рабочий отдельного производственного этапа, получающий определенную продукцию

б) производство и перемещение одного изделия за один раз

в) это инструмент визуального контроля, который показывает работу производственной линии

9. Цель любой деятельности по усовершенствованию - это:

а) сокращение персонала

б) снижение гибкости

в) устранение потерь

Задание 3. Решение кейс-задачи

1. Dell – одна из крупнейших американских компаний в области производства компьютеров с годовым оборотом в 40 млрд. долл., но при этом, на складах запасных частей для производства компьютеров – всего на 8 дней работы.

Сегодня процесс покупки компьютера выглядит следующим образом: человек, заходя на веб-сайт выбирает собственную комплектацию компьютера, после оформления заказа и оплаты, начитается процесс его сборки. В течение 24 часов компьютер комплектуется и в самые короткие сроки доставляется заказчику.

Вроде в этой схеме нет ничего особенного. Но на момент ее внедрения компаний Dell, она существенно отличалась от работы других компаний, в силу отсутствия запасов на складах. Нет ни одного неликвида, нет ни одного собранного компьютера, который может остаться не купленным.

Система складом распределенная. Склады небольшого размера. Очень отлаженная поставка запасов. Все это выливается в то, что объем оборотных средств, затраченный компанией на комплектующие, очень низкий.

Вопросы и задания

1. Какие виды потерь могли быть устранены в деятельности вышеописанной компании?

2. Имеет ли место применение системы «Точно-вовремя»?

3. Какую модель вовлечения персонала, по вашему мнению, применяет компания Dell?

4. В каких плоскостях треугольника эффективности возможны улучшения в производственных процессах компании Dell?

2. «Время на перекуры» На одном из японских заводов возникла следующая проблема: из-за частых перекуров токарей производительность труда в цехе была не слишком высокой. Поставить у каждого станка контролера - невозможно. Да и видеокамеру над каждым станком не повесишь. Во время «мозгового штурма», в котором принимали участие менеджеры, было найдено простое и остроумное решение, учитывающее человеческую психологию. Какое?

Задание 4. Тематика эссе

1. Совершенствование производства.

2. Развитие производственной системы.
3. Управление совершенствованием компании: современные подходы.
4. Реализация программы совершенствования производства.
5. Особенности работы с персоналом в ходе освоения бережливого производства.
6. Особенности организации работы офисных подразделений.
7. Особенности построения системы бережливого управленческого

Тема 6. Принципы бережливого производства.

Задание 1. Перечень вопросов по теме:

1. Дайте определение понятия системы «Канбан».
2. Назовите функции карточек канбан.
3. Назовите правила реализации системы «Канбан».
4. Назовите виды карточек, применяемых в системе «Канбан».
5. Какая информация указывается в карточках?
6. Каково назначение карточки заказа?
7. Каково назначение сигнальных карточек?
8. Каково назначение треугольных карточек?
9. Объясните схему реализации системы «Канбан».
10. В чем заключается сущность метода супермаркета?

Задание 2. Тест по теме

Выбрать один правильный вариант ответа.

1. Карточка, на которой обозначено, какие детали и в каком количестве необходимо доставить на следующий этап производственного процесса в бережливом производстве:

- А. кайдзен
- Б. канбан
- В. джидока
- Г. андон
- Д. гемба

2. Неравномерный темп операции на разных стадиях производства, который способствует ожиданию работы и авральной работе:

- А. мура
- Б. мури
- В. муда
- Г. хейдзунка
- Д. такт

3. Формула расчета цены в традиционном массовом производстве:

- А. себестоимость + прибыль = цена для покупателя

- Б. цена покупателя – себестоимость = прибыль
- В. себестоимость = цена для покупателя

4. Действия, не добавляющие изделию ценность, от которых можно и необходимо отказаться сразу:

- А. муда первого рода
- Б. муда второго рода
- В. муда третьего рода

5. Бережливое производство – это:

А. любая деятельность, которая, потребляя ресурсы, не создает ценности для клиента

Б. способ наладки оборудования, при котором происходит его автоматическая остановка при появлении дефектных деталей

В. система производства, при которой изготавливается нужное потребителю

количество деталей в определенный им срок

Г. полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения последовательных действий

Д. новый тип производства, в котором ценность продукции определяется с точки

зрения потребителя

6. Точно вовремя – это:

