

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.17 «Основы бережливого производства»

Наименование специальности

15.02.08 Технология машиностроения

2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, в соответствии с рабочим учебным планом и с учетом соответствующей примерной основной образовательной программы

Организация разработчик: ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

Разработчик: Методический кабинет

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» относится к общепрофессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии **ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1.-3.4**

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» обеспечивает формирование элементов профессиональных и общих компетенций по видам деятельности ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	У1 применять средства индивидуальной и коллективной защиты; У6 соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;	35 особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
ОК 02	У2 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	32 меры предупреждения пожаров и взрывов; 31 действие токсичных веществ на организм человека;

	У3 использовать экибиозащитную и противопожарную технику; У4 проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	33 категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности
ОК 03	У4 проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; У7 визуально определять пригодность СИЗ к использованию.	35 особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации 34 основные причины возникновения пожаров и взрывов; 312 средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.
ОК 04	У6 соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;	35 особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
ОК 05	У2 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	36 правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
ОК 06	У2 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; У3 использовать экибиозащитную и противопожарную технику;	37 правила безопасной эксплуатации механического оборудования; 38 профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;
ОК 07	У2 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; У3 использовать экибиозащитную и противопожарную технику; У5 проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;	39 предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; 310 принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; 311 систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная нагрузка образовательной программы учебной дисциплины	54
Обязательная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося	18
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формируемых в которых способствуя элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации		10	OK.01, OK.03-OK.06, 35, 36,38 У2
Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда	Содержание учебного материала	4	OK.01, OK.03-OK.05 35, 36, 38 У2
	Нормативные документы по охране труда. Организация работы по охране труда в учреждении (организации). Задачи государственных и профсоюзных органов по организации безопасного труда. Права и обязанности работников в области охраны труда. Меры воздействия, применяемые к нарушителям инструкций. Ответственность администрации и предприятия за нарушение безопасных условий труда. Контроль и надзор за состоянием правил по охране труда. Законодательные материалы по охране труда подростков, женщин и матерей.	2	
	В т.ч., практических занятий	2	
	Практическое занятие №1 Разработка инструкций по охране труда. Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка рефератов по темам: – Основные обязанности работодателя в обеспечении безопасности труда. – Права и обязанности работника в области в области охраны труда. – Основные направления государственной политики в области охраны труда. – Государственные надзор и контроль за соблюдение законодательства в области охраны труда. – Средства индивидуальной защиты от вредных производственных факторов. – Специальная оценка условий труда на рабочем месте.	1	
Тема 1.2. Организация работы по охране труда в организации	Содержание учебного материала	4	OK.01, OK.03-OK.05 35, 36 У6
	Виды несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Порядок и условия обязательного страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Порядок заполнения актов формы Н-1 и НП. Обязанности работников при возникновении несчастных случаев на производстве.	2	
	В т.ч., практических занятий	2	

	Практическое занятие №2 Учет и расследование несчастных случаев на производстве		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка рефератов по темам: – Производственные опасности и травматизм в металлургическом производстве. – Расследование и учет несчастных случаев на производстве.	<u>1</u>	
Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов		10	<i>ОК.01- ОК.03, ОК.07, 31,39,3 12 У1, У4,У7</i>
Тема 2.1. Потенциально опасные и вредные производственные факторы	Содержание учебного материала	4	<i>ОК.02, ОК.03 ОК.07 31, 39 У4</i>
	Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток.	2	
	В т.ч., практических занятий	2	
	Практическое занятие №3 Выполнение анализа состояния производственного помещения по заданным величинам показателей опасных и вредных производственных факторов		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка рефератов по темам: – Пожароопасность на производстве. – Обеспечение пожаробезопасности на производстве. – Взрывоопасность на производстве. – Система обнаружения и тушения пожаров на производстве. – Поражения человека электрическим током. – Молниезащита и защиты от статического электричества на производстве.	<u>1</u>	
Тема 2.2. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов	Содержание учебного материала	4	<i>ОК.01, ОК.03 312 У1,У7</i>
	Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Экобиозащитная техника	2	
	В т.ч., практических занятий	2	
	Практическое занятие №4 Обеспечение средствами индивидуальной защиты работников организаций		

