

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж



УТВЕРЖДАЮ
Директор
С.А. Махновский
08.02.2023г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГЦ.05 Основы бережливого производства
Профессиональный цикл
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение

Квалификация: Специалист по документационному обеспечению управления и архивному делу

Форма обучения очная
на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы бережливого производства» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 26.08.2022 № 778; Примерной основной образовательной программы по специальности 46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение и примерной программы учебной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства (Приложение № 2.5 к ПООП СПО)

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчик:
преподаватель МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»  /Юлия Николаевна Заиченко

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Строительства и земельно-
имущественных отношений»
Председатель  /Ю.Н. Заиченко
Протокол № 6 от «25» января 2023г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 4 от «08» февраля 2023г

Рецензент:
Доцент кафедры педагогического
образования и документоведения
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г. И Носова», к.ф.н.

 / Светлана Леонидовна Андреева/
(подпись) (И.О. Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	18
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	20
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	22
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	24

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы бережливого производства» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение. Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» относится к профессиональному учебному циклу.

Освоению учебной дисциплины предшествует изучение учебных дисциплин

- ПД.1 Математика;
- ПД.2 Обществознание;
- ЭК.02 Введение в специальность;
- СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности.

Дисциплина «Основы бережливого производства» является предшествующей для изучения следующих учебных дисциплин, профессиональных модулей:

- ОП.01 Экономика организации;
- ОП.02 Менеджмент;
- ПМ.01 Осуществление организационного и документационного обеспечения деятельности организации;
- ПМ.02 Организация архивной работы по документам организаций различных форм собственности.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению следующими профессиональными и общими компетенциями:

ПК 1.5. Владеть способами организации рабочего пространства приемной и кабинета руководителя.

ПК 1.6. Осуществлять работу по подготовке и проведению конферентных мероприятий, обеспечивать информационное взаимодействие руководителя с подразделениями и должностными лицами организации.

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

ОК 02 - Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

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.

<i>Код ПК/ ОК</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ПК 1.5, ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	<p>У1. планировать, организовать и проводить мероприятия по реализации принципов бережливого производства;</p> <p>У2. пользоваться инструментами бережливого производства в профессиональной деятельности</p> <p>Уо01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Уо01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Уо01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Уо01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>Уо02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p> <p>Уо02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>Уо02.07 использовать современное программное обеспечение;</p> <p>Уо03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>Уо04.01 организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>Уо04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>Уо05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</p> <p>Уо07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять</p>	<p>З1. содержание и формы бережливого производства;</p> <p>З2. принципы, методы и инструменты бережливого производства</p> <p>З3. алгоритм внедрения инструментов бережливого производства в деятельность офиса.</p> <p>Зо01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>Зо01.08 значимость планирования всего рабочего процесса, как выстраивать эффективную работу и распределять рабочее время;</p> <p>Зо02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>Зо03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>Зо03.02 современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>Зо04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>Зо05.02 правила</p>

	<p>работу с соблюдением принципов бережливого производства; Уо09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; Уо09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые).</p>	<p>оформления документов и построения устных сообщений; Зо07.04 принципы бережливого производства; Зо09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Зо09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>
--	--	--

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	56
в т.ч. в форме практической подготовки	4
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
лекции, уроки	28
практические занятия	28
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Форма промежуточной аттестации - <i>дифференцированный зачет</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы бережливого производства»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Код ОК/ПК	Коды осваиваемых элементов компетенций
1	2	3		4
Раздел 1. Философия бережливого производства		30/4		
Тема 1.1 Введение в бережливое производство	Содержание учебного материала	10/0		
	Традиционное и бережливое производство Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». Философия «Бережливого производства». История бережливого производства. Производственная система Тойоты (TPS). Система ДАО Тойота: 14 принципов менеджмента компании. Идеи разделения труда (Ф. Тейлор) и конвейерной сборки (Г. Форд).	6	ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	31, 32, 3o01.01; 3o01.02; 3o01.06; 3o01.08; 3o02.01; 3o02.03; 3o03.01; 3o03.02; 3o04.01; 3o05.02; 3o07.04; 3o09.01; 3o09.05.
	В том числе практических занятий	4/0		
	Практическое занятие №1. Систематизация принципов производственной системы Тойота	2/0	ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	У1; Уo01.; Уo01.02; Уo01.04; Уo01.09; Уo02.03; Уo02.06; Уo02.07; Уo03.01; Уo03.02; Уo04.01; Уo04.02; Уo05.01; Уo07.02; Уo09.01; Уo09.04
	Практическое занятие № 2. Изучение опыта российских и зарубежных предприятий по применению системы бережливого производства	2/0	ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03,	У1; Уo01.; Уo01.02; Уo01.04; Уo01.09; Уo02.03; Уo02.06; Уo02.07; Уo03.01;

			ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	Уо03.02; Уо04.01; Уо04.02; Уо05.01; Уо07.02; Уо09.01; Уо09.04
Тема 1.2 Принципы бережливого производства	Содержание учебного материала	8/0		
	Принципы бережливого производства. Взаимоотношение Заказчик - Поставщик (полное осознание того, что нужно заказчику, мгновенная реакция на изменение требований заказчика). Люди - самый ценный актив компании. Картирование потока создания ценности. VSM (ValueStreamMapping); построение производственного потока на рабочем участке. Основные характеристики бережливого производственного потока. Картирование потока создания ценностей. Вытягивающее (pull), выталкивающее (push) производство	6	ПК 1.5 ПК.1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	31, 32, 3о01.01; 3о01.02; 3о01.06; 3о01.08; 3о02.01; 3о02.03; 3о03.01; 3о03.02; 3о04.01; 3о05.02; 3о07.04; 3о09.01; 3о09.05.
	В том числе практических занятий	2/0		
	Практическое занятие № 3 Построение карты потока создания ценности	2/0	ПК.1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	У1; У2; Уо01.01; Уо01.02; Уо01.04; Уо01.09; Уо02.03; Уо02.06; Уо02.07; Уо03.01; Уо03.02; Уо04.01; Уо04.02; Уо05.01; Уо07.02; Уо09.01; Уо09.04
Тема 1.3 Виды и классификация потерь	Содержание учебного материала	12/4		
	Виды потерь, их источники и способы их устранения. Потери: перепроизводство, лишние движения, ненужная транспортировка, излишние запасы, избыточная обработка, ожидание, переделка/ брак. Система 3М: Муда, Мури, Мура. Управление рабочим пространством	4	ПК 1.5 ПК.1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	31, 32, 3о01.01; 3о01.02; 3о01.06; 3о01.08; 3о02.01; 3о02.03; 3о03.01; 3о03.02; 3о04.01; 3о05.02; 3о07.04; 3о09.01; 3о09.05.

	В том числе практических занятий	8/4		
	Практическое занятие № 4 Построение и анализ диаграммы спагетти для улучшения управления рабочим пространством	4/4	ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	У1; У2; Уо01.01; Уо01.02; Уо01.04; Уо01.09; Уо02.03; Уо02.06; Уо02.07; Уо03.01; Уо03.02; Уо04.01; Уо04.02; Уо05.01; Уо07.02; Уо09.01; Уо09.04
	Практическое занятие № 5 Построение и анализ диаграммы Парето и гистограммы	4/0	ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	У1; У2; Уо01.01; Уо01.02; Уо01.04; Уо01.09; Уо02.03; Уо02.06; Уо02.07; Уо03.01; Уо03.02; Уо04.01; Уо04.02; Уо05.01; Уо07.02; Уо09.01; Уо09.04
Раздел 2. Инструменты бережливого производства		22/0		
Тема 2.1 Система 5S	Содержание учебного материала	4/0		
	5S — система рационализации рабочего места. Понятие "Система 5S". Сортируй – Соблюдай порядок – Содержи в чистоте – Стандартизируй – Совершенствуй. Практические способы их реализации: метод ярлыков, метод теней. Система 5S как основа для кайзен и способ повышения эффективности. Отсутствие порядка как источник потерь.	2	ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	32, 33, 3о01.01; 3о01.02; 3о01.06; 3о01.08; 3о02.01; 3о02.03; 3о03.01; 3о03.02; 3о04.01; 3о05.02; 3о07.04; 3о09.01; 3о09.05.
	В том числе практических занятий	2/0		
	Практическое занятие № 6 Применение системы 5С как эффективного способа снижения потерь	2/0	ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,	У1; У2; Уо01.01; Уо01.02; Уо01.04; Уо01.09; Уо02.03; Уо02.06; Уо02.07; Уо03.01;