А. любая деятельность, которая, потребляя ресурсы, не создает ценности для

клиента

Б. способ наладки оборудования, при котором происходит его автоматическая

остановка при появлении дефектных деталей

В. система производства, при которой изготавливается нужное потребителю

количество деталей в определенный им срок

Г. полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения последовательных действий

Д. новый тип производства, в котором ценность продукции определяется с точки зрения потребителя

7. Хейдзунка - это:

А. участок производственной площадки, на котором ведется работа по созданию ценности

Б. непрерывное совершенствование потока создания ценности в целом или отдельных этапов в этом потоке

В. метод поддержания точной последовательности производства, при которой деталь, которая первой поступила в производственный процесс, первой выходит из процесса

Г. выравнивание производства по видам и объему продукции за определенный промежуток времени

Д. неравномерный темп операции на разных стадиях производства, который способствует ожиданию работы и авральной работе

8. Кайдзен - это:

А. участок производственной площадки, на котором ведется работа по созданию ценности

Б. непрерывное усовершенствование потока создания ценности в целом или отдельных этапов в этом потоке

В. метод поддержания точной последовательности производства, при которой деталь, которая первой поступила в производственный процесс, первой выходит из процесса

Г. выравнивание производства по видам и объему продукции за определенный промежуток времени

Д. неравномерный темп операции на разных стадиях производства, который способствует ожиданию работы и авральной работе

9. Одна из базовых проблем, которые решает система 5s:

А. выравнивание производства по видам и объему продукции

Б. информация о необходимости производить нужные детали

В. дезорганизация рабочего места

Г. выявление дефектов

Д. высвечивает потери и проблемы в работе оператора

10. Информационная система, которая регулирует производство необходимой продукции в нужном количестве и в необходимое время в нужное место на каждом этапе производства:

А. джидока

Б. канбан

В. 5S

Г. 5 почему

Д. SMED

11. Характерные особенности бережливого производства:

А. Перепроизводство продукции, которая не нужна потребителю.

Б. Выпускается только такое количество продукции, которое требуется на следующей стадии.

В. Оборудование переналаживается медленно.

Г. Отсутствует брак.

Д. Нет затрат на хранение.

- Е. Происходит накопление и складирование готовых изделий.
- Ж. Сокращаются затраты на устранение брака.

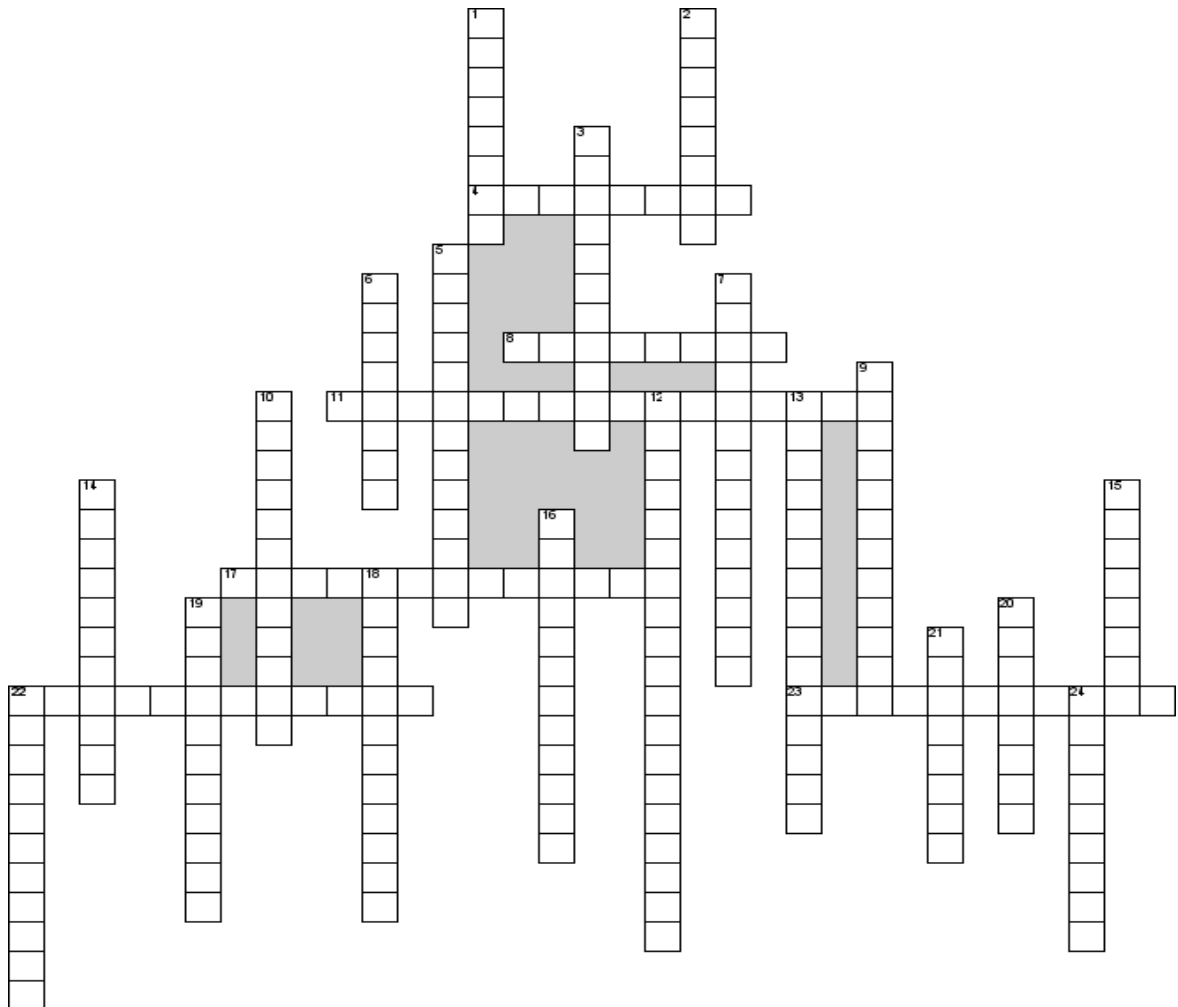
12. Характеристики системы с «выталкиванием» изделия (PUSH SYSTEM):