	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка рефератов по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Методы обеспечения электробезопасности на производстве. – Пожарная профилактика на производстве. – Технические методы обеспечения электробезопасности. – Компрессорные установки: классификация и обеспечение безопасной эксплуатации. – Обеспечение взрывопожаробезопасности производственных зданий и сооружений – Опасность поражения током в различных электрических сетях. 	<u>1</u>	
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности		10	ОК.03, ОК.04, ОК.06- ОК.07 32- 34,37, 311 У3, У6
Тема 3.1. Требования охраны труда к технологическим процессам	Содержание учебного материала	<u>2</u>	ОК.04, ОК.06- ОК.07 36, 311 У6
	Общие требования безопасности. Требования к технологическим процессам. Безопасность, надежность и удобство в эксплуатации. Опасные зоны	2	
Тема 3.2. Требования охраны труда при работе со средствами технического контроля продукции	Содержание учебного материала	<u>4</u>	ОК.04, ОК.06- ОК.07 36, 311 У6
	Требования к производственным помещениям исходным материалам, размещению производственного оборудования. Требования к хранению и транспортировке исходных материалов, готовой продукции и отходов производства	2	
	В т.ч., практических занятий	2	
	15 Практическое занятие №5 Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов.		
Тема 3.3. Пожарная безопасность и пожарная профилактика	Содержание учебного материала	<u>4</u>	ОК.02, 32, 33, 34 У3
	Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Задачи пожарной профилактики. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Пожарно-техническая комиссия. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей при пожаре.	2	
	В т.ч., практических занятий	2	
	Практическое занятие №6 Обеспечение помещений первичными средствами пожаротушения согласно категории по пожаровзрывоопасности		
Раздел 4. Промышленная и экологическая безопасность		6	ОК.06- ОК.07, 38-311, У5
Тема 4.1. Охрана	Содержание учебного материала	<u>4</u>	ОК.06- ОК.07
	Экологические проблемы, возникающие в процессе	2	

окружающей среды	производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов.		38, 311 У5
	В т.ч., практических занятий	2	
	Практическое занятие №7 Составление экологического паспорта организации.		
Тема 4.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды	Содержание учебного материала	2	OK.06- OK.07 38,39, 310, 311 У5
	Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. Утилизация и захоронение отходов. Методы и средства защиты воздушного бассейна. Защита водных ресурсов от загрязнения сточными водами. Охрана недр и почв.	2	
Всего:		54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Охрана труда».

Кабинет «Охрана труда» оснащен оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда и техника безопасности»;
- комплекты индивидуальных средств защиты;
- робот-тренажер для отработки навыков первой доврачебной помощи;
- контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности;
- огнетушители порошковые (учебные);
- огнетушители пенные (учебные);
- огнетушители углекислотные (учебные);
- винтовки пневматические;
- медицинская аптечка (бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя), шинный материал (металлические, Дитерихса)).

Кабинет «Охрана труда» оснащен техническими средствами:

- компьютер;
- проектор;
- экран;
- комплект видеofilмов и видео-инструктажей по охране труда;
- войсковой прибор химической разведки (ВПХР);
- рентгенметр ДП-5В;
- робот-тренажер (Гоша 2 или Максим-2).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе:

3.2.1. Печатные издания:

1. Минько В.М. Охрана труда в машиностроении : учебник для для сред. проф. образования / В.М. Минько. – 2-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 256 с.
2. Карнаух Н.Н. Охрана труда: учебник для СПО / Н.Н. Карнаух.- М.: Юрайт, 2018 - 380 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Никифоров Л.Л. Безопасность жизнедеятельности / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. – 494 с. : граф., табл., схем., ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/>
2. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mchs.gov.ru>.
3. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>
4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <http://нэб.рф/>
5. Университетская информационная система «РОССИЯ» <http://uisrussia.msu.ru/>
6. Информационный портал по охране труда [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.trudohrana.ru/>
7. Трудовой кодекс Российской Федерации (последняя редакция) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.trudkodeks.ru/>

8. О промышленной безопасности опасных производственных объектов: Федеральный закон от 21.06.1997 г. № 116-ФЗ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://base.garant.ru/>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Коробкин В.И. Экология : учебник для студентов бакалаврской степени многоуровневого высшего профессионального образования / В.И. Коробкин, Л.В. Передельский. – Изд. 19-е, доп. и перераб. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. – 601 с., [1] с. : ил.
2. Охрана труда и промышленная экология : учебник для студ. Учреждений сред. Проф. образования / [В.Т. Медведев., С.Г. Новиков, А.В. Каралюнец, Т.Н. Маслова]. – 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 416 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, контрольной работы, а также выполнения обучающимися рефератов.

Оценка качества освоения учебной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по итогам освоения дисциплины.

Текущий контроль осуществляется в форме устного опроса, выполнения практических работ, тестирования, контрольной работы, а также выполнения обучающимися рефератов.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 6 семестре.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы контроля и оценки</i>
<p>Знать: действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов; категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности основные причины возникновения пожаров и взрывов; особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; правила безопасной эксплуатации механического оборудования; профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. ОК.01- ОК.07</p>	<p>«<u>Отлично</u>», если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «<u>Хорошо</u>», если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «<u>Удовлетворительно</u>», если 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. «<u>Неудовлетворительно</u>», если теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос; -тестирование; -защита рефератов; - оценка результатов выполнения практических работ; - оценка результатов выполнения контрольной работы, тестирования; - оценка решения ситуационных задач; Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>

<p>Уметь: применять средства индивидуальной и коллективной защиты; организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; использовать экобиозащитную и противопожарную технику; проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса. визуально определять пригодность СИЗ к использованию. ОК.01- ОК.07</p>	<p>«<u>Отлично</u>», если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «<u>Хорошо</u>», если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «<u>Удовлетворительно</u>», если 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. «<u>Неудовлетворительно</u>», если теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Текущий контроль: - устный опрос; - тестирование; - защита рефератов; - оценка результатов выполнения практических работ; - оценка результатов выполнения контрольной работы, тестирования; - оценка решения ситуационных задач; Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>
---	---	--