

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Старорусский политехнический колледж (филиал)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор колледжа

 /М.А. Алексеева/
« 23 » 06 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.06 Основы бережливого производства

Специальность 40.02.04 Юриспруденция

Квалификация выпускника: юрист

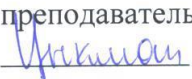
СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора

 /Е.Н.Васильева/
« 23 » 06 2023 г.

РАЗРАБОТЧИК:

преподаватель колледжа

 /А.П.Цыкман/

« 23 » 06 2023 г.

Старая Русса
2023 г.

Рассмотрена: Предметной (цикловой) комиссией юридического направления Протокол № <u>5</u> от «<u>23</u>» <u>06</u> 2023 г. Председатель предметной (цикловой) комиссии  Карпова С.Е.	Разработана на основе проекта Приказа Минпросвещения России «Об утверждении «Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 40.02.04 Юриспруденция» (по состоянию на 22.07.2022 г.).
--	---

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Область применения рабочей программы	4
1.2	Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.3	Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины	4
1.4	Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины.....	5
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1	Объём учебной дисциплины и виды учебной работы.....	6
2.2	Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	6
2.3	Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.....	8
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1	Требования к материально-техническому обеспечению.....	9
3.2	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	9
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
4.1	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения.....	10
4.2	Рекомендации по использованию оценочных средств.....	10
5	ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ.....	17

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ 06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины относится к обязательной части социально – гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 40.02.04 Юриспруденция.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина СГ 06 Основы бережливого производства изучается в профессиональном учебном цикле с учетом профиля профессионального образования. ОД имеет междисциплинарную связь с дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального цикла, а также междисциплинарными курсами (МДК) профессионального цикла.

ОД изучается на базовом уровне.

1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Цель – формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов для решения задач профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Результаты освоения учебной дисциплины

Код ОК	Умения	Знания
ОК 07 (ОК 01, ОК 03, ОК 04) ¹	<u>Уметь:</u> -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 -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	<u>Знать:</u> -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; -систему подачи предложений

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 32 часа, в том

числе:

лекции 32 часа

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2 - Трудоемкость учебной дисциплины для очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе в форме практической подготовки	
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия (если предусмотрено)	
Промежуточная аттестация	Диф.зачет в 4 семестре (на базе среднего общего образования), в 6 семестре (на базе основного общего образования)

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Таблица 3 – Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Колличество часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы Уровни освоения
1	2	3	4
Раздел 1. 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация 12 часов			
1.1. Основные понятия и методология бережливого производства	<i>Содержание учебного материала</i>	4	ОК 2-5, 7
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП). Принципы и концепция системы БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Идеи бережливого производства в условиях современного рынка.		
1.2. Бережливый проект. Картирование потока создания ценности. Потери и	<i>Содержание учебного материала</i>	4	ОК 2-5, 7
	Поток создания ценности. Принципы картирования процесса. Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования		

действия, добавляющие ценность	потока создания ценности. Карта целевого состояния потока создания ценности. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании продавцами. Возврат товара после покупки.		
1.3. Методы решения проблем	<i>Содержание учебного материала</i> Проблемно-ориентированное мышление. Понятие «проблема», определение и 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.	4	ОК 2-5, 7
Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности 20 часов			
2.1. Инструменты бережливого производства	<i>Содержание учебного материала</i> Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение). «Пять «S» (система рационализации рабочего места). Стандартизированная работа. Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий	8	ОК 2-5, 7
2.2 Введение методов бережливого производства.	<i>Содержание учебного материала</i> Модель внедрения БП. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации. Типичные ошибки применения методов БП.	4	ОК 2-5, 7
2.3 Технологии вовлечения и мотивации персонала	<i>Содержание учебного материала</i> Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Методы преодоления сопротивления изменениям. Технологии мотивации и стимулирование качества.	8	ОК 2-5, 7

	Производственная культура на рабочем месте. Квалификация персонала и обучение		
	Всего:	32	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

2.3 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Основными видами аудиторной работы студентов являются лекции и самостоятельная работа. В ходе теоретических занятий преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации и указания на самостоятельную работу.

Методические рекомендации по практической подготовке студентов

Практическая подготовка по дисциплине организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Экономических наук.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места для студентов и преподавателя, аудиторная доска;
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, сборники упражнений, карточки-задания, методические рекомендации по оценке качества подготовки обучающихся).
- мультимедийное оборудование: ноутбук, проектор, экран.
-

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины **Перечень учебных изданий**

Основные источники:

1. *Староверова, К. О.* Основы бережливого производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531211>

Дополнительные источники:

Интернет-ресурсы:

1. Образовательная платформа Юрайт urait.ru

3.2 в) Программное обеспечение

г) Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Образовательная платформа Юрайт urait.ru

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

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

Таблица 4 – Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения(освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
--	--	--

<u>Уметь:</u> -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 -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	Осуществлять профессиональное толкование нормативных правовых актов для реализации прав граждан в сфере пенсионного обеспечения и социальной защиты..	Текущее тестирование, решение задач, фронтальный опрос, зачет.
---	--	---

4.2 Рекомендации по использованию оценочных средств

Примеры тестовых вопросов платформы «Юрайт»

Студент выбирает один правильный вариант ответа из нескольких

Как в TPS называется совокупность людей, станков или рабочих мест, организованных и действующих в соответствии с последовательностью технологических операций?