- А. каждый участок имеет производственный план
- Б. бракованная деталь не передается на следующий этап
- В. ее помощником является канбан
- Г. является особенностью традиционного массового производства
- Д. оборудование должно работать на полную мощность, вне зависимости от потребностей заказчиков

13. Идеалы бережливого производства:

- А. физическая и психологическая безопасность
- Б. кайдзен
- В. самый ценный актив – это люди
- Г. прежде всего думай о заказчике
- Д. отсутствие дефектов

Задание 3. Решение кроссворда



По горизонтали

4. ... оптимальности должен отражать цель производства, которая состоит в повышении уровня удовлетворения потребностей общества и получении достаточного финансового результата
8. Себестоимость, устанавливаемая на основе рыночных цен на следующий период
11. Производство товара в таком количестве, которое превышает спрос
17. То все затраты (издержки), понесённые предприятием на производство и реализацию (продажу) продукции
22. Один из этапов цикла рдса, в течении которого происходит оптимальное распределение ресурсов для достижения поставленных целей
23. Равномерность выпуска продукции в равные отрезки времени в течение отчетного периода

По вертикали

1. «защита от непреднамеренного использования», «защита от ошибки» — специальное устройство, метод, конструкция изделия, благодаря которому становится невозможным неправильное использование (япон.)
2. Действие (или действия), выполняемое одним станком над одним продуктом, в отличие от процесса
3. Система производства, при которой поставщик (или внутренний поставщик), находящийся выше по потоку, ничего не делает до тех пор, пока потребитель (или внутренний потребитель), находящийся ниже, ему об этом не сообщит
5. Какое производство называют незаконченным изготовлением продукция, находящейся на различных стадиях производственного процесса
6. Шаг цикла рдса, на котором происходит сверка достигнутых результатов с поставленной целью
7. Система управления производством, с вовлечением всего персонала и использованием набора правил, действий и процедур направленных на выявление и устранение потерь и создание системы непрерывных улучшений в операционной деятельности предприятия
9. Промышленная продукция, подлежащая последующей обработке или используемая как составная часть другого более сложного вида продукции
10. Полное отсутствие потерь (муда), благодаря чему все виды действий в потоке создания ценности действительно создают ценность
12. Оценка качества изготовления продукции методом осмотра или тактильным способом
13. Процесс перемещения груза/объекта в место назначения, посредством тех или иных транспортных средств
14. Решение, которое по тем или другим признакам предпочтительнее других
15. ... планирования - промежутки времени, на который составляется

план на уровне отдельного предприятия

16. процесс создания какого-либо продукта[1]. Понятие производства характеризует специфически человеческий тип обмена веществами с природой, или, более точно, — процесс активного преобразования людьми природных ресурсов в какой-либо продукт

18. Овокупность действий и процедур, подтверждающих соответствие фактических характеристик продукции требованиям стандартов или технических условий

