

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Лесняк Елена Николаевна

Должность: Директор

Дата подписания: 30.04.2025 15:45:14

Уникальный программный ключ:

4f8763c0f69fcc0b76a554a96bba130b42854b57503309a6b8cc637f77303946

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«АКАДЕМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор

_____ Е.Н. Лесняк

«30» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта
среднего профессионального образования**

по специальности

09.02.10

(код)

**Разработка компьютерных игр, дополнительной и
виртуальной реальности**

(Наименование специальности)

Основы бережливого производства

(Наименование дисциплины)

Кафедра разработчик

Год набора

Финансово - экономических дисциплин

2025

2025

Рабочая программа учебной дисциплины

«Основы бережливого производства»

(наименование дисциплины согласно учебному плану)

Составлена Карапетян Арпине Гарикивной

(Φ.Π.Ο.)

Обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры

финансово - экономических дисциплин

от **19.03.2025** протокол № **9**

И.о. заведующий кафедрой Н.А. Добрынина

Согласовано с выпускающей кафедрой

информационных технологий и программирования

**Заведующий выпускающей
кафедрой**

Д.Н. Вертяков

Согласовано с методистом

Методист **Т.Н. Логачева**

Одобрена Педагогическим советом

от **27.03.2025** протокол № **5**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «*Основы бережливого производства*» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.10 Разработка компьютерной и виртуальной реальности** и призвана формировать **общие** компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Личностные результаты воспитания

ЛР 07. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

социально-гуманитарный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей;
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах

АНПО «Академический колледж»	Рабочая программа по дисциплине «Основы бережливого производства» Специальность 09.02.10 Разработка компьютерных игр, дополнительной и виртуальной реальности Автор Карапетян А.Г.	Стр. 4 из 10
------------------------------	--	--------------

- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- принципы и концепцию бережливого производства;
- основы картирования потока создания ценностей;
- методы выявления, анализа и решения проблем производства;
- инструменты бережливого производства;
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;
- виды потерь и методы их устранения;
- современные технологии повышения эффективности
- технологии внедрения улучшений;
- технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений;
- система подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **44** часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 38 часов;

Самостоятельная работа 6 часов

консультации - 0 часа

Промежуточная аттестация – 0 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	44
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	38
в том числе:	
лекции	14
практические занятия	24
Самостоятельная работа	6
консультации	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	0

АНПО «Академический колледж»	Рабочая программа по дисциплине «Основы бережливого производства» Специальность 09.02.10 Разработка компьютерных игр, дополнительной и виртуальной реальности Автор Карапетян А.Г.	Стр. 5 из 10
------------------------------	--	--------------

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4	
Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация					
Тема 1.1. Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание учебного материала		2	3	ОК 01, 02,03,04,05,07, 09 ЛР 7,10,13,14,15,16
	1	Цели и задачи учебной дисциплины. Предпосылки формирования концепции бережливого производства. Принципы и концепция системы БП. Серия ГОСТ Р ИСО 56020-2014 Бережливое производство. Идеи бережливого производства в условиях современного рынка			
	Практическое занятие		2		
	№ 1. Фабрика процессов.Деловая игра в группах «Самолеты». В процессе игры студенты знакомятся с основами бережливого производства, методом «вытягивающее производство», реализуемым при помощи инструмента «канбан», и принципом «точно вовремя».				
Тема 1.2. Бережливый проект. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	Содержание учебного материала		4	3	ОК 01, 02,03,04,05,07, 09 ЛР 7,10,13,14,15,16
	2,3	Поток создания ценности. Принципы картирования процесса. Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения карирования	2		
	Практические занятия				
	№ 2,3 Выбор темы бережливого проекта для команды. Разработка паспорта проекта. Картирование потока создания ценностей по проекту в соответствии с профилем (направленностью) профессиональной деятельности в соответствии с алгоритмом.				
	Самостоятельная работа Знакомство с Российскими и международными компаниями использующими методы бережливого производства		2		
Тема 1.3 Методы	Содержание учебного материала		4	3	ОК 01, 02,03,04,05,07, 09 ЛР 7,10,13,14,15,16
	4	Проблемно-ориентированное мышление. Понятие «проблема», определение и			
АНПОО «Академический колледж»	Рабочая программа по дисциплине «Основы бережливого производства» Специальность 09.02.10 Разработка компьютерных игр, дополнительной и виртуальной реальности Автор Карапетян А.Г.		Стр. 6 из 10		

