

РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического совета
протокол от «26» февраля 2024 г. № 4

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы бережливого производства» разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Министерства и науки Российской Федерации от 09.12.2016 №1547, и является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена АНПОО "СЦК при ЗУИЭП" по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация «Программист».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы бережливого производства»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина «Основы бережливого производства» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- Выделять деятельность, создающую ценность, определять ценности потребителя.

- Проводить хронометраж работы оператора.
- Строить карту потока создания ценности.
- Разрабатывать план мероприятий по достижению целей улучшений.
- Выявлять потери в процессах, предлагать пути улучшения.
- Определять возможности и риски методов бережливого производства.
- Применять систему 5С на рабочем месте.
- Определять первопричины проблем.
- Применять методы и инструменты бережливого производства.
- Разрабатывать стандарты работы в соответствии с их назначением.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- Понятие бережливого производства.
- Ценности бережливого производства.
- Принципы бережливого производства.
- Понятие потока создания ценности.
- Понятие потерь.
- Классификация потерь.
- Виды потерь на производстве и в офисе.
- Понятие инструмента бережливого производства.
- Понятие метода бережливого производства.
- Виды методов и инструментов бережливого производства.
- Назначение и описание методов бережливого производства и используемые инструменты.

- Инструменты для анализа и решения проблем

Освоение учебной дисциплины способствует освоению общих компетенций, таких как:

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	50
в том числе:	
теоретическое обучение	8
практические занятия (семинары)	8
<i>Самостоятельная работа</i>	34
Промежуточная аттестация (зачет)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций, воспитательный компонент в форме ЛР
<p>Тема 1.1 Понятие и сущность бережливого производства</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие «бережливое производство». Ключевые понятия бережливого производства. 2. История возникновения бережливого производства. 3. Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство. 4. Разработка мини справочника терминов по основам практического производства 	<p>9 <i>Лек – 2</i> <i>Пр – 2</i> <i>Сам.раб- 5</i></p>	<p>ОК.07 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР14, ЛР 15</p>
<p>Тема 1.2 Концепция, системы принципы бережливого производства</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Концепция бережливого производства. Японская и американская системы бережливого производства. Западная система бережливого производства. 2. Бережливое производство как процесс. 3. Принципы бережливого производства. 4. Сокращение потерь как цель бережливого производства. Виды потерь. 5. Культура бережливого производства: понятие, принципы, практика. 6. Организационные ценности бережливого производства, их сущность. Составляющие проектирования потока создания ценности. 7. Отечественный опыт внедрения принципов бережливого производства 8. Анализ и поиск потерь в производственном процессе 	<p>9 <i>Лек – 2</i> <i>Пр – 2</i> <i>Сам.раб- 5</i></p>	<p>ОК.07 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР14, ЛР 15</p>
<p>Тема 1.3 Инструменты бережливого производства</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Совершенствование производственных процессов и снижение потерь. 2. Метод «6 сигм». Технологии анализа. 3. Технологии улучшений: системы Канбан, 5S, TPM, SMED 	<p>8 <i>Лек – 1</i> <i>Пр – 1</i> <i>Сам.раб- 6</i></p>	<p>ОК.07 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР14, ЛР 15</p>
<p>Тема 1.4 Управление персоналом в системе бережливого производства</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. 2. Система подачи предложений. Создание команды реформаторов. 3. Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства. 4. Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления. 5. Взаимодействия в системе бережливого производства 	<p>8 <i>Лек – 1</i> <i>Пр – 1</i> <i>Сам.раб- 6</i></p>	<p>ОК.07 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР14, ЛР 15</p>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций, воспитательный компонент в форме ЛР
Тема 1.5 Особенности применения бережливого производства в профессиональной сфере	1. Трансформация предприятия в бережливое. 2. Необратимость изменений. 3. Разработка мини-проекта «Бережливое производство в профессиональной сфере»	8 <i>Лек – 1</i> <i>Пр – 1</i> <i>Сам.раб- 6</i>	ОК.07 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР14, ЛР 15
Тема 1.6 Ресурсосбережение в организации	1. Ресурсосбережение: термины, определения и суть процесса. 2. Законы и стандарты ресурсосбережения. Принципы ресурсосбережения на предприятии. Задачи и цели ресурсосбережения. 3. Управление ресурсосбережением в организации 4. Стандарты безопасности рабочего места мастера сельскохозяйственного производства 5. Разработка мероприятий по ресурсосбережению в организации	8 <i>Лек – 1</i> <i>Пр – 1</i> <i>Сам.раб- 6</i>	ОК.07 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР14, ЛР 15
Промежуточная аттестация – зачет			
Всего по дисциплине		50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Реализация программы осуществляется с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий с учетом требований федерального законодательства.