19. Лицо или организация, потребляющие продукты чье-н. производства

20. Наилучший способ выполнения какой-либо деятельности с использованием приёмов, наиболее эффективных с точки зрения сокращения потерь, удобства для исполнения и скорости работы

21. Более или менее реалистичное предположение относительно будущего события

22. Установка нового типа инструмента на металлообрабатывающем станке, замена краски в красильном аппарате, заправка новой порции пластмассы и смена литейной формы в машине для литья под давлением, установка на компьютер нового программного обеспечения и т.п. Термин используется всегда, когда оборудование надо подготовить к производству иного вида продукции (выполнению другой работы)

24. Лицо, работающее в каком-нибудь учреждении, предприятии

Тема 7. Потери в бережливом производстве.

Задание 1. Перечень вопросов по теме:

1. Назовите основные виды потерь.
2. Дайте определения и примеры муда первого и второго рода.
3. Поясните сущность видов потерь мура и мури.
4. Назовите основные методы бережливого производства.
5. Перечислите основные инструменты бережливого производства.

Тематика рефератов

1. Внедрение бережливого производства на ПАО «Камаз».
2. Вовлеченность персонала в процесс улучшения компании (выбрать любую компанию).
3. Роль и значение внедрения бережливого производства в компаниях.
4. Система «5S» как инструмент эффективной организации рабочего пространства.
5. «5 почему» - примеры реализации на практике.
6. Потери в бережливом производстве (на примере конкретной компании).

7. Бережливое производство (опыт внедрения на российские предприятия).
8. Подходы к устранению потерь в бережливом производстве.
9. Машина, которая изменила мир.
10. Практическое применение диаграммы «Исикава».
11. Бережливое производство как средство повышения эффективности деятельности производства.

3.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации обучающихся

Вопросы к контрольной работе:

1. Концепция бережливого производства: исторический аспект.
2. История внедрения инструментов и принципов бережливого производства Г.Фордом и Т.Оно.
3. Кайдзен в деятельности компании и персонала компании.
4. Карта потока создания ценности – характеристика, цель, алгоритм составления, виды.
5. Диаграмма «Спагетти» - назначение и особенности.
6. «5 Почему» - инструмент определения первопричины проблем.
7. Диаграмма «Ямазуми» - характеристика, визуальное построение, основные показатели.
8. Характеристика и основные факторы диаграммы «Исикава».
9. Типы потерь в бережливом производстве, примеры в производственном процессе.
10. Основные показатели в бережливом производстве. Формулы расчета.
11. Основные принципы современной системы бережливого производства.
12. Российский опыт внедрения инструментов бережливого производства
13. Область применения инструментов TQC и TPM в производственном процессе.
14. Системы канбан, PDCA и SQDCM.
15. Концепция бережливого производства: исторический аспект.
16. История внедрения инструментов и принципов бережливого производства Г.Фордом и Т.Оно.
17. Основные принципы современной системы бережливого производства.
18. Кайдзен в деятельности компании и персонала компании.
19. Карта потока создания ценности – характеристика, цель, алгоритм составления, виды.
20. Диаграмма «Спагетти» - назначение и особенности.
21. «5 Почему» - инструмент определения первопричины проблем.

22. Диаграмма «Ямазуми» - характеристика, визуальное построение, основные показатели.

23. Характеристика и основные факторы диаграммы «Исикава».

24. Типы потерь в бережливом производстве, примеры в производственном процессе.

25. Сущность принципов «Встроенное качество» и «Точно вовремя (Just-in-time)».

26. Основные показатели в бережливом производстве. Формулы расчета.

27. Российский опыт внедрения инструментов бережливого производства

28. Область применения инструментов TQC и TPM в производственном процессе.

29. Сущность принципов «Встроенное качество» и «Точно вовремя (Just-in-time)».

30. Система канбан и SQDCM.

IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Тестирование. Контроль в виде тестов может использоваться после изучения каждой темы курса.

Итоговое тестирование можно проводить в форме:

- компьютерного тестирования, т.е. компьютер произвольно выбирает вопросы из базы данных по степени сложности;

- письменных ответов, т.е. преподаватель, задает вопрос и дает несколько вариантов ответа, а обучающийся на отдельном листе записывает номера вопросов и номера соответствующих ответов.

Для достижения большей достоверности результатов тестирования следует строить текст так, чтобы у обучающихся было не более 40 – 50 секунд для ответа на один вопрос. Итоговый тест должен включать не менее 30-50 вопросов по всему курсу.

