

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А. БУНИНА



«УТВЕРЖДАЮ»
Директор института СПО
М.С. Гладышева/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07. Охрана труда и бережливое производство

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Форма обучения: **очная**

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (Приказ Минпросвещения России "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)" от «12» сентября 2023 г. № 676).

Место дисциплины в структуре ППССЗ СПО ОП.07. Охрана труда и бережливое производство.

Учебная дисциплина ОП.07 «Охрана труда и бережливое производство» входит в перечень общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

Рабочая программа разработана ПЦК по социально-экономическому профилю.

Разработчик(и) рабочей программы:
Родионова Ю.И., преподаватель СПО

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07.Охрана труда и бережливое производство

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина ОП.07.Охрана труда и бережливое производство относится к дисциплинам вариативной части учебного плана специальности, общепрофессионального учебного цикла, общепрофессиональных дисциплин учебного плана по специальности СПО 0915.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), направлена на формирование следующих компетенций: ОК 07, ПК 2.3 ПК 3.3

Целью освоения учебной дисциплины является формирование представлений о роли бережливого производства в современном мире, получение базовых знаний в области бережливого производства.

В ходе изучения дисциплины ставится задача формирования следующих компетенций:

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

ПК 2.3 Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования

ПК 3.3 Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся будет:

уметь:

- реализовывать в профессиональной деятельности технологии бережливого

производства;

знать:

- основные принципы системы бережливого производства;
- основные методы организации бережливого производства;
- виды потерь, их источники и способы их устранения;
- различные виды статистических методов контроля;
- инструменты бережливого производства, основы процессного подхода.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование личностных результатов реализации программы воспитания в соответствии с ФГОС СПО и ОПОП СПО по данной специальности:

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой

безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести 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 Осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

ЛР 17 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 28 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 14 часов;

самостоятельной работы обучающегося 14 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
лекционные занятия	36
лабораторные занятия	-
практические занятия	36
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
<i>Промежуточная аттестация в форме:</i> <i>Оценки</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Раздел 1. История, основные понятия и принципы бережливого производства	11	
Тема 1.1. История становления и развития бережливого производства в России и за рубежом	Содержание учебного материала	2	1,2
	Основатель концепции бережливого производства		
	Практическое занятие Сравнительная характеристика Российского и зарубежного опыта в становлении бережливого производства	4	2
Тема 1.2. Понятие и принципы бережливого производства	Содержание учебного материала	2	1,2
	Понятие, особенности и виды бережливого производства. Комплексный подход в бережливом производстве. Цели бережливого производства на предприятии. Сравнение традиционного подхода и бережливого производства.		
	Практическое занятие Стратегическая направленность. Ориентация на создание ценности для потребителя.	3	2
	Раздел 2. Внедрение бережливого производства	9	
Тема 2.1. Обучение сотрудников. Сокращение потерь	Содержание учебного материала	2	1,2
	Системное пролонгированное обучение персонала как способ изменения корпоративной культуры. Понятие о потерях процесса.		

	Практическое занятие. Восемь основных видов потерь.	3	3
Тема 2.2. Технологии анализа процессов создания ценности. Стандартизация в бережливом производстве	Содержание учебного материала	2	1,2
	Карта потока создания ценности. Инструменты бережливого производства.		
	Практическое занятие Стандартизация в бережливом производстве	2	2,3
	Раздел 3. Ключевые показатели эффективности бережливого производства	8	
Тема 3.1. Технологии вовлечения персонала	Содержание учебного материала	2	1,2
	Система управления по целям SQDCM. Максимальное использование собственных внутрикорпоративных человеческих ресурсов.		
Тема 3.2. Технологии вовлечения персонала	Содержание учебного материала	2	1,2
	Проблемы внедрения бережливого производства в России		
	Практическое занятие Стимулирование подачи предложений. Экспертиза предложений. Процесс сбора идей.	2	2,3
Тема 3.3. Проблемы внедрения бережливого производства в России	Содержание учебного материала	2	1,2
	Мифы, связанные с бережливым производством.		
	Всего	72	

Внутри каждого раздела указываются соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ и практических занятий (отдельно по каждому виду), контрольных работ, а также примерная тематика самостоятельной работы. Если предусмотрены курсовые работы (проекты) по дисциплине, описывается примерная тематика. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3 (отмечено звездочкой *). Уровень освоения проставляется напротив дидактических единиц в столбце 4 (отмечено двумя звездочками **).

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)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

Комплект учебной мебели для обучающихся для обучающихся рабочее место учителя, доска, мультимедийный проектор (переносной), экран (переносной), ноутбук (переносной).