Выберите один правильный ответ

- а) ячейка
- б) центр ответственности
- в) центр затрат
- г) сектор

Студент выбирает несколько правильных вариантов ответов

Какие этапы выделяются в потоке создания ценности?

Выберите один или несколько правильных ответов

- а) решение проблем
- б) управление информационными потоками
- в) физическое преобразование
- г) принудительная поточная работа

Студент расставляет слова в правильном порядке

Поставьте действия программы «5S» по совершенствованию условий труда в бережливом производстве в правильной последовательности, начиная с «Сортируй».

Расставьте в правильном порядке

Студент выбирает ответ из списка внутри вопроса

Отношение фактического производства к тому, что она могла бы произвести при существующих ресурсах, знаниях и способностях, — это (эффект | результат | эффективность | результативность).

Выберите из выпадающего списка правильный ответ

Студент сопоставляет элементы с группами

Классифицируйте долгосрочные и краткосрочные инструменты бережливого производства TPS на современных предприятиях.

Переместите (перетаскиванием) ответы в соответствующие группы ниже (используются все ответы)

- а) поиск поставщиков по ценовому критерию
- б) персонал — это фактор производства
- в) менеджер, допустивший кризис, должен быть смещен
- г) формирование организационной культуры
- д) привлечение сотрудников и партнеров к развитию компании
- е) преемственность в философии высшего руководства

- 1. долгосрочные инструменты
- 2. краткосрочные инструменты

Интерактивные тесты платформы «Юрайт»

[ТЕСТ 1. Технология бережливого производства](#)

[ТЕСТ 2. Понятие "эффективности организации"](#)

б) Диф. зачет

Зачет

по дисциплине «ОП.16 Технологии бережливого производства»

1. Кто считается родоначальником концепции бережливого производства?

- а) Эдвардс Деминг
- б) Уолтер Эндрю Шухарт
- с) International Organization for Standardization
- д) Тайити Оно

2. Что лежит в основе Бережливого подхода?

- а) Сокращение финансовых затрат
- б) Ценность для потребителя
- с) Увеличение доли рынка
- д) Качество продукции

3. На каком предприятии впервые системно применили принципы и инструменты Бережливого производства?

- а) Motorola
- б) Toyota
- с) Ford
- д) General Electrics

4. Понятие «ценность» означает:

- а) совокупность свойств продукта, по которым оценивается его стоимость;
- б) цена продукта, указанная в прайс- листе компании;
- с) совокупность свойств продукта или услуги, за которые потребитель готов заплатить;
- д) все ответы верны.

5. Что такое Кайдзен?

- а) Быстрая переналадка
- б) Инструмент организации рабочего места
- с) Инструмент визуального управления
- д) Концентрация постоянного улучшения

6. Деятельность, при которой ресурсы потребляются, но ценность для потребителя не создается, называется ...

- а) Мури
- б) Муда
- с) Мура
- д) Муре

7. Гемба – это ...

- а) место, где выполняется работа;
- б) место, где создается ценность;
- с) место возникновения и решения проблем;

d) все из перечисленных верно.

8. Канбан – это...

- a) Система карточек
- b) Излишние запасы
- c) Грузовой транспорт
- d) Сотрудник

9. Термин 5S включает 5 японских слов, означающих:

- a) Чистота, порядок, устойчивость, ответственность, уборка
- b) Аккуратность, требовательность, совершенствование, планирование, контроль
- c) Сортировка, порядок, чистота, стандартизация, совершенствование
- d) Содержание в чистоте, переналадка, проверка, отчет, исправление

10. Как называется технология организация рабочего места:

- a) 3М
- b) 5 почему
- c) гемба
- d) 5С
- e) пока-ёка

11. Система бережливого производства может быть внедрена только в производственных компаниях?

- a) верно
- b) неверно

12. Хейдзунка – это ...

- a) Участок производственной площадки, на котором ведется работа по созданию ценности;
- b) Непрерывное усовершенствование потока создания ценности в целом или отдельных этапов в этом потоке;
- c) Метод поддержания точной последовательности производства, при которой деталь, которая первой поступила в производственный процесс, первой выходит из процесса;
- d) Выравнивание производства по видам и объему продукции за определенный промежуток времени
- e) Неравномерный темп операции на разных стадиях производства, который способствует ожиданию работы и авральной работы

13. Что такое Андон в бережливом производстве?

- a) рабочий отдельного производственного этапа, получающий определенную продукцию;
- b) производство и перемещение одного изделия за один раз
- c) это инструмент визуального контроля, который показывает работу производственной линии

14. Цель любой деятельности по усовершенствованию - это

- a) сокращение персонала
- b) снижение гибкости
- c) устранение потерь
- d) все варианты верны

15. Перегрузка оборудования и рабочих, это...