Устный опрос. Развернутый ответ обучающегося должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Критерии оценивания:

1) полноту и правильность ответа;

2) степень осознанности, понимания изученного;

3) языковое оформление ответа.

Контрольная работа. Цель проведения контрольной работы состоит в выяснении уровня знаний, полученных учащимися в результате прослушивания лекций, посещения семинаров, а также в результате самостоятельного изучения материала. Контрольная работа включает в себя 2 теоретических вопроса и практическое задание. На выполнение контрольной работы отводится 60 минут.

В рамках поставленной цели решаются следующие задачи:

- выяснение качества и степени понимания учащимися лекционного материала;
- развитие и закрепление навыков выражения учащимися своих мыслей;
- расширение вариантов самостоятельной целенаправленной подготовки учащихся;
- развитие навыков обобщения различных литературных источников;
- предоставление возможности учащимся сопоставлять разные точки зрения по рассматриваемому вопросу.

Решение задач. Решение задач преследует цели закрепления знаний обучающимися теоретических и методических основ дисциплины и основных разделов, развитие навыков расчета основных экономических показателей на основе представленных данных, анализа и интерпретации полученных выводов. Для подготовки к решению задач обучающимся рекомендуется изучить методическую и справочную литературу по теме, ознакомиться с формулами расчета показателей.

Выполнение и публичная защита реферата. Реферат – это краткое изложение содержания первичного документа. Реферат-обзор, или реферативный обзор, охватывает несколько первичных документов, дает сопоставление разных точек зрения по конкретному вопросу. Общие требования к реферативному обзору: информативность, полнота изложения; объективность, неискаженное фиксирование всех положений первичного текста; корректность в оценке материала.

В реферативном обзоре обучающийся демонстрирует умение работать с периодическими изданиями и электронными ресурсами, которые являются источниками актуальной информации по проблемам изучаемой дисциплины.

Задачи реферативного обзора как формы работы обучающегося состоят в развитии и закреплении следующих навыков:

- осуществление самостоятельного поиска статистического и аналитического материала по проблемам изучаемой дисциплины;
- обобщение материалов специализированных периодических изданий;

- формулирование аргументированных выводов по реферируемым материалам;

- четкое и простое изложение мыслей по поводу прочитанного.

При выборе темы реферативного обзора следует проконсультироваться с ведущим дисциплину преподавателем. Обучающийся может предложить для реферативного обзора свою тему, предварительно обосновав свой выбор.

При определении темы реферативного обзора необходимо исходить из возможности собрать необходимый для ее написания конкретный материал в периодической печати.

Реферативный обзор на выбранную тему выполняется, как правило, по периодическим изданиям за последние 1-2 года, а также с использованием аналитической информации, публикуемой на специализированных интернет-сайтах.

В структуре реферативного обзора выделяются три основных компонента: собственно реферативный текст, библиографическое описание, справочный аппарат.

Решение кейс-задач. Решение кейс-задач - метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанное на обучении путем решения конкретных задач-ситуаций. Метод решения кейс-задач относится к имитационным методам обучения.

Существуют два метода решения кейс-задач:

Цель первого - обучение поиску единственного верного решения

Цель второго – создание многовариантности решения проблемы

Метод кейс-обучения позволяет повысить познавательный интерес обучающихся к изучаемым дисциплинам, способствует развитию исследовательских, коммуникативных и творческих навыков принятия решений.

Отличительной особенностью метода является создание проблемной ситуации на основе фактов из реальной финансовой практики.

Для эффективности метода необходимы два условия: хорошая кейс-задача и определенная методика его использования в учебном процессе. Для этого необходимо разработать модель конкретной ситуации по определенным правилам, отражая комплекс знаний и практических навыков, которые обучающимся нужно получить по данной теме. Преподаватель выступает в роли ведущего, генерирующего вопросы, фиксирующего ответы, поддерживающего дискуссию. Обучающиеся, проанализировав задачу, дают ответы.

Достоинством метода ситуационного анализа является преодоление дефекта традиционного обучения, связанного с «сухостью». Метод позволяет применить теоретические знания к решению практических задач, способствует развитию у обучающихся самостоятельного мышления, умения выслушивать и учитывать альтернативную точку зрения и аргументированно высказать свою.

