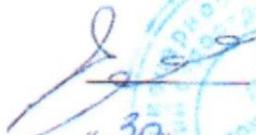


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ХАБАРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И
ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ» (КГБ ПОУ ХТТБПТ)

СОГЛАСОВАНО

Зам. главного инженера, начальник ТКО АО
«Хабаровский судостроительный завод»


Смирнов Е.Ю.
«30» 08 2019г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор КГБ ПОУ ХТТБПТ
Богданова О.Б.

« 29 » 2019г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Профессия- 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Подготовка - базовая

Квалификация выпускника – оператор станков с ЧПУ; станочник широкого профиля

Форма обучения - очная

Нормативный срок получения СПО – 2г. 10 м.

Профиль получаемого профессионального образования - технический.

Хабаровск, 2019 год

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) на базе основного (среднего) общего образования по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 15.01.32 «Оператор станков с программным управлением»

Организация разработчик: КГБ ПОУ ХТТБПТ

Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

5.2. Календарный учебный график

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.3. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Раздел 7. Разработчики основной образовательной программы

ПРИЛОЖЕНИЯ

I. Программы профессиональных модулей.

Приложение I.1. ПМ.01 Программа профессионального модуля «Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности»

Приложение I.2. ПМ.02 Программа профессионального модуля «Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением»

Приложение I.3. ПМ.03 Программа профессионального модуля «Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности».

II. Программы учебных дисциплин

Приложение II.1. ОП.01 Техническая графика

Приложение II.2. ОП.02 Основы материаловедения

Приложение II.3. ОП.03 Безопасность жизнедеятельности

Приложение II.4. ОП.04 Физическая культура

Приложение II.5. ОП.05 Технические измерения

Приложение II.6. ОП.06 Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках

Приложение II.7. ОП.07 Система автоматизированного проектирования

Приложение II.8. ОП.08 Технология поиска работы

Приложение П.9. ОП.09 Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний.

1. Общие положения.

1.1 Настоящая основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением. Утвержденного 09.12.2016г № 555

ОПОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением и настоящей ОПОП СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минобрнауки России от 9.12.2016 №1555 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.12.16, регистрационный №44827);

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

– Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

– Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785).

– Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 4 июня 2014 г. № 361н «Об утверждении профессионального стандарта 40.024 Оператор-наладчик шлифовальных станков с числовым программным управлением»,

(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 27 июня 2014г. №32884).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы:

– Станочник широкого профиля.

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования в очной форме –2 года, 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям.

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Сочетание квалификаций
		Оператор станков с программным управлением, Станочник широкого профиля
Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных,	ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям	осваивается

шпоночных, шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	технологического процесса	
Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением	ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением	осваивается
Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса	осваивается

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	6.1 Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).

		<p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>Знания: психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности</p>

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения: излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<p>Умения: описывать значимость своей профессии</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции; понятие общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии.</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии</p>

	деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования

		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПК 1.1 Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)	Практический опыт: выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места станочника
		Умения: подготавливать к работе и обслуживать рабочие места станочника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
		Знания: правила подготовки к работе и содержания рабочих мест станочника: требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
	ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оснастки, подналадку металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в	Практический опыт: подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием
		Умения: выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;

	соответствии с полученным заданием	<p>Знания: конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных); устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов;</p>
	ПК 1.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с заданием	<p>Практический опыт: определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)</p> <p>Умения: устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой;</p> <p>Знания: правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;</p>
	ПК 1.4 Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных,	<p>Практический опыт: обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием</p>

	<p>токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией</p>	<p>Умения: осуществлять обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных);</p> <p>Знания: правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ; правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств</p>
<p>Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением</p>	<p>ПК 2.1 Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования</p>	<p>Практический опыт: разработка управляющих программ с применением систем автоматического программирования</p> <p>Умения: читать и применять техническую документацию при выполнении работ; разрабатывать маршрут технологического процесса обработки с выбором режущих и вспомогательных инструментов, станочных приспособлений, с разработкой технических условий на исходную заготовку; устанавливать оптимальный режим резания; анализировать системы ЧПУ станка и подбирать язык программирования</p> <p>Знания: устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки и наладки; устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки; устройство, назначение и правила пользования режущим и</p>