- a) Муда
- b) Мура
- c) Мури

16. Что означает: «встроенный контроль качества»?

- a) Качество обеспечивается точностью настройки технологических параметров оборудования.
- b) Оборудование автономно останавливает процесс, если появляются недопустимые отклонения.
- c) Проверка на соответствие требованиям включается в цикл работы каждого оператора.
- d) В состав производственной линии вводятся контрольные точки, оснащённые всем необходимым для оценки качества

17. Точно вовремя - это ...

- a) новый тип производства, в котором ценность продукции определяется с точки зрения потребителя;
- b) любая деятельность, которая, потребляя ресурсы, не создает ценности для клиента;
- c) способ наладки оборудования, при котором происходит его автоматическая остановка при появлении дефектных деталей;
- d) система производства, при которой изготавливается нужное потребителю количество деталей в определенный им срок;
- e) полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения последовательных действий

18. Что из перечисленного не является одним из семи видов потерь?

- a) избыточная производительность оборудования
- b) транспортировка материалов
- c) ожидание
- d) перепроизводство

19. Каким японским термином в Бережливом производстве называют неравномерность выполнения работ?

- a) Мури
- b) Мура
- c) Муда

20. Соотнесите термин с его определением.

1. Бережливое производство -
 2. Точно вовремя -
 3. Ценность продукта -
- a) Система производства, при которой изготавливается необходимое потребителю количество нужных изделий в определенный им срок.
 - b) Новый тип производства, в котором ценность продукции определяется с точки зрения потребителя.
 - c) Полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения ряда последовательных действий

21. Внутренний заказчик - это...

- a) рабочий отдельного производственного этапа, получающий определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на данном этапе сборки.
- b) цех или участок, получающий определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на данном этапе сборки.
- c) цех, участок или отдельный рабочий, получающий определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на данном этапе сборки

22. Укажите принципы бережливого производства (4 правильных ответа).

- a) Безопасность
- b) Думай о заказчике
- c) По первому требованию заказчика
- d) Качество.
- e) Люди - самый ценный актив
- f) Гемба - решение вопросов на производственной площадке
- g) Кайдзен - непрерывное усовершенствование

23. _____ - средство информирования, с помощью которого дается разрешение или указание на производство или изъятие (передачу) изделий в вытягивающей системе

- a) Кайдзен
- b) Канбан
- c) Андон
- d) SMED

24. Какие из перечисленных ситуаций характерны для бережливого производства:

- a) Нарращивание запасов готовой продукции

- b) Сокращение материально-производственных запасов
- c) Увеличение затрат на выявление дефектной продукции
- d) Сокращение времени производства продукции

25. Укажите систему организации и рационализации рабочего места (рабочего пространства), являющуюся одним из инструментов бережливого производства:

- a) Канбан
- b) Кайдзен
- c) Шесть Сигм
- d) 5S

26. Можно ли использовать принципы бережливого производства для организаций, работающих в сфере услуг?

- a) да
- b) нет

27. Система 5 S это:

- a) Система планирования административно-хозяйственной деятельности
- b) Система, которая внедряется после стандартизации рабочих мест
- c) Система, направленная на эффективную организацию рабочих мест
- d) Система, обеспечивающая уборку рабочих мест

28. 5S -это на самом деле метод...

- a) визуального управления
- b) очистки
- c) управление запасами
- d) организации

29. Отметьте виды потерь:

- a) Ремонт оборудования
- b) Перепроизводство
- c) Ожидание
- d) Уборка рабочей зоны
- e) Лишняя траектория
- f) Лишние движения
- g) Избыток запасов
- h) Переналадка оборудования
- i) Лишние этапы обработки
- j) Исправление и брак

30. Этот вид потерь появляется при задержке изделия на предыдущем этапе обработки, при простое или поломке оборудования

- a) Ненужная транспортировка
- b) Перепроизводство
- c) Ожидание
- d) Лишний этап обработки

31. На каком этапе 5S начинают использовать метод красных ярлыков?

- a) Сортировка
- b) Создание порядка

32. На что влияет система 5 «S»?

- a) На качество и периодичность уборки рабочих мест.
- b) На трудоемкость, рабочую последовательность и сложность выполняемой работы.
- c) На производительность, безопасность и качество.
- d) Все вышеперечисленные.

33. Ценность для потребителя определяется как:

- a) стоимость
- b) доставка
- c) надежность
- d) реакция на требования

е) все из вышеперечисленного

Ключ

1-d	16-b
2-b	17-d
3-b	18-a
4-a	19-b
5-d	20. 1- b 2-a 3-с
6-b	21-a
7-d	22-b, e, f, g
8-a	23-b
9-с	24-b
10-d	25-d
11-b	26-a
12-d	27-с
13-с	28-d
14-с	29-b,с,e,f,h,i,j Перепроизводство; Ожидание; Лишняя траектория; Лишние движения; Переналадка оборудования; Лишние этапы обработки; Исправление и брак
15-с	30-с
31-a	32-с
33-e	

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

№	Номер и дата распорядительного документа о внесении изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	Ф.И.О. лица, ответственного за изменение	Подпись