решения проблем		формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем: • фиксация проблемы; • детализация проблемы; • определение отклонения; • изучение причины возникновения проблемы; • разработка корректирующих мероприятий; • реализация корректирующих мероприятий; проверка результата; стандартизация.			
		Практические занятия			
		№ 4. Алгоритм внедрения бережливого производства на современном предприятии. № 5. 6. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)	6		
Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности					
Тема 2.1. Инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала		2	3	ОК 01, 02,03,04,05,07, 09 ЛР 7,10,13,14,15,16
	5	Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение). «Пять «S» (система рационализации рабочего места). Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий.			
	Практические занятия				
		№ 7,8 Применение методов бережливого производства в выбранном студентами проекте			
		Самостоятельная работа Стандартизированная работа. Методика всеобщего обслуживания оборудования ТРМ.	2		
Тема 2.2. Внедрение методов бережливого производства	Содержание учебного материала		4	3	ОК 01, 02,03,04,05,07, 09 ЛР 7,10,13,14,15,16
	6.	Модель внедрения БП. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации. Типичные ошибки применения методов БП.			

АНПОО «Академический колледж»	Рабочая программа по дисциплине «Основы бережливого производства» Специальность 09.02.10 Разработка компьютерных игр, дополнительной и виртуальной реальности Автор Карапетян А.Г.	Стр. 7 из 10
-------------------------------	--	--------------

	Практические занятия	4		
	№ 9. Определение целей и способов их достижения. № 10. Подготовка вариантов решения с использованием методов БП			
Тема 2.3. Технологи- гии вовлечения и мотивации персо- нала	Содержание учебного материала	2	3	ОК 01, 02,03,04,05,07, 09 ЛР 7,10,13,14,15,16
	7. Защита проектов			
	Самостоятельная работа Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Методы преодоления сопротивления изменениям. Технологии мотива-ции и стимулирование качества. Производственная культура на рабочем месте. Ква-лификация персонала и обучение	2		
	Практические занятия			
	№ 11,12 Применение методов мотивации персонала	4		
	Всего:	38/6		

АНПОО «Ака- демический кол- ледж»	Рабочая программа по дисциплине «Основы бережливого производства» Специальность 09.02.10 Разработка компьютерных игр, дополнительной и вир- туальной реальности Автор Карапетян А.Г.	Стр. 8 из 10
---	---	--------------

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия: **учебного кабинета «социально-гуманитарных дисциплин»**

Оборудование учебного кабинета:

Терминал Intel Celeron J1800 2.41GHz, 2Гб, 80 Гб, Win7_32, программное обеспечение: Windows 7 – 1 шт.

Экран – 1 шт.

Проектор BENQ MP610, колонки на потолке – 1 шт.

Видеомагнитофон – 1 шт.

Видеоплеер – 1 шт.

Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха – 1 шт

Шкаф открытый – 2 шт

Стул – 1 шт.

Стол преподавателя – 1 шт.

Тумба – 1 шт.

Доска настенная двусторонняя зелёная – 1 шт.

Стеллаж накл. – 1 шт.

Парты 2х-местные со скамьей – 13 шт.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544921>
2. Царенко, А. С. Lean-менеджмент. «Бережливое мышление» в государственном управлении : учебное пособие для вузов / А. С. Царенко, О. Ю. Гусельникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19841-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557225>

Дополнительные источники:

1. Староверова, К. О. Бережливое производство : учебное пособие для вузов / К. О. Староверова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18348-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534836>
2. Левкин, Г. Г. Коммерческая логистика : учебное пособие для вузов / Г. Г. Левкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 375 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01642-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/514131>
3. Логистика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Щербаков [и др.] ; под редакцией В. В. Щербакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 387 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03877-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/513481>

Информационные технологии:

1. Справочная информационно-правовая система «Консультант Плюс»

АНПО «Академический колледж»	Рабочая программа по дисциплине «Основы бережливого производства» Специальность 09.02.10 Разработка компьютерных игр, дополнительной и виртуальной реальности Автор Карапетян А.Г.	Стр. 9 из 10
------------------------------	--	--------------

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Освоенные умения:	
Систематизировать и анализировать первичные статистические данные с использованием различных статистических методов,	- оценка участия в тренингах, выполнение самостоятельных и практических работ
планировать, организовывать и проводить картирование потоков создания ценности, использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь	экспертная оценка выполнения практических заданий
Усвоенные знания:	
основы принципы, системы бережливого производства,	Устный опрос, наблюдение активности участия в командной работе, принятие правильных решений при участии в тренинге, активность участия в тренингах и коллективных формах работы
основные методы организации производства на основе концепции БП,	
основные виды потерь, их источники и способы их устранения,	
различные виды статистических методов контроля,	
систему 5С, метод Красных ярлыков,	
правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации,	
инструменты бережливого производства,	
основы процессного подхода	