		<p>измерительным инструментом правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка методы разработки технологического процесса изготовления деталей на станках с ЧПУ теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода; приемы программирования одной или более систем ЧПУ;</p>
	<p>ПК 2.2 Разрабатывать управляющие программы с применением систем CAD/CAM</p>	<p>Практический опыт: разработка управляющих программ с применением систем CAD/CAM</p> <p>Умения: осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 3 оси; осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси</p> <p>Знания: приемы работы в CAD/CAM системах</p>
	<p>ПК 2.3 Выполнять диалоговое программирование с пульта управления станком</p>	<p>Практический опыт: выполнение диалогового программирования с пульта управления станком</p> <p>Умения: осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с ЧПУ; проверять управляющие программы средствами вычислительной техники; кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; разрабатывать карту наладки станка и инструмента; составлять расчетно- технологическую карту с эскизом траектории инструментов;</p>

		<p>вводить управляющие программы в универсальные ЧПУ станка и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей</p> <p>применять методы и приемы отладки программного кода; применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода</p> <p>работать в режиме корректировки управляющей программы</p>
		<p>Знания:</p> <p>порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ЧПУ;</p> <p>способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали</p>
<p>Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>ПК 3.1</p> <p>Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением</p> <p>ПК 3.2</p> <p>Осуществлять подготовку к</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением</p> <p>Умения:</p> <p>осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности</p> <p>Знания:</p> <p>правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности</p> <p>Практический опыт:</p> <p>Подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы</p>

	использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием	на металлорежущих станках с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием
		Умения: выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий инструмент и контрольно-измерительный инструмент;
		Знания: устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки; наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
ПК 3.3 Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации		Практический опыт: перенос программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации
		Умения: определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ
		Знания: правила проведения анализа и выбора готовых управляющих программ; основные направления автоматизации производственных процессов системы программного управления станками; основные способы подготовки программы
ПК 3.4 Вести технологический		Практический опыт: обработка и доводка деталей,

	<p>процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией</p>	<p>заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией</p>
		<p>Умения: определять режим резания по справочнику и паспорту станка; составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; выполнять технологические операции при изготовлении детали на металлорежущем станке с числовым программным управлением</p>
		<p>Знания: - правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка - организация работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением; - приемы, обеспечивающие заданную точность изготовления деталей - правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств</p>

Раздел 5 Структура образовательной программы

5.1 Учебный план (Приложение)

5.2 Календарный учебный график (Приложение)

Раздел 6. Условия образовательной деятельности

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательного процесса

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы, а также мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

«Материаловедения»;

«Технической графики»;

«Безопасности жизнедеятельности»;

«Технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах»

Лаборатории

«Программного управления станками с ЧПУ»

«Материаловедения»

Мастерские:

«Металлообработки»

Тренажеры, тренажерные комплексы

демонстрации и имитации работ на металлорежущих станках

Спортивный комплекс

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актовый зал

СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ 15.01.32 « ОПЕРАТОР СТАНКОВ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ» , БАЗОВАЯ ПОДГОТОВКА НА БАЗЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Общеобразовательный учебный цикл

1. 2.	Русский язык Литература	Кабинет русского языка и литературы Стол – 15 Стул – 3 Веб-камера -1 Карта памяти 4Gb -1 Колонки Genius -1 Коммутатор D-Link -1 Кресло-2 Кресло "Логика" -1 Микрофон -1 МИКРОФОН Vivanco 14510 DM -1 Подставка д/сист блока -1 Подставка-кафедра -1 Полка 1000*600 -1 Стол журнальный -1 Стол приставной -1 Стол рабочий -1 Стол ученический -1 Стул -1 Стул СМ-3 -1 Стулья СМ-3 -1 Телефон Panasonic -1 Флеш-накопитель -1 Экран настенный ScreenMedia Economy-P -1	680054, город Хабаровск, ул. Гагарина 2 Г	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 15.09.2015 г. 27-27/001-27/074/203/2015-5160/2	
3.	Иностранный язык	Кабинет иностранного языка Иностранная литература (14.05.10)- 1 Иностранная литература (15.06.10)- 1 Иностранная литература - 1 Иностранная литература (09.03.06)- 1 Иностранная литература (19.10.06)- 1 DVD+VHS Samsung - 1 Телевизор Akai- 1	680054, город Хабаровск, ул. Гагарина 2 Г	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 15.09.2015 г. 27-27/001-27/074/203/2015-5160/2	

		<p>А/магнитола SONI - 1 Гумба - 1 Шкаф-гардероб - 1 Подставка-кафедра - 1 Шкаф-гардероб - 1 Мультимедийный проектор с экраном Acer -1 Пк в комплекте -1 Ноутбук Samsung R70 -1 Шкаф книжный - 1 Доска ученическая - 1 Шкаф книжный -1 Копировальный аппарат Canon – 1 Стол – 8 Стул - 15</p>				
4.	История	<p>Кабинет истории и обществознания Стол – 15 Стул – 30 Шкаф гардероб – 1 Принтер – 1 Доска ученическая – 1 ПК – 1 Доска магнитно-маркерная-1 Наглядные пособия</p>	680054, город Хабаровск, ул. Гагарина 2 Г	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 15.09.2015 г. 27-27/001- 27/074/203/2015- 5160/2	
5.	Обществознание	<p>Кабинет истории и обществознания Стол – 15 Стул – 30 Шкаф гардероб – 1 Принтер – 1 Доска ученическая – 1 ПК – 1 Доска магнитно-маркерная-1</p>	680054, город Хабаровск, ул. Гагарина 2 Г	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 15.09.2015 г. 27-27/001- 27/074/203/2015- 5160/2	

		Наглядные пособия				
6.	Биология	Кабинет химии и биологии Стол – 15 Стул – 30 Микроскоп Юннат 2П-1- 4 Оверхед-Проектор – 1 Проектор – 1 Ноутбук – 1 Стол – 1 МФУ – 1 Наглядные пособия, инструменты для проведения лабораторных работ	680054, город Хабаровск, ул. Гагарина 2 Г	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 15.09.2015 г. 27-27/001- 27/074/203/2015- 5160/2	
7.	Химия	Кабинет химии и биологии Стол – 15 Стул – 30 Микроскоп Юннат 2П-1- 4 Оверхед-Проектор – 1 Проектор – 1 Ноутбук – 1 Стол – 1 МФУ – 1 Наглядные пособия, инструменты для проведения лабораторных работ	680054, город Хабаровск, ул. Гагарина 2 Г	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 15.09.2015 г. 27-27/001- 27/074/203/2015- 5160/2	
8.	Физическая культура	Спортивный комплекс: Сетка волейбольная-1 Фотокамера цифровая Sony DSC-1 Мяч волейбольный - 20 Скамья спортивная "Body Gym" - 1 Шлем с маской - 2 Штанга - 1 Скамья д/жима - 3Штанга (гриф тяжелоатлетический) 450кг. - 1 Турник - 1 Сетка для мини-футбола - 1 Тренажер "Тотал тренер" - 1 Сетка В/б- 1 ПК в комплекте-1 Тренажер силовой - 1 Тренажер силовой - 1	680054, город Хабаровск, ул. Гагарина 2 Г	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 15.09.2015 г. 27-27/001- 27/074/203/2015- 5160/2	

		<p>Стол теннисный - 5 Велотренажер – 1 Дорожка беговая - 2 Ноутбук Comrag Pressario 1700 - 1 Силовой тренажер - 1 Мат гимнастический - 15 Канат для перетягивания - 1 Гантели - 2 Кардиостеппер - 2 Подставка для штанги - 1 Мяч гимнастический - 4 Стол рабочий индустриальный - 1. Мяч баскетбольный – 15 Мяч футбольный – 15 Ворота - 2</p>				
9.	Основы безопасности жизнедеятельности	<p>Кабинет безопасности жизнедеятельности</p> <p>ПК -1 шт.; Столы – 15 шт.; Стулья – 31 шт.; Доска – 1 шт Набор плакатов по ОБЖ: (1 мед помощь, оружие массового поражения, убежища, ЧС, Ликвидация ЧС,)- 12 шт. Перевязочный материал- 5 комплектов, Макеты автоматов АК-74-2шт, Пневматические винтовки-2шт, Пневматические пистолеты -2шт, Стенд для стрельбы -1 шт, Носилки для переноски пострадавшего-1шт, Противогаз – 15 шт, Видео по БЖД , ОБЖ (ЧС, оружие, паразиты, ЗОЖ)-5 шт.</p>	680054, город Хабаровск, ул. Гагарина 2 Г	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 15.09.2015 г. 27-27/001-27/074/203/2015-5160/2	
10.	Информатика и ИКТ	Кабинет информатики	680054, город Хабаровск, ул. Гагарина 2 Г	Оперативное управление	Свидетельство о государственной	

		Стол компьютерный – 11 Стул - 22 МФУ Xerox Phaser 3100 MFPS- 1 Проектор ViewSonic - 1 ПК в комплекте -11 Интерактивная доска - 1 Шкаф-1 Шкаф гардеробный-1 Доска ученическая-1 Стол компьютерный-1			регистрации права от 15.09.2015 г. 27-27/001- 27/074/203/2015- 5160/2	
Профильные дисциплины						
1.	Математика	Кабинет математики ПК -1 шт.; Проектор – 1шт Столы – 15 шт.; Стулья – 31 шт.; Доска – 1 шт.; Набор плакатов по технологии	680054, город Хабаровск, ул. Гагарина 2 Г	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 15.09.2015 г. 27-27/001- 27/074/203/2015- 5160/2	
2.	Физика	Кабинет физики ПК -1 шт.; Проектор – 1шт Столы – 15 шт.; Стулья – 33 шт.; Доска – 1 шт.; Макет по электронной технике (лабораторный практикум)-1шт. Макет –Ламповый усилитель на электронных лампах-1шт. Макет работы двигателя внутреннего сгорания-1шт. Макет работы электронно-лучевой трубки (кинескоп телевизора)-1шт.	680054, город Хабаровск, ул. Гагарина 2 Г	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 15.09.2015 г. 27-27/001- 27/074/203/2015- 5160/2	

		Макет распространения электронных волн (модель радиоприемника)-1шт. Калькуляторы -5шт.				
Общепрофессиональный цикл						
1.	Технические измерения	Кабинет технической графики Стол – 15 Стул – 30 Шкаф гардероб – 1 Принтер – 1 Доска ученическая – 1 ПК – 1 Доска магнитно-маркерная-1 Наглядные пособия	680054, город Хабаровск, ул. Гагарина 2 Г	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 15.09.2015 г. 27-27/001-27/074/203/2015-5160/2	
2.	Техническая графика	Кабинет электротехники Стол – 15 Стул – 30 Доска магнитно-маркерная – 1 Трансформатор ТСЗИ-1,6 – 1 Вентилятор канальный – 4 Проектор Асер -1 Плакаты	680054, город Хабаровск, ул. Гагарина 2 Г	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 15.09.2015 г. 27-27/001-27/074/203/2015-5160/2	
3.	Основы электротехники	Кабинет материаловедения Стол – 15 Стул – 30 Шкаф гардероб – 1 Принтер – 1 Доска ученическая – 1 ПК – 1 Доска магнитно-маркерная-1 Наглядные пособия	680054, город Хабаровск, ул. Гагарина 2 Г	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 15.09.2015 г. 27-27/001-27/074/203/2015-5160/2	
4.	Основы материаловедения	Кабинет материаловедения Стол – 15 Стул – 30 Шкаф гардероб – 1	680054, город Хабаровск, ул. Гагарина 2 Г	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права	