			ОК 05, ОК 07, ОК 09	Уо03.02; Уо04.01; Уо04.02; Уо05.01; Уо07.02; Уо09.01; Уо09.04
Тема 2.2	Содержание учебного материала	6/0		
Время такта.	Основные характеристики бережливого производственного потока и его параметры: время такта (время цикла, время выполнения заказа). Стандарты качества и стандарты процесса. Стандартизированная работа. Время такта. Стабильность и нестабильность цикла. Значимая работа. Циклическая работа оператора. Стандартный незавершенный задел. Время цикла. Хронометраж. Бланки стандартизированной работы	2	ПК 1.5 ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	32, 33, 3о01.01; 3о01.02; 3о01.06; 3о01.08; 3о02.01; 3о02.03; 3о03.01; 3о03.02; 3о04.01; 3о05.02; 3о07.04; 3о09.01; 3о09.05.
Питч		В том числе практических занятий	4/0	
		Практическое занятие № 7 Применение и анализ стратификации, контрольной карты	4/0	ПК 1.5 ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
Тема 2.3	Содержание учебного материала	2/0		
Буферные и страховые ресурсы	Понятие буферных и страховых ресурсов. Виды буферных и страховых ресурсов и их использование. Преимущества применения данного вида ресурсов	2	ПК 1.5 ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	32, 33, 3о01.01; 3о01.02; 3о01.06; 3о01.08; 3о02.01; 3о02.03; 3о03.01; 3о03.02; 3о04.01; 3о05.02; 3о07.04; 3о09.01; 3о09.05.
Тема 2.4	Содержание учебного материала	6/0		

Контрольные показатели. Планерки	Контрольные показатели и их уровни. 8 шагов по работе с контрольными показателями. Определение контрольных показателей. Значение планерок в работе офиса. Рекомендации по проведению планерок.	2	ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	32, 33, 3o01.01; 3o01.02; 3o01.06; 3o01.08; 3o02.01; 3o02.03; 3o03.01; 3o03.02; 3o04.01; 3o05.02; 3o07.04; 3o09.01; 3o09.05.
	В том числе практических занятий	4/0		
	Практическое занятие № 8 Построение и анализ диаграммы Исикавы и диаграммы разброса	4/0	ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	У1; У2; Уo01.01; Уo01.02; Уo01.04; Уo01.09; Уo02.03; Уo02.06; Уo02.07; Уo03.01; Уo03.02; Уo04.01; Уo04.02; Уo05.01; Уo07.02; Уo09.01; Уo09.04
Тема 2.5 Кайдзен-мероприятия	Содержание учебного материала	6/0		
	Кайдзен – подход к постоянным улучшениям. Понятие постоянных улучшений, отличие Кайдзен и Кайрио. Вовлечение персонала в постоянные улучшения. Организация системы подачи и реализации предложений по улучшению. Материальное и нематериальное поощрение.	2	ПК 1.5 ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	32, 33, 3o01.01; 3o01.02; 3o01.06; 3o01.08; 3o02.01; 3o02.03; 3o03.01; 3o03.02; 3o04.01; 3o05.02; 3o07.04; 3o09.01; 3o09.05.
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/0		
	Практическое занятие № 9 Разработка кайдзен-предложений	4/0	ПК 1.5 ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,	У1; У2; Уo01.01; Уo01.02; Уo01.04; Уo01.09; Уo02.03; Уo02.06; Уo02.07; Уo03.01; Уo03.02; Уo04.01;

			ОК 05, ОК 07, ОК 09	Уо04.02; Уо05.01; Уо07.02; Уо09.01; Уо09.04
Раздел 3. Реализация принципов бережливого офиса		4/0		
Тема 3.1. Практика визуального управления	Содержание учебного материала	2/0		
	Принципы визуализации рабочего места. Отличия традиционного офиса от бережливого офиса. Правила именования папок с документами. Аудит рабочего места. Канбан для заказа канцелярских принадлежностей. Создание визуального офиса	2	ПК 1.5 ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	32, 33, 3о01.01; 3о01.02; 3о01.06; 3о01.08; 3о02.01; 3о02.03; 3о03.01; 3о03.02; 3о04.01; 3о05.02; 3о07.04; 3о09.01; 3о09.05.
Тема 3.2. Создание системы документооборота	Содержание учебного материала	2/0		
	Канбан-система документооборота, выравнивание рабочей нагрузки, стандартизированная работа, визуальный питч. Инструменты при создании бережливой системы документооборота	2	ПК 1.5 ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	32, 33, 3о01.01; 3о01.02; 3о01.06; 3о01.08; 3о02.01; 3о02.03; 3о03.01; 3о03.02; 3о04.01; 3о05.02; 3о07.04; 3о09.01; 3о09.05.
Всего:		56/4		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
кабинет Экономики организации и бережливого производства	Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, проектор, экран, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель
мастерская «Фабрика процессов»	Рабочее место преподавателя: Ноутбук, персональный компьютер, панель светодиодная, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; Комплект оборудования и материалов для создания лин-лаборатории «УПРАВЛЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЕМ»: Стол производственный – верстак мобильный, тумба мобильная, тележка трехуровневая, шкаф металлический, станок сверлильный, станок токарный, станок шлифовальный, набор слесарного инструмента, набор мерительного инструмента, доска – показателей, флипчарт передвижной, планшет мобильный, калькулятор, информационный планшет

