

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Декан ЭФ

УТВЕРЖДАЮ /Н.М. Стрельникова/
(Ф.И.О. декана (директора института))

26.02.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

М.1.2.6 Управление эффективностью предприятия: бережливое производство

(код и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки
(специальность)

38.04.01 Экономика

Квалификация выпускника

Магистр

(бакалавр/магистр/специалист)

Программа магистратуры

Экономика и управление развитием предприятия

Курс 2
Семестр 3

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	144 / 4	часов/зачетных единиц
Лекции	8	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	8	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	16	часов
Контактная работа по экзамену	-	часов
Курсовой проект (работа)	-	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	128	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	-	часов
Экзамен	-	семестр
Зачет	-	семестр
БРК, ДЗ	3	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 38.04.01 Экономика

Программу составили:

доцент	ФЭиОП	СОГЛАСОВАНО	Т.Г. Колесникова
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина
Кафедра финансов, экономики и организации производства

(наименование кафедры)		
27.01.2026	протокол №	5
(дата)		

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Л.В. Смоленникова
		(И.О. Фамилия)

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими)
кафедрой(ами).

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Л.В. Смоленникова
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит
выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО	О.Е. Иванов
	(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Жубрин Алексей Анатольевич, Помощник генерального директора ОАО
«ММЗ» по информатизации – начальник управления информационных технологий

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 19.02.2026 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. ПК-3 Способен осуществлять управление проектами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне предприятия	ПК-3.1 Разрабатывает меры по обеспечению режима экономии, повышению рентабельности производства, конкурентоспособности выпускаемой продукции, производительности труда, снижению издержек на производство и реализацию продукции, устранению потерь и непроизводительных расходов	знания: Знать принципы, методы и инструменты проектного управления умения: Уметь разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев финансово-экономической эффективности деятельности организации навыки: Владеть методами осуществления проектной деятельности
	ПК-3.2 Проводит оценку эффективности проектов и анализ предложений по их совершенствованию	знания: Знать методы определения экономической эффективности внедрения новой техники и технологии, организации труда, инновационных предложений умения: Уметь оценивать эффективность проектов организации навыки: Владеть навыками определения возможности использования готовых проектов, алгоритмов в деятельности организации
	ПК-3.3 Разрабатывает стратегии поведения экономических агентов на различных рынках	знания: Знать методы разработки стратегии поведения экономических агентов на различных рынках умения: Уметь прогнозировать результаты деятельности экономических агентов на различных рынках навыки: Владеть навыками внесения изменений в деятельность организации с учетом прогнозов динамики различных рынков

Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП.

Дисциплина является обязательной

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих дисциплинах: Инвестиционная деятельность предприятия (ПК-

3), Проектное технологическое предпринимательство (ПК-3), Инвестиционная деятельность предприятия (ПК-3), Проектное технологическое предпринимательство (ПК-3); практиках: Производственная практика. Практика по профилю профессиональной деятельности (ПК-3), Преддипломная практика (ПК-3), Производственная практика. Практика по профилю профессиональной деятельности (ПК-3), Преддипломная практика (ПК-3); государственной итоговой аттестации в форме: Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-3), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-3)

Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: задания, классическая лекция

Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Управление эффективностью предприятия: бережливое производство	144	ПК-3
Лекция. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности. Стратегия и цели развития компании. Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности. Создание базовых условий для реализации модели бережливого производства.	2	
Практическое занятие. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия Существующие модели качества, используемые для повышения эффективности деятельности предприятий	2	
Лекция. Инструменты бережливого производства Система TPM (TotalProductiveMaintenance) - всеобщий уход за оборудованием. Карта потока создания ценности продукта. Система 5S (сортировка, соблюдение порядка, содержание в чистоте, стандартизация и совершенствование). Кайдзен (kaizen) - непрерывное совершенствование. Визуализация. «Пока-ёка» -	2	

метод предотвращения. JIT (justintime - «точно вовремя»).	
Практическое занятие. Инструменты бережливого производства	2
Визуализация процессов с использованием инструментов	
Лекция. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства.	2
Сопротивление изменениям. Восприятие БП как очередной «кампании». Шаги успешного внедрения БП: создание пилотного проекта. Причины отставания внедрения бережливого производства на предприятиях РФ. Пять мифов бережливого производства. Непонимание концепции БП. Обязательные этапы для внедрения БП. Понимание ожидания от внедрения БП. Системное использование инструментов БП. Непонимание взаимосвязи БП с другими методиками.	
Практическое занятие. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства	2
Оценка и визуализация проблем внедрения моделей БП с помощью инструментов качества	
Лекция. Проектирование работ по внедрению бережливого производства на предприятии.	2
Анализ методик внедрения принципов бережливого производства. Алгоритм внедрения по Джеймсу Вумеку. Алгоритм внедрения по Деннису Хоббсу. Алгоритм внедрения Хаммера. Адаптация принципов бережливого производства специфике компании.	
Практическое занятие. Проектирование работ по внедрению бережливого производства на предприятии	2
Разработка плана внедрения бережливого производства по принципу: «наиболее рациональный путь»	

Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Темы докладов-презентаций		
1. Ретроспективный анализ бережливого производства.		
2. Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности.		
3. Организация внедрения модели бережливого производства на предприятии.		
4. Система Кайдзен: построение производственного потока на рабочем участке.		
5. Система «Упорядочения /5S».		
6. Система менеджмента качества.		
7. Система «Точно-вовремя - JIT».		
8. Система общего производительного обслуживания оборудования TPM		
9. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства.		
10. Проектирование работ по внедрению систем бережливого производства.		
11. Бережливая внутрипроизводственная логистика.	128	
Иная контактная работа:	0	

Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности.

Занятия лекционного типа дают систематизированные знания по дисциплине, концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса; зафиксировать выводы и практические рекомендации.