Проведение деловой игры. Деловая игра — это своеобразное моделирование процессов и механизмов принятия решений с использованием различных моделей и групповой работы. В процессе обучения экономическим специальностям этот формат используется все чаще, что обусловлено возможностью моделирования реальных ситуаций в процессе обучения и перевода самого образовательного процесса в практическую плоскость.

Применение деловых игр в процессе обучения способствует развитию профессиональных компетенций обучаемых, формирует умение аргументировано защищать свою точку зрения, анализировать и интерпретировать получаемую информацию, работать в группе. Деловая игра также способствует привитию определенных социальных навыков и воспитанию правильной самооценки.

Написание и защита эссе. Использование формы эссе дает возможность преподавателям выявлять способность и умение обучающихся излагать изученный материал своими словами, оценивать уровень понимания и усвоения ими полученной информации. Обучающиеся получают возможность (особенно на младших курсах, когда у них еще недостаточно развит навык системного изложения материала) высказать свое мнение о предмете в доступном для них стиле.

При написании эссе, обучающиеся должны учитывать следующие методические требования:

1. в этой форме самостоятельной работы обучающемуся следует высказываться свободно, и открыто, не оглядываясь на авторитеты, устоявшиеся мнения, критично оценивать рассматриваемый материал, указывать на нечетко или непонятно сформулированные позиции, противоречия, замеченные при ознакомлении с тем или иным источником информации. При этом критика должна быть аргументированной и конструктивной;

2. в этой форме самостоятельной работы вполне допускается заблуждение, высказывание ошибочной и, даже, заведомо неверной (с общепринятых позиций) точки зрения (как известно, это является одним из условий появления новых и оригинальных идей);

3. обучающемуся необходимо высказать именно собственную точку зрения, свое согласие или несогласие с имеющимися позициями и высказываниями по данному вопросу. Эссе не должно быть простым изложением полученных сведений;

4. написание эссе должно быть основано на предварительном ознакомлении не менее чем с тремя различными произведениями (с указанием их авторов и названий);

5. в эссе должны иметь место сопоставление и оценка различных точек зрения по рассматриваемому вопросу (с обязательной ссылкой на названия публикаций и их авторов);

6. в эссе должно быть сведено до минимума или исключено дословное переписывание литературных источников, материал должен быть изложен своими словами;

7. объем эссе, в зависимости от темы, может колебаться от 5 до 30 страниц (полупетельный межстрочный интервал, шрифт Times New Roman, размер - 14).

Составление и/или решение кроссворда. Кроссворд – это своеобразная самопроверка, занимательный тест. Обучающая роль кроссвордов заключается в том, что позволяет процесс усвоения новых знаний осуществлять в игровой ситуации. Здесь же решение вопросов индивидуального и дифференцированного подхода к обучающимся. Развивающая и организующая роль кроссвордов состоит в том, что при их решении обучающимся приходится без всякого принуждения работать с учебными пособиями и другой литературой.

Решение кроссвордов тренирует память, расширяет кругозор, и даже способствуют развитию сообразительности. Составление кроссворда является прекрасным средством активизации мыслительной деятельности обучающихся.

Решение ситуационных задач. Ситуационная задача – заключается в том, что обучаемому предлагаются текст с подробным описанием сложившейся ситуации и задача, требующая решения. Иногда в тексте предлагаются уже осуществлённые действия, принятые решения для анализа их правомерности.

При использовании этого метода больше внимания уделяется индивидуальному подходу к проблеме и её решению, чем групповому.

Процедура оценивания – порядок действий при подготовке и проведении аттестационных испытаний и формировании оценки.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о промежуточной аттестации знаний обучающихся ДГУНХ.

- Аттестационные испытания проводятся преподавателем ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия.

- Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

- Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой учебной дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, непрограммируемыми калькуляторами.

- Время подготовки ответа при сдаче контрольной работы в устной форме должно составлять не более 10 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным).


- При подготовке к контрольной работе обучающийся, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании контрольной работы) сдается преподавателю.

- Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

- Оценка результатов аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

Лист актуализации фонда оценочных средств по дисциплине
«Основы бережливого производства»

Фонд оценочных средств пересмотрен,
обсужден и одобрен на заседании кафедры

Протокол от «25»  2021 г. № 10

Зав.кафедрой  _____

Фонд оценочных средств пересмотрен,
обсужден и одобрен на заседании кафедры

Протокол от « » _____ 20 г. №

Зав.кафедрой _____

Фонд оценочных средств пересмотрен,
обсужден и одобрен на заседании кафедры

Протокол от « » _____ 20 г. №

Зав.кафедрой _____