В колледже создана единая электронная информационно-образовательная среда (далее – ЭИОС), представляющая собой совокупность электронных информационных и образовательных ресурсов, информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технических и технологических средств, обеспечивающая освоение обучающимися образовательных программ или их частей, а также взаимодействие всех субъектов образовательного процесса. Основным элементом ЭИОС – система управления обучением (LMS) «MOODLE», в которой внедрены личный кабинет студента и личный кабинет преподавателя. При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах. Образовательная платформа Moodle поддерживает функцию голосового чтения с экрана, экранную лупу и клавиатуру.

Для использования в образовательном процессе, в том числе для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2. Учебно-методическое обеспечение обучения:

Основная литература:

1. Бережливое производство : учебник / А. Г. Бездудная, Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова [и др.] ; под общ. ред. А. Г. Бездудной. — Москва : КноРус, 2024. — 203 с. — ISBN 978-5-406-13387-3. — URL: <https://book.ru/book/954460>. — Текст : электронный.
2. Курамшина, А. В., Основы бережливого производства : учебник / А. В. Курамшина, Е. В. Попова. — Москва : КноРус, 2024. — 199 с. — ISBN 978-5-406-12476-5. — URL: <https://book.ru/book/951594>. — Текст : электронный.

Дополнительные источники:

1. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва : Интеллектуальная литература, 2019. – 160 с.
2. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с англ. С. Турко. – Москва : Альпина Паблишер, 2021. – 472 с.
3. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с.

4. Давыдова Н.С., Чуйкова С.Л. Основы бережливого производства: учеб. пособие для обучающихся СПО. Белгород, 2020.
5. Киселев А.А. Принятие управленческих решений. – Москва: Кнорус, 2021. – 170 с.

Интернет-ресурсы:

1. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс ; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст : электронный. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815955>. – Режим доступа: по подписке.
2. Киселев, А.А., Принятие управленческих решений : учебник / А.А. Киселев. — Москва : КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL:<https://book.ru/book/938341>. — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p style="text-align: center;">Знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Понятие бережливого производства. - Ценности бережливого производства. - Принципы бережливого производства. - Понятие потока создания ценности. <ul style="list-style-type: none"> - Понятие потерь. - Классификация потерь. <ul style="list-style-type: none"> - Виды потерь на производстве и в офисе. - Понятие инструмента бережливого производства. <ul style="list-style-type: none"> - Понятие метода бережливого производства. - Виды методов и инструментов бережливого производства. - Назначение и описание методов бережливого производства и используемые инструменты. - Инструменты для анализа и решения проблем 	<p style="text-align: center;">«Зачтено» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко;</p> <p style="text-align: center;">теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p style="text-align: center;">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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Тестирование - Опросы (индивидуальный; письменный) - Оценка выполнения индивидуальных заданий в ходе тематических контрольных работ - Оценка выполнения самостоятельной работы, работы над ошибками - Интерпретация результатов экспертного наблюдения за процессом освоения личностных и метапредметных результатов (с фиксацией в «Портфолио студента»)
<p style="text-align: center;">Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выделять деятельность, создающую ценность, определять ценности потребителя. - Проводить хронометраж работы оператора. - Строить карту потока создания ценности. - Разрабатывать план мероприятий по достижению целей улучшений. - Выявлять потери в процессах, предлагать пути улучшения. - Определять возможности и риски методов бережливого производства. - Применять систему 5С на рабочем месте. - Определять первопричины проблем. <ul style="list-style-type: none"> - Применять методы и инструменты бережливого производства. - Разрабатывать стандарты работы в соответствии с их назначением. 	<p style="text-align: center;">«Не зачтено» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	

