

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

ВЫСШИЙ КОЛЛЕДЖ «ПОЛИТЕХНИК»



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМР

Е.Ю. Кузнецов

«05» апреля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

2024

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 7

«04» апреля 2024 г.

Председатель ПЦК  /Е.Ю. Кузнецов/

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 14.06.2022 № 444.

Разработчик:

Смотрин Константин Александрович, преподаватель с ученой степенью кандидата технических наук, доцент кафедры БЖД ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет».

Рецензент (внутренний)

Михайлова Светлана Вениаминовна, старший методист, преподаватель высшей квалификационной категории Высшего колледжа ПГТУ «Политехник».

Рецензент (внешний)

Ширнин Александр Юрьевич, преподаватель с ученой степенью кандидата технических наук, доцент кафедры БЖД ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет».

СОДЕРЖАНИЕ

1. АННОТАЦИЯ
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. АННОТАЦИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, входит в цикл профессиональной подготовки.

Учебная дисциплина СГ.03 Безопасность жизнедеятельности включает изучение следующих разделов:

Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени.

Государственная система защиты от чрезвычайных ситуаций.

Основы военной службы.

В результате освоения учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности обучающийся должен овладеть предусмотренными ФГОС умениями, знаниями, которые формируют **общие компетенции**:

Код ОК	Наименование общих компетенций
1	2
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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.

Общий объем учебной нагрузки по дисциплине составляет 72 часа, нагрузка во взаимодействии с преподавателем составляет 68 часов.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в процессе проведения лекционных занятий, обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Формы текущего контроля успеваемости: тестирование, устный опрос, доклад, выполнение практических работ, защита обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и др.

Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина СГ.03 Безопасность жизнедеятельности входит в социально-гуманитарный цикл профессиональной подготовки ППСЗ и реализуется в 6 семестре.

2.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08	организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения ; ориентироваться в перечне военноучетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военноучетные специальности, родственные профессиям НПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; правила оказания первой помощи пострадавшим

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем учебной дисциплины	72
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	68
в том числе:	
лекции	20
лабораторные занятия	-
семинарские занятия	-
практические занятия	48
контрольные работы	-
Консультации	-
Самостоятельная работа	4
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени		16	
Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации	Содержание учебного материала	4	ОК.01 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ОК.07 ОК.08
	1. Существующая законодательная нормативно-техническая база по чрезвычайным ситуациям. Классификация чрезвычайных ситуаций 2. Виды стихийных бедствий. Опасные природные явления или процессы геофизического, гидрологического, метеорологического, атмосферного характера. Причины возникновения стихийных бедствий, их последствия 3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера, их последствия. Фазы развития ЧС, первичные и вторичные негативные воздействия ЧС. Радиационно-опасные объекты. Профилактика предупреждений аварийности на радиационно-опасных объектах 4. Чрезвычайные ситуации военного времени, их последствия. Характеристика современных средств ведения военных действий, поражающие факторы и зоны разрушения 5. Ядерное оружие, его поражающие факторы, зоны разрушения, степени разрушения зданий, сооружений, технических и транспортных средств. 6. Возникновение и развитие пожаров в жилых и промышленных районах, на объектах экономики 7. Химическое оружие. Классификация и токсикологические характеристики отображающих веществ, зоны заражения и очаги поражения. 8. Бактериологическое оружие. Способы доставки. Карантин человека, попавшего в зону бактериологического оружия. Способы защиты 9. Другие средства поражения. Вакуумный боеприпас, лазерное оружие, напалм, психотропное оружие		
	Практические занятия		
	Заполнение таблицы: Чрезвычайная ситуация, причины возникновения, последствия и способы защиты Определение первичных и вторичных поражающих факторов ЧС природного и техногенного характера.	6	

	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Подготовка презентаций по теме «Чрезвычайные ситуации»		
Тема 1.2. Устойчивость производств в условиях чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	2	
	1. Понятие об устойчивости промышленного объекта в ЧС. Сущность устойчивости функционирования объектов и систем 2. Оценка фактической устойчивости объекта в условиях ЧС. Пути повышения устойчивости в условиях ЧС объектов, систем водо-, газо-, энерго-, теплоснабжения 3. Факторы, определяющие устойчивость. Нормы проектирования инженерно-технических мероприятий гражданской обороны. Назначение и порядок их осуществления		
Раздел 2. Государственная система защиты от чрезвычайных ситуаций		32	ОК.01 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ОК.07 ОК.08
Тема 2.1. Назначение и задачи гражданской обороны	Содержание учебного материала	2	
	1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуации (РСЧС). Ее организация и основные задачи. Координация планов и мероприятий гражданской обороны с государственными задачами. Роль и место ГО в Российской системе предупреждения и действий в ЧС 2. Функции и задачи службы ГО в условиях ЧС на объектах экономики. Службы оповещения и связи, медицинская, транспортная, противорадиационная, противохимическая службы защиты 3. Объектовые военизированные формирования общего назначения, обучение и действия в условиях ЧС		
	Практические занятия		
	Разработка сообщения «Оповещение населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях»		
	Заполнение таблицы: Функции и задачи службы ГО в условиях ЧС на объектах экономики		
Тема 2.2. Мероприятия по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	2	
	1. Спасательные и другие неотложные работы в очагах поражения. 2. Характеристика основных видов аварийных работ на объектах экономики в связи с повреждением их в результате ЧС 3. Силы и средства, применяемые при выполнении данных работ. 4. Особенности неотложных работ в условиях радиоактивного, химического, бактериологического заражения, при взрывах, пожарах и других ЧС		
Тема 2.3. Организация	Содержание учебного материала	2	