		Принтер – 1 Доска ученическая – 1 ПК – 1 Доска магнитно-маркерная-1 Наглядные пособия			от 15.09.2015 г. 27-27/001- 27/074/203/2015- 5160/2	
5.	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках	Кабинет технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах Набор плакатов – 4шт; Стол приставной – 1шт; Стул офисный – 28 шт; Стол ученический – 14 шт; ПК в комплекте – 1 Монитор – 1шт	680054, город Хабаровск, ул. Гагарина 2 Г	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 15.09.2015 г. 27-27/001- 27/074/203/2015- 5160/2	
6.	Безопасность жизнедеятельности	Кабинет безопасности жизнедеятельности ПК -1 шт.; Столы – 15 шт.; Стулья – 31 шт.; Доска – 1 шт Набор плакатов по ОБЖ: (1 мед помощь, оружие массового поражения, убежища, ЧС, Ликвидация ЧС,)- 12 шт. Перевязочный материал- 5 комплектов, Макеты автоматов АК-74-2шт, Пневматические винтовки-2шт, Пневматические пистолеты -2шт,	680054, город Хабаровск, ул. Гагарина 2 Г	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 15.09.2015 г. 27-27/001- 27/074/203/2015- 5160/2	

		Стенд для стрельбы -1 шт, Носилки для переноски пострадавшего-1шт, Противогаз – 15 шт, Видео по БЖД , ОБЖ (ЧС, оружие, паразиты, ЗОЖ)-5 шт.				
7.	Система автоматизированного программирования	Кабинет информатики Стол компьютерный – 11 Стул - 22 МФУ Xerox Phaser 3100 MFPS- 1 Проектор ViewSonic - 1 ПК в комплекте -11 Интерактивная доска - 1 Шкаф-1 Шкаф гардеробный-1 Доска ученическая-1 Стол компьютерный-1	680054, город Хабаровск, ул. Гагарина 2 Г	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 15.09.2015 г. 27-27/001- 27/074/203/2015- 5160/2	
8.	Технология поиска работы	Кабинет социально-экономических и гуманитарных дисциплин Брифинг-приставка – 1шт; Стол – 15 Стул – 30 ПК в комплекте – 1 Монитор – Кресло виси -1 Стол ученический -1 Стул (черный/зеленый) -1 Тумба -1	680054, город Хабаровск, ул. Гагарина 2 Г	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 15.09.2015 г. 27-27/001- 27/074/203/2015- 5160/2	
Профессиональный цикл						
Профессиональные модули						

1.	Программное управление металлорежущими станками	Многофункциональный центр прикладной квалификации Фрезерный станок с ЧПУ Optium B6-46	68007 г. Хабаровск, ул. Волочаевская 1	собственность образовательной организации		
МДК 01.01	Технология металлообработки на металлорежущих станках с программным управлением	«WELLMACH(HK)INTERNATIONAL Co.,LIMITED», KHP Токарный станок с ЧПУ EDUTECH GMBH EL6136 WELLMACH(HK)INTERNATIONAL Co.,LIMITED», KHP Токарно-винторезный станок Quantum D310x910 SG Vario MASCHINENGERMANY Токарно-винторезный станок C6232A/C6236A WELLMACH(HK)INTERNATIONAL Co.,LIMITED», KHP Вертикально-фрезерный станок с поворотной головкой TMM100V «SHENZHEN YANGZHOU DEVELOPPING IMP &EXP Co.,LTD" KHP Гидравлический				