Для достижения планируемых результатов освоения дисциплины «Основы бережливого производства» используются следующие образовательные/интерактивные технологии: объяснительно- иллюстративные (лекция, практическое занятие), технологии модульного обучения (индивидуальный подход, деятельностный подход), технологии учебной дискуссии, проблемное обучение, опережающая самостоятельная работа.

3.4. Информационное обеспечение обучения.

Основные источники:

1. Бурнашева, Э.П. Основы бережливого производства / Э.П. Бурнашева. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2024 - 76 с. - ISBN 978-5-507-48836-0. // Лань: электронно- библиотечная система. -URL: <https://e.lanbook.com/book/364793> (дата обращения: 31.05.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный

2. Водяников, В.Т. Основы бережливого производства в АПК / В.Т. Водяников, Е.В. Худякова, Н.В. Сергеева, М.Н. Степаневич; Под ред.: Водяников В. Т. - Санкт-Петербург: Лань, 2022 – 196 с. - ISBN 978-5-507-44779-4. – // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/266690> (дата обращения: 31.05.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей - Текст: электронный.

3. Ключев, А.В. Бережливое производство : учебное пособие для СПО / А.В. Ключев ; под редакцией И.В. Ершовой. - 2-е изд. - Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019 - 87 с. - ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART.

Дополнительные источники:

1. Вэйдер, Майкл Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства / Майкл Вэйдер ; перевод А. Баранов, Э. Башкардин. - 9-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2019 - 128 с. - ISBN 978-5-9614-4793-4. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART.

2. Методы «Бережливого производства» для управления потерями предприятия : учебно-методическое пособие / составители Ю.А. Эртман, С.А. Эртман. - Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2019 - 70 с. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Электронная библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн <http://www.biblioclub.ru>
2. Российская государственная публичная библиотека <http://elibrary.rsl.ru/>
3. Электронно-библиотечная система (ЭБС), Издательство Юстицинформ// <http://e.lanbook.com/books/>
4. Библиотека Российского государственного гуманитарного университета [Электрон.ресурс]. Режим доступа: <http://liber.rsuh.ru/>
5. www.openclass.ru (Открытый класс: сетевые образовательные сообщества).
6. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
7. www.festival.1september.ru (Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»).
8. www.base.garant.ru («ГАРАНТ» - информационно-правовой портал).
9. www.leaninfo.ru/ Leaninfo.ru [Блог о производственном менеджменте].

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, проектов, исследований.

Результаты обучения по учебной дисциплине	Формируемые компетенции	Оценочные средства по дисциплине
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выделяет деятельность, создающую ценность, определять ценности потребителя. - Проводит хронометраж работы оператора. - Строит карту потока создания ценности. - Разрабатывает план мероприятий по достижению целей улучшений. - Выявляет потери в процессах, предлагать пути улучшения. - Определяет возможности и риски методов бережливого производства. - Применяет систему 5С на рабочем месте. - Определяет первопричины проблем. - Применяет методы и инструменты бережливого производства. - Разрабатывает стандарты работы в соответствии с их назначением; - Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении ремонтных работ; читать техническую документацию общего и специализированного назначения; выбирать ручной и 	<p>ОК 7 ПК 2.3 ПК 3.3</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устного опроса; - тестового задания по темам; - решение ситуационных задач по теме.

<p>механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы для проведения ремонтных работ; производить разборку и сборку сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования; оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании; составлять дефектные ведомости на ремонт сложного оборудования; производить замену сложных узлов и механизмов; контролировать качество выполняемых работ</p>		
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Понятие бережливого производства. - Ценности бережливого производства. - Принципы бережливого производства. - Понятие потока создания ценности. - Понятие потерь. - Классификация потерь. - Виды потерь на производстве и на производстве. - Основные принципы системы бережливого производства. - Основные методы организации бережливого производства. - Виды потерь, их источники и способы их устранения. - Различные виды статистических методов контроля. - Инструменты бережливого производства, основы процессного подхода; принципы действия обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станков. Технологический процесс механической обработки на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках. Назначение, 		<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устного опроса; - тестового задания по темам; - решение ситуационных задач по теме.

<p>правила и условия применения наиболее распространенных зажимных приспособлений, измерительного и режущего инструментов для ведения механической обработки деталей на обдирочных, настольно - сверлильных и заточных станках. Правила и последовательность проведения измерений. Методы и способы контроля качества выполнения механической обработки. Требования охраны труда при выполнении работ на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках. работ.</p>		
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