Подготовка к **занятиям семинарского типа** включает ознакомление с планом практического занятия; работу с конспектом лекций, выполнение домашнего задания, работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины.

Содержание **самостоятельной работы** определяется рабочей программой дисциплины, оценочными и методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины, к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является балльно-рейтинговый

Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1.	Инвестиции [Электронный ресурс] : практикум по направлению подготовки "Экономика" специальности "Экономическая безопасность" / Л. В. Смоленникова, Т. Г. Колесникова, Т. М. Наумова [и др.]; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2023. - 80 с. ISBN 978-5-8158-2351-8.	https://portal.volgatech.net/books/Investitsii_2023.pdf
2.	Лапуста, Михаил Григорьевич. Предпринимательство [Текст] : учебник по упр. дисциплинам / М. Г. Лапуста. М.: ИНФРА-М, 2008. - 607 с. ISBN 978-5-16-003252-8. Экземпляры: всего 17.	17
3.	Инновации [Текст] : учебное пособие / А. В. Барышева [и др.] ; под общ. ред. А. В. Барышевой. 3-е изд. Москва: Дашков и К, 2012. - 379 с. ISBN 978-5-394-01453-6. Экземпляры: всего 5.	5
4.	Эскиндарова, М. А. Предпринимательство и бизнес: финансово-экономические, управленческие и правовые аспекты устойчивого развития [Электронный ресурс] : монография / М. А. Эскиндарова, А. В. Шаркова. Москва: Дашков и К, 2016. - 710 с. ISBN 978-5-394-02683-6.	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=77292
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1.	Справочно-правовая система Консультант+	http://www.consultant.ru
2.	Информационно-правовой портал Гарант	http://www.garant.ru

6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	306 (III)	Проектор мультимедийный Hitachi CP-X 5 (1), Экран настен. рулон. 200*200 Springroller Type D Medium (1), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio

		Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
--	--	---

Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий.	удовлетворительно
Продвинутый уровень	Обучающийся твердо знает программный материал, излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	хорошо
Высокий уровень	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, грамотно и логически стройно его излагает, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, периодическими изданиями, правильно обосновывает принятые решения, свободно владеет разносторонними навыками, приемами выполнения практических работ	отлично

7.1. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

1. Какая компания первой начала применять принцип, впоследствии названный «точно вовремя»?

1) Тойота

2) Форд

3) Дженерал Моторс

4) нет правильного ответа

2. К инструментам материальной и нематериальной мотивации сотрудников за подачу и реализацию предложений по улучшению относятся

1) Организация конкурсов и составления рейтингов предложений по улучшению;

2) Организация встреч с руководителями высшего звена;

3) Выдача почетных грамот и благодарностей с занесением в трудовую книжку;

4) Включение в кадровый резерв организации;

5) Ни одно из представленных выше положений;

6) Все ответы верны

3. В системе бережливого производства рассматриваются следующие виды потерь

1) Перепроизводство

2) Дефекты и переделка

3) Нарушения трудовой дисциплины

4) Передвижения

5) Перемещения материалов

6) Запасы

7) Изменения технологических процессов

8) Излишняя обработка

9) Ожидания

3. Муда - это

1) Любая деятельность, которая, потребляя ресурсы, не создает ценности для клиента;

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

3) Система производства, при которой изготавливается нужное потребителю Количество деталей в определенный им срок;

4) Полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая Производителем в результате выполнения последовательных действий

4. Точно вовремя - это

1) Любая деятельность, которая, потребляя ресурсы, не создает ценности для клиента;

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

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

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

5. Хейдзунка - это

1) Участок производственной площадки, на котором ведется работа по созданию ценности;

2) Непрерывное усовершенствование потока создания ценности в целом или отдельных этапов в этом потоке;

3) Метод поддержания точной последовательности производства, при которой деталь, которая первой поступила в производственный процесс, первой выходит из процесса;

4) Выравнивание производства по видам и объему продукции за определенный промежуток времени

6.Кайдзен - это

1) Участок производственной площадки, на котором ведется работа по созданию ценности;

2) Непрерывное усовершенствование потока создания ценности в целом или отдельных этапов в этом потоке;

3) Метод поддержания точной последовательности производства, при которой деталь, которая первой поступила в производственный процесс, первой выходит из процесса;

4) Выравнивание производства по видам и объему продукции за определенный промежуток времени

7. Одна из базовых проблем, которые решает система 5s

1) Выравнивание производства по видам и объему продукции;

2) Информация о необходимости производить нужные детали;

3) Дезорганизация рабочего места;

4) Выявление дефектов

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

1) Муда первого рода;

2) Муда второго рода;

3) Муда третьего рода;

4) нет правильного ответа

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

1) Мура;

2) Мури;

3) Муда;

4) Хейдзунка

10. Формула расчета цены в традиционном массовом производстве

1) Себестоимость + прибыль = цена для покупателя;

2) Цена покупателя – себестоимость = прибыль;

3) Себестоимость = цена для покупателя;

4) нет правильного ответа

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

1. Стратегия и цели развития компании.
2. История возникновения систем бережливого производства.
3. Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности.
4. Создание базовых условий для реализации модели бережливого производства.
5. Организация внедрения модели бережливого производства на предприятии.
6. Система Кайдзен: построение производственного потока на рабочем участке.
7. Система «Упорядочения /5S».
8. Система менеджмента качества.
9. Система «Точно-вовремя - JIT».
10. Система общего производительного обслуживания оборудования TPM.
11. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства.
12. Проектирование работ по внедрению систем бережливого производства.
13. Управление текущим производственным процессом на участке.
14. Управление персоналом участка.
15. Бережливая внутрипроизводственная логистика.
16. Личная эффективность труда менеджера.