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. - 100 с. - ISBN 978-5-7782-4328-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869254> (дата обращения: 25.010.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Алтухова, Н.Ф. Системы электронного документооборота: учебное пособие / Алтухова Н.Ф., Дзюбенко А.Л., Лосева В.В., Чечиков Ю.Б. — Москва: КноРус, 2022. — 201 с. — ISBN 978-5-406-02705-9. — URL: <https://book.ru/book/936560> . — Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Булат Р.Е. Документационное обеспечение управления персоналом: учебное пособие / Р. Е. Булат. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 234 с. + Доп. материалы [[Электронный ресурс]]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010318-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1007087>. – Режим доступа: по подписке.

2. Анзорова С.П. Организация труда государственных и муниципальных служащих : учебное пособие / С.П. Анзорова, С.Г. Федорчукова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 160 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-016369-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1151473>. – Режим доступа: по подписке.

Программное обеспечение:

MS Windows 7 (подписка Imagine Premium)

MS Office 2007

7 Zip

Интернет-ресурсы:

1. Всероссийский научно-исследовательский институт документоведения и архивного дела (ВНИИДАД) [Электронный ресурс]. Электрон. дан. –М.: ВНИИДАД, 2010. –Режим доступа: <http://www.vniidad.ru>.
2. Официальный сайт компании «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]: Законодательство РФ: кодексы, законы, указы, постановления правительства РФ. Электрон. дан. –1997. –Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
3. Публичная интернет-библиотека [Электронный ресурс]-<http://www.public.ru/> свободный.–Загл. с экрана. Яз. рус.7. Правительство РФ <http://government.ru/>
4. Студенческая библиотека [Электронный ресурс]-<http://www.lib.students.ru> свободный.–Загл. с экрана. Яз. рус.
5. Федеральный образовательный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». [Электронный ресурс]. –Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/832/7832>, свободный. –Загл. с экрана. Яз. рус

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

4.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы учебной дисциплины	Контролируемые результаты (умения, знания)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
1	Раздел 1. Философия бережливого производства	31, 32, 3о01.01; 3о01.02; 3о01.06; 3о01.08; 3о02.01; 3о02.03; 3о03.01; 3о03.02; 3о04.01; 3о05.02; 3о07.04; 3о09.01; 3о09.05; У1; У2; Уо01.01; Уо01.02; Уо01.04; Уо01.09; Уо02.03; Уо02.06; Уо02.07; Уо03.01; Уо03.02; Уо04.01; Уо04.02; Уо05.01; Уо07.02; Уо09.01; Уо09.04	практическая работа, тест	смотри критерии оценки
2	Раздел 2. Инструменты бережливого производства	32, 33, 3о01.01; 3о01.02; 3о01.06; 3о01.08; 3о02.01; 3о02.03; 3о03.01; 3о03.02; 3о04.01; 3о05.02; 3о07.04; 3о09.01; 3о09.05; У1; У2; Уо01.01; Уо01.02; Уо01.04; Уо01.09; Уо02.03; Уо02.06; Уо02.07; Уо03.01; Уо03.02; Уо04.01; Уо04.02; Уо05.01; Уо07.02; Уо09.01; Уо09.04	практическая работа, тест	смотри критерии оценки
3	Раздел 3. Реализация принципов бережливого офиса	32, 33, 3о01.01; 3о01.02; 3о01.06; 3о01.08; 3о02.01; 3о02.03; 3о03.01; 3о03.02; 3о04.01; 3о05.02; 3о07.04; 3о09.01; 3о09.05; У1; У2; Уо01.01; Уо01.02; Уо01.04; Уо01.09; Уо02.03; Уо02.06; Уо02.07; Уо03.01; Уо03.02; Уо04.01; Уо04.02; Уо05.01; Уо07.02; Уо09.01; Уо09.04	практическая работа, тест, контрольная работа	смотри критерии оценки

4.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «Основы бережливого производства» - дифференцированный зачет.