		<p>плоскошлифовальный станок LY-Y820</p> <p>WELLMACH(HK)INTERNATIONAL Co.,LIMITED», KHP</p> <p>Вертикально-долбежная машина S200TGI</p> <p>Болгария, ООО «Унитех-Троян», 5600. Г. Троян, ул. «Ген.Карцов»229</p>				
3.	Учебная практика					
4.	<p>Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)</p>	<p>Многофункциональный центр прикладной квалификации</p> <p>Фрезерный станок с ЧПУ Optium B6-46</p> <p>«WELLMACH(HK)INTERNATIONAL Co.,LIMITED», KHP</p> <p>Токарный станок с ЧПУ EDUTECH GMBH EL6136</p> <p>WELLMACH(HK)INTERNATIONAL Co.,LIMITED», KHP</p> <p>Токарно-винторезный станок Guantum D310x910 SG Vario MASCHINENGERMANY</p> <p>Токарно-винторезный станок C6232A/C6236A</p>	68007 г. Хабаровск, ул. Волочаевская 1	собственность образовательной организации		
МДК 02.01	Технология обработки на металлорежущих станках.					

		<p>WELLMACH(HK)INTERNATIONAL Co.,LIMITED», КНР</p> <p>Вертикально-фрезерный станок с поворотной головкой</p> <p>TMM100V</p> <p>«SHENZHEN YANGZHOU DEVELOPPING IMP &EXP Co.,LTD" КНР</p> <p>Гидравлический плоскошлифовальный станок</p> <p>LY-Y820</p> <p>WELLMACH(HK)INTERNATIONAL Co.,LIMITED», КНР</p> <p>Вертикально-долбежная машина</p> <p>S200TGI</p> <p>Болгария, ООО «Унитех-Троян», 5600. Г. Троян, ул. «Ген.Карцов»229</p>				
6.	Учебная практика					

6.1.2.4. Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских КГБ ПОУ ХТТБПТ, где имеется в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО, в том числе оборудование и инструменты, используемые при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Токарные работы на станках с ЧПУ» и «Многоосевая обработка на станках с ЧПУ» конкурсного движения «Молодые профессионалы» (WorldSkills).

6.2. Требования к кадровому составу, реализующему ППКРС

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности», имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников КГП ПОУ «ХТТБПТ» отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых

соответствует области профессиональной деятельности Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

6.3. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе

Формой государственной итоговой аттестации (далее ГИА) по профессии является выпускная квалификационная работа, которая проводится в виде демонстрационного экзамена. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ОПОП.

В ходе итоговой (государственной итоговой) аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. Итоговая (государственная итоговая) аттестация организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

Для государственной итоговой аттестации по программе ХТТБПТ разработана программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена, разработаны на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов,

представленных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)».

Для разработки оценочных средств демонстрационного экзамена применяются задания, разработанные Федеральными учебно-методическими объединениями в системе СПО, приведенные на электронном ресурсе в сети «Интернет» - «Портал ФУМО СПО» <https://fumo-spo.ru/> и на странице в сети «Интернет» Центра развития профессионального образования Московского политеха <http://www.crpo-mpu.com/>.

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают набор оценочных средств, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки, оснащение рабочих мест для выпускников, утверждаются директором и доводятся до сведения обучающихся в срок не позднее чем за шесть месяцев до начала процедуры итоговой аттестации.

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями образовательной организации самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Задания разрабатываются преподавателями, реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

В качестве материалов союза «Агентства развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», по данной профессии могут применяться материалы по компетенциям:

– «Токарные работы на станках с ЧПУ» и «Многоосевая обработка на станках с ЧПУ».

Оценочные средства для промежуточной аттестации обеспечивают демонстрацию освоенности всех элементов программы СПО и выполнение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю, результаты освоения которого не проверяются на Государственной итоговой аттестации проводится в формате демонстрационного экзамена (с элементами демонстрационного экзамена). Задания разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с участием работодателей.

ФОС по программе для профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением формируются из комплектов оценочных средств текущего контроля промежуточной и итоговой аттестации:

- комплект оценочных средств текущего контроля, разработан по учебным дисциплинам и профессиональным модулям, преподавательским составом ХТТБПТ и включает: титульный лист; паспорт оценочных средств; описание оценочных процедур по программе;

- комплект оценочных средств по промежуточной аттестации, включает контрольно-оценочные средства для оценки