защиты и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях	1. Защита производственного персонала. Координация деятельности всех служб предприятия в условиях ЧС. Защитные сооружения ГО 2. Классификация, оборудования и системы обеспечения убежищ, противорадиационные укрытия, требования к ним 3. Строительство противорадиационных укрытий, санитарно-техническое оборудование		10
	Практические занятия		
	Применение средств индивидуальной защиты человека.		
	Выполнение технического рисунка «План эвакуации».		
	Отработка действий работающих граждан и другого населения при эвакуации		
Тема 2.4. Средства защиты от последствий чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	2	10
	1. Медицинские средства индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты кожи и органов дыхания 2. Повышение защитных свойств сооружений от воздействия ядерного и химического оружия, от проникновения радиационных и химически опасных веществ		
	Практические занятия		
	Оказание первой медицинской помощи при различных видах поражения		
	Неотложные реанимационные мероприятия (сердечно-легочная реанимация, противошоковые мероприятия, остановка кровотечений, иммобилизация конечностей подручными средствами, транспортировка пострадавших).		
Раздел 3. Основы военной службы		24	
Тема 3.1. Правовые основы военной службы	Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ОК.07 ОК.08
	1. Конституция Российской Федерации, Федеральные законы: «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе» 2. Военная служба – особый вид федеральной государственной службы. Конституция РФ и вопросы военной службы 3. Законы РФ, определяющие правовую основу военной службы. Статус военнослужащего, права и свободы военнослужащего. Военные аспекты международного права 4. Вооруженные Силы Российской Федерации, основные предпосылки проведения военных реформ		
	Практические занятия	10	
	Анализ и применение на практике знаний Конституции РФ, Федеральных законов «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности		

	и военной службе».		
	Разбор Уставов ВС РФ, ситуаций взаимодействия солдатского и офицерского состава.		
	Общение с ветеранами боевых действий.		
Тема 3.2. Организационная структура Вооруженных сил РФ	Содержание учебного материала	2	
	1. Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности страны 2. Организационная структура Вооруженных сил. Виды вооруженных сил и рода войск 3. Сухопутные войска, история создания, предназначение, рода войск, входящие в Сухопутные войска 4. Военно-Морской Флот, история создания, предназначение 5. Военно-воздушные силы, история создания, предназначение, рода авиации 6. Ракетные войска стратегического назначения, их предназначение, обеспечение высокого уровня боеготовности		
	Практические занятия		
	Заполнение таблицы: Виды вооруженных сил и рода войск	4	
Тема 3.3. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Содержание учебного материала	2	
	1. Дни воинской славы России, сыгравшие решающую роль в истории России. 2. Патриотизм – духовно-нравственная основа личности военнослужащего, защитника Отечества, источник духовных сил воина 3. Основное содержание патриотизма: преданность своему отечеству, любовь к Родине, стремление служить ее интересам, защищать от врагов 4. Боевые традиции Российской армии и флота, войсковое товарищество. Воинский долг, обязанность гражданина защищать Отечество		
	Практические занятия		
	Определение показателей понятий «патриотизм» и «верность воинскому долгу», как основных качества защитника Отечества. Заполнение таблицы: Дни воинской славы России	4	
Дифференцированный зачет.		-	
Всего		72	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет безопасности жизнедеятельности

Комплект мебели для учебного процесса.

Мультимедийное оборудование: компьютер–1 шт. (процессор IntelPentium E2140/512Mb/160Gb/CR/DVD+RW), монитор LCDSamsung 19), мультимедийный проектор Mitsubishi SL 2V.

Программное обеспечение: Microsoft Access (лицензия №IM123460); Microsoft Office Standard (лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); Microsoft Project Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visio Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visual Studio Enterprise (лицензия №IM123460); Microsoft Windows Enterprise (лицензия №IM123460); Агент Dr.Web (лицензия № QS34-NC7C-SD53-K5L2); комплект ГАРАНТ-Мастер (лицензия №12-40272-000898); комплект ПО для решения основных пользовательских задач (свободно распр. ПО); справочная правовая система «Консультант Плюс» (контракт №2023_СВ_3 от 29.12.2022г) .

