

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**БРАТСКИЙ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Охрана труда и бережливое производство**

Специальность

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

Квалификация выпускника

**Техник - механик**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)  
от 09.12.2016г. №1580.

Организация-разработчик: БЦБК ФГБОУ ВО БрГУ

Разработчик:

С.В. Лобанова, преподаватель кафедры химико-механических дисциплин

Рассмотрена на заседании кафедры химико-механических дисциплин  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. Протокол №\_\_\_

Утверждена зам.директора по учебной работе

\_\_\_\_\_ Л.М. Коновалова

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Охрана труда и бережливое производство**

### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в программах дополнительного профессионального образования и при профессиональной подготовке рабочих.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла

**1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
  - проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;
  - визуально определять пригодность СИЗ к использованию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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.

Техник-механик должен обладать общими компетенциями, включающие в себя способность:

- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- ОК02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной направленности;
- 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 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;
- ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Техник-механик должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

- ПК 1.1 Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу;
- ПК 1.2 Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией;
- ПК 1.3 Проводить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией;
- ПК 2.1 Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода- изготовителя;
- ПК 2.2 Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов;
- ПК 2.3 Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования;
- ПК 2.4 Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием;

ПК 3.1 Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования;

ПК 3.2 Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов;

ПК 3.3 Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;

ПК 3.4 Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	48
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	48
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	10
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины Охрана труда и бережливое производство

№ занятия	Наименование занятий, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов		Требование к результатам освоения дисциплины	Осваиваемые элементы компетенций	Уровень освоения*
		всего	в т.ч. по видам занятий (лабораторных, практических, КП)			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>		<b>3</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>Раздел 1 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда</b>		<b>12</b>	<b>6ПР</b>			
<b>Тема 1.1 Основные положения законодательства об охране труда</b>		<b>2</b>				
1	Основные положения законодательства об охране труда. Общие сведения об охране труда. Правовые и нормативные основы безопасности труда.	2		Знать:особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;	ОК03	1
<b>Тема 1.2 Ответственность за нарушение требований по безопасности труда</b>		<b>6</b>	<b>4ПР</b>			
2	Ответственность за нарушение требований по безопасности труда. Административная, дисциплинарная, материальная и уголовная ответственность. Виды инструктажей.	2		Знать:особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;	ОК03	1
3	Практическая работа №1 Организация обучения по охране труда	2	2ПР	Уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций Знать:особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;	ОК01, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.4, ПК3.1-ПК3.4	2



4	Практическая работа №2 Оформление наряда допуска на производство работ повышенной опасности	2	2ПР	Уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций Знать: особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;	ОК01, ОК10, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.4	2
<b>Тема 1.3 Расследование и учет несчастных случаев на производстве</b>		<b>4</b>	<b>2ПР</b>			
5	Расследование и учет несчастных случаев на производстве	2		Знать: особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;	ОК05, ОК8, ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.4	1
6	Практическая работа №3 Расследование и учет несчастных случаев на производстве	2	2ПР	Уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций Знать: особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;	ОК01, ОК10, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.4, ПК3.1-ПК3.4	2
<b>Раздел 2 Защита от электрического тока</b>		<b>6</b>				
<b>Тема 2.1 Виды электротравм. Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током</b>		<b>2</b>				
7	Виды электротравм. Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током. Действие электрического тока на организм человека. Основные причины поражения электрическим током	2		Уметь: проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса. Знать: правила безопасной эксплуатации механического оборудования.	ОК04, ПК1.2, ПК2.3	1

<b>Тема 2.2 Методы и средства обеспечения электробезопасности</b>		<b>4</b>			
8	Методы и средства обеспечения электробезопасности. Классификация помещений, в зависимости от условий повышающих опасность поражения человека электрическим током. Электрозащитные средства. Электрозащитные устройства. Оказание первой помощи при поражении электрическим током.	2		Знать: правила безопасной эксплуатации механического оборудования; профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; 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. Уметь: применять средства индивидуальной и коллективной защиты; визуально определять пригодность СИЗ к использованию.	ОК04, ПК1.2, ПК2.3  1
9	Оказание первой помощи при поражении электрическим током.	2		Знать: правила оказания первой помощи при поражении электрическим током.	ОК06 ПК1.2,  1
<b>Раздел 3 Оздоровление воздушной среды</b>		<b>6</b>	<b>2ПР</b>		
<b>Тема 3.1 Оздоровление воздушной среды</b>		<b>6</b>			
10	Классификация и воздействие вредных веществ. Нормирование содержания вредных веществ в воздухе.	2		Знать: действие токсичных веществ на организм человека; 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. Уметь: проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.	ОК07, ПК1.2, ПК2.3  1
11	Вентиляция. Индивидуальные средства защиты	2		Знать: действие токсичных веществ на организм человека; профилактические	ОК07 ОК04,  1

				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. Уметь: применять средства индивидуальной и коллективной защиты; проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; визуально определять пригодность СИЗ к использованию; проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.	ПК1.2, ПК2.3	
12	Практическая работа №4 Расчёт аппаратуры для защиты атмосферы от промышленных загрязнений	2	2ПР	Уметь: проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Знать: действие токсичных веществ на организм человека; 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.	ОК07 ОК04, ПК1.2, ПК2.3	1
<b>Раздел 4 Защита человека от физических негативных факторов, от опасности механического травмирования</b>		<b>12</b>				
<b>Тема 4.1 Защита человека от физических негативных факторов</b>		<b>8</b>				
13	Защита от шума и ультразвука.	2		Знать: средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. Уметь: применять средства индивидуальной и	ОК07 ОК04, ПК1.2, ПК2.3	1