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
31, 32, 33; У1; У2; Зо01.01; Зо01.02; Зо01.06; Зо01.08; Зо02.01; Зо02.03; Зо03.01; Зо03.02; Зо04.01; Зо05.02; Зо07.04; Зо09.01; Зо09.05; Уо01.01; Уо01.02; Уо01.04; Уо01.09; Уо02.03; Уо02.06; Уо02.07; Уо03.01; Уо03.02; Уо04.01; Уо04.02; Уо05.01; Уо07.02; Уо09.01; Уо09.04	<p><i>Теоретические вопросы по содержанию курса:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Традиционное и бережливое производство Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». 2. Философия «Бережливого производства». 3. Производственная система Тойоты (TPS). Система ДАО Тойота: 14 принципов менеджмента компании. Идеи разделения труда (Ф. Тейлор) и конвейерной сборки (Г. Форд). 4. Принципы бережливого производства. 5. Люди - самый ценный актив компании. 6. Картирование потока создания ценности. VSM (ValueStreamMapping); 7. Картирование потока создания ценностей. Вытягивающее (pull), выталкивающее (push) производство; 8. Виды потерь, их источники и способы их устранения. Система 3М: Муда, Мури, Мура. 9. 5S — система рационализации рабочего места. Понятие "Система 5S". 10. Стандарты качества и стандарты процесса. Стандартизированная работа. Время цикла. Хронометраж. 11. Понятие буферных и страховых ресурсов. Преимущества применения данного вида ресурсов 12. Кайдзен – подход к постоянным улучшениям. Понятие постоянных улучшений, отличие; 13. Принципы визуализации рабочего места. Отличия традиционного офиса от бережливого офиса. 14. Канбан-система документооборота; 15. Инструменты при создании бережливой системы документооборота <p><i>Практическое задание:</i> Производственная ситуация: в листопрокатном цехе ПАО «ММК» наблюдается снижение производительности выпуска готовой продукции. Задание: 1) выявить причины снижения производительности 2) построить диаграмму Исикавы К. 3) предложить варианты решения проблемы применяя причинно следственную диаграмму Исикавы К. («рыбий скелет»).</p>

Критерии оценки дифференцированного зачета

– «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

– «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

– «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

– «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ВКЛЮЧАЯ АКТИВНЫЕ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора) / активные и интерактивные методы обучения	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Проблемное обучение (авторы: <u>Т. В. Кудрявцев</u> , <u>Кудрявцев В. Т.</u> , <u>И. Я. Лернер</u> , <u>М. Н. Скаткин</u>) /проблемная лекция, анализ конкретной ситуации	создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности обучающихся по их разрешению	формирование общих и профессиональных компетенций, творческое овладение знаниями, умениями, развиваются мыслительные способности.	Преподаватель создает проблемную ситуацию. Обучающиеся: анализируют проблемную ситуации, предлагают решение проблемной ситуации, проверяют правильности решения.
3	Игровые технологии (авторы И.Е. Берлянд, Л.С. Выготский, Н.Я. Михайленко, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин, И.Б. Первин, В.К. Дьяченко / деловая игра	создание полноценной мотивационной основы для участия, каждого обучающегося на занятии.	формирование определенных умений и навыков, необходимых в практической деятельности	Деловая игра по теме «Понятие, сущность и виды делового общения» — это принятие решений с использованием различных моделей и групповой работы. Роль играющего в деловой игре - это набор индивидуальных задач, функций и действий персонажа в течение игры, все это называется деловой установкой (ролевой профиль)
4	Информационно-коммуникационная технологии (авторы: Гарольд Дж. Ливитт и Томас Л. Уислер)	повышение качества обучения за счет внедрения современных технологий	наглядность представляемого материала	создание презентации при выполнении самостоятельной работы
5	Здоровьесберегающая технология	сохранение и поддержание здоровья	благоприятный микроклимат и психологическая	соблюдение требований к освещению, температурному

		обучающихся	обстановка	режиму, влажности - проветривание перед началом урока - физкультминутка на уроке
б	Технология сотрудничества/ работа в микрогруппах (авторы: Баранова Н.М., Змушко А.А.)	создать условия для активной совместной учебной деятельности обучающихся в разных учебных ситуациях, создавая условия для развития у учащихся способности усвоения нового опыта, вовлекая их в поисковую, групповую или коллективную деятельность.	Формирование общих компетенций, умений организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Обучающиеся делятся на малые группы и моделируют конкретную ситуацию, связанную с производственными ситуациями, возникающими в коллективе анализируют и принимают решение по предложенной ситуации.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Разделы/темы	Темы практических занятий	Количество часов	в форме практической подготовки	Требования ФГОС СПО (уметь)
Раздел 1. Философия бережливого производства		14	4	
Тема 1.1 Введение в бережливое производство	Практическое занятие №1. Систематизация принципов производственной системы Тойота	2	0	У1
	Практическое занятие № 2. Изучение опыта российских и зарубежных предприятий по применению системы бережливого производства	2	0	У1
Тема 1.2 Принципы бережливого производства	Практическое занятие № 3 Построение карты потока создания ценности	2	0	У1, У2
Тема 1.3 Виды и классификация потерь	Практическое занятие № 4 Построение и анализ диаграммы спагетти для улучшения управления рабочим пространством	4	4	У1, У2
	Практическое занятие № 5 Построение и анализ диаграммы Парето и гистограммы	4	0	У1, У2
Раздел 2. Инструменты бережливого производства		14	0	
Тема 2.1 Система 5S	Практическое занятие № 6 Применение системы 5С как эффективного способа снижения потерь	2	0	У1, У2
Тема 2.2 Время такта. Питч	Практическое занятие № 7 Применение и анализ стратификации, контрольной карты	4	0	У1, У2
Тема 2.4 Контрольные показатели. Планерки	Практическое занятие № 8 Построение и анализ диаграммы Исикавы и диаграммы разброса	4	0	У1, У2
Тема 2.5 Кайдзен-	Практическое занятие № 9 Разработка кайдзен-	4	0	У1, У2

мероприятия	предложений			
ИТОГО		28	4	

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАРШРУТ

Контрольная точка	Контролируемые разделы учебной дисциплины	Контролируемые результаты	Оценочные средства	
№1	Раздел 1. Философия бережливого производства	ПК 1.5, ПК 1.6 31, 32; У1; У2; Зо01.01; Зо01.02; Зо01.06; Зо01.08; Зо02.01; Зо02.03; Зо03.01; Зо03.02; Зо04.01; Зо05.02; Зо07.04; Зо09.01; Зо09.05; Уо01.01; Уо01.02; Уо01.04; Уо01.09; Уо02.03; Уо02.06; Уо02.07; Уо03.01; Уо03.02; Уо04.01; Уо04.02; Уо05.01; Уо07.02; Уо09.01; Уо09.04	Контрольная работа №1	1. Тест 2. Практическое задание
№2	Раздел 2. Инструменты бережливого производства	ПК 1.5, ПК 1.6 32, 33; У1; У2; Зо01.01; Зо01.02; Зо01.06; Зо01.08; Зо02.01; Зо02.03; Зо03.01; Зо03.02; Зо04.01; Зо05.02; Зо07.04; Зо09.01; Зо09.05; Уо01.01; Уо01.02; Уо01.04; Уо01.09; Уо02.03; Уо02.06; Уо02.07; Уо03.01; Уо03.02; Уо04.01; Уо04.02; Уо05.01; Уо07.02; Уо09.01; Уо09.04	Контрольная работа №2	1. Тест 2. Практическое задание
№3	Допуск к зачету	ПК 1.5, ПК 1.6 31, 32, 33; У1; У2; Зо01.01; Зо01.02; Зо01.06; Зо01.08; Зо02.01; Зо02.03; Зо03.01; Зо03.02; Зо04.01; Зо05.02; Зо07.04; Зо09.01; Зо09.05; Уо01.01; Уо01.02; Уо01.04; Уо01.09;	Портфолио	1. Практические работы; 2. Контрольные работы

		Уо02.03; Уо02.06; Уо02.07; Уо03.01; Уо03.02; Уо04.01; Уо04.02; Уо05.01; Уо07.02; Уо09.01; Уо09.04		
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	ПК 1.5, ПК 1.6 31, 32, 33; У1; У2; 3о01.01; 3о01.02; 3о01.06; 3о01.08; 3о02.01; 3о02.03; 3о03.01; 3о03.02; 3о04.01; 3о05.02; 3о07.04; 3о09.01; 3о09.05; Уо01.01; Уо01.02; Уо01.04; Уо01.09; Уо02.03; Уо02.06; Уо02.07; Уо03.01; Уо03.02; Уо04.01; Уо04.02; Уо05.01; Уо07.02; Уо09.01; Уо09.04	Итоговая Контрольная работа	1. Тест 2. Типовые практические задания