Средства обучения: доска классная трехсекционная, макет 5,45-мм автомата Калашникова; средства индивидуальной защиты; противогаз ГП-5; общевойсковой защитный комплект; респиратор, компас; визирная линейка; пакеты противохимические индивидуальные ИПП-11, войсковой прибор химической разведки (ВПХР); измеритель мощности дозы (рентгенметр) ДП-5Б, аппарат дыхательный ручной АДР-МП-В (взрослый) без аспиратора; комплект шин транспортный иммобилизационных складных многократного применения КШТИв-01-«Медплант» (средний) в составе: шина воротник для взрослых ШТИвв-01-1шт, шина для нижней конечности для взрослых ШТИвн-01-1шт, бинт медиц.стерильный 7х14 – 2 шт, повязка косыночная для взрослых ПКв-01-1шт, сумка транспортировочная – 1 шт, руководство по эксплуатации 1 шт; аппарат дыхательный АП «ОМЕГА» -1-1 68-00-ПМД1-1-К-Х-Х-Х-Х (включая регулируемую подвесную систему, шланги высокого давления, шланг регулируемого давления с тройником для подключения СУ и основного Л/А, редуктор, сигнальное устройство с манометром, легочный автомат, маска ПМ «Дельта» исп. 1. стальной баллон 6.8д/300кгс/см 2 с вентилем, комплект ЗИП, паспорт), комплект раздаточного материала по дисциплине, экран, набор презентаций по ОБЖ и БЖД; стенды: «Государственный герб Российской Федерации», «Служу России», «Гарантии и права военнослужащих», «Военная форма одежды», «Гражданская оборона», «Защитные сооружения», «Воинские обязанности граждан», «Действия при пожаре», «Действия населения при стихийных бедствиях», «Действия населения при авариях и катастрофах», «Первая медицинская помощь. Новейшие средства защиты органов дыхания», «Терроризм - угроза обществу», «Дни воинской славы России. Прохождение военной службы. Офицер-профессия героическая», «Вооруженные силы - защитники Отечества», «Медали», «Стрелковое оружие. Гранатометы. Бронетанковая техника», УМК «Защита в чрезвычайных ситуациях».

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

№ п/п	Список используемой литературы (<i>печатные издания, электронные издания за последние 5 лет</i>)	Количество экземпляров, имеющих в библиотеке, или ссылка на ЭБС
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
1.	Безопасность жизнедеятельности / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-45693-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/279821 (дата обращения: 06.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/279821
2.	Ковальчук, А.Н. Основы безопасности жизнедеятельности: учебное пособие: в 2 частях. Часть 2. Основы подготовки граждан к военной службе / А.Н. Ковальчук. - Москва: ИНФРА-М, 2023. - 328 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018123-3. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1911602 (дата обращения: 14.07.2023).	https://znanium.com/catalog/product/1911602
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
	Учебники, учебные пособия	
1.	Ковальчук, А.Н. Основы безопасности жизнедеятельности: учебное пособие: в 2 частях. Часть 1. Основы защиты населения и территорий от военных, техногенных и природных чрезвычайных ситуаций / А. Н. Ковальчук, Н.М. Ковальчук. - Москва: ИНФРА-М, 2023. - 287 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018124-0. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1911603 (дата обращения: 14.07.2023).	https://znanium.com/catalog/product/1911603
2.	Базовый уровень : учебник / Э. Н. Аюбов, Д. З. Прищепов, М. В. Муркова, А. Ю. Тараканов. - Москва : ООО "Русское слово-учебник", 2021. - 288 с. - (ФГОС. Инновационная школа). - ISBN 978-5-533-01484-7. - Текст : электронный. - URL:	https://znanium.com/catalog/product/2004395

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за период обучения. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в процессе проведения практических занятий, обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Формы текущего контроля успеваемости: тестирование, устный опрос, доклад, выполнение и защита обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и др.

№	Наименование темы (раздела)	Код результата обучения по дисциплине	Формы контроля
1.	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени	ОК.01 ОК.03 ОК.04	Текущий контроль: - оценка выполнения практических работ; - устный опрос; - подготовка докладов, презентаций, рефератов. Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета.
2.	Государственная система защиты от чрезвычайных ситуаций	ОК.06 ОК.07 ОК.08	
3.	Основы военной службы		

Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине, шкала оценивания

Критерии оценивания:

- усвоение программного теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения);
- умение излагать программный материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания на практике.

Шкала оценивания:

Результаты сдачи дифференцированного зачета оцениваются по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который глубоко и прочно усвоил программный материал, проявляет знание основной и дополнительной литературы, грамотно, логически стройно и аргументировано излагает материал, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с практическими заданиями.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, твердо знающему программный материал, который излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, не испытывает затруднений с ответами на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Дополнения и изменения к рабочей программе на учебный год

Дополнения и изменения к рабочей программе на 2024-2025 учебный год по учебной дисциплине СГ.03 Безопасность жизнедеятельности.

В рабочую программу учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности внесены следующие изменения:

1. В соответствии с приказом Минпросвещения Российской Федерации № 464 от 03.07.2024г. «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (утвержден Министерством юстиции Российской Федерации 09.08.2024 № 79088) изменено наименование общих компетенций дисциплины:

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании ПЦК общетехнических дисциплин.

«30» августа 2024г. (протокол № 1).

Председатель ПЦК _____  / Е.Ю. Кузнецов/