				коллективной защиты; проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; визуально определять пригодность СИЗ к использованию.		
14	Практическая работа №5 Расчет и выбор средств глушения шума	2	2ПР	Знать: особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; Уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.	ОК07 ОК1.1, ОК04, ПК1.2, ПК2.3	2
15	Защита от вибрации	2		Знать: особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; Уметь: применять средства индивидуальной и коллективной защиты; проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; визуально определять пригодность СИЗ к использованию.	ОК07 ОК04, ПК1.2, ПК2.3	1
16	Защита от электромагнитных излучений. Защита от ионизирующих излучений	2		Знать: особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;	ОК7ОК4, ПК1.2, ПК2.3	1
<b>Тема 4.2 Защита человека от опасности механического травмирования</b>		<b>4</b>				
17	Опасные механические факторы.	2		Знать: средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов; правила безопасной эксплуатации механического оборудования; Уметь: соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса, проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.	ОК07 ОК04, ПК1.2, ПК2.3	1
18	Методы и средства защиты для технологического оборудования и инструмента	2				
<b>Раздел 5 Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности</b>		<b>2</b>				
<b>Тема 5.1 Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности</b>		<b>2</b>				

19	Освещение.	2		Знать: особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.	ОК7ОК4, ПК1.2, ПК2.3	1
<b>Раздел 6 Безопасность эксплуатации сосудов и аппаратов, работающих под давлением</b>		<b>4</b>				
<b>Тема 6.1 Безопасность эксплуатации сосудов и аппаратов, работающих под давлением</b>		<b>4</b>				
20	Техника безопасности при эксплуатации газовых баллонов	2		Знать: особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; Уметь: соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса.	ОК07 ОК04, ПК1.2, ПК2.3	1
21	Обеспечение безопасности герметичных систем, работающих под давлением	2				
<b>Раздел 7 Пожарная безопасность</b>		<b>4</b>				
<b>Раздел 7.1 Пожарная безопасность</b>						
22	Основные сведения о пожаре и взрыве. Средства пожаротушения.	2		Знать: меры предупреждения пожаров и взрывов; категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности; основные причины возникновения пожаров и взрывов; правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты. Уметь: использовать экобозащитную и противопожарную технику	ОК07 ОК04, ПК1.2, ПК2.3	1
23	Правила пожарной безопасности на промышленных предприятиях	2				
<b>Раздел 8 Оказание первой помощи при несчастных случаях</b>		<b>4</b>				
<b>Раздел 8.1 Оказание первой помощи при несчастных случаях</b>						
24	Оказание первой помощи при несчастных случаях	2		Знать: правила оказания первой помощи при несчастных случаях	ОК07 ОК04, ПК1.2, ПК2.3	1
<b>Всего:</b>		<b>48</b>				

\*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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Охраны труда и бережливое производство»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- классная доска;
- наглядные пособия (плакаты, стенды);
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- мультимедиа оборудование

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Андруш, В.Г. Охрана труда : учебник / В.Г. Андруш, Л.Т. Ткачёва, К.Д. Яшин. – Минск : РИПО, 2019. – 337 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599889> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-879-6. – Текст : электронный.

Дополнительные источники:

2. Сибикин, Ю.Д. Охрана труда и электробезопасность : учебное пособие : [16+] / Ю.Д. Сибикин. – Изд. 3-е, стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 361 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574366> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0770-7. – DOI 10.23681/574366. – Текст : электронный.

3. Луцкович, Н.Г. Охрана труда: лабораторный практикум / Н.Г. Луцкович, Н.А. Шаргаева. – 3-е изд., пересмотр. – Минск : РИПО, 2020. – 109 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599749> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-7234-50-9. – Текст : электронный.

4. Научно-технический журнал. Актуальные проблемы в машиностроении. Новосибирский государственный технический университет. <https://e.lanbook.com/journal/2675>

5. Вестник Курганского государственного университета. Серия технические науки. Курганский государственный университет. <https://e.lanbook.com/journal/2285>

Интернет- ресурсы:

6. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» <http://biblioclub.ru>

7. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань» <https://e.lanbook.com>

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Уметь:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;</li> <li>- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;</li> <li>- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;</li> <li>- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;</li> <li>- визуально определять пригодность СИЗ к использованию.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка за выполнение практических работ,</li> <li>- оценка за выполнение самостоятельных работ,</li> <li>- оценка за выполнение индивидуальных заданий;</li> <li>- оценка за тестирование,</li> <li>- оценка за дифференцированный зачёт.</li> </ul>
<b>Знать:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов; категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности;</li> <li>- основные причины возникновения пожаров и взрывов;</li> <li>- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;</li> <li>- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;</li> <li>- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;</li> <li>- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;</li> <li>- предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;</li> <li>- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</li> <li>- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;</li> <li>- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка за выполнение практических работ,</li> <li>- оценка за выполнение самостоятельных работ,</li> <li>- оценка за выполнение индивидуальных заданий;</li> <li>- оценка за тестирование,</li> <li>- оценка за дифференцированный зачёт.</li> </ul>

## **5. ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ**

Основанием для введения новых элементов является запрос работодателя на дополнительные результаты освоения учебной дисциплины «Охрана труда и бережливое производство» по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Дисциплина реализуется за счет вариативной части. Увеличение составит – 30 часов максимальной учебной нагрузки обучающегося, для более глубокого изучения теоретического материала для освоения дополнительных компетенций, получения и закрепления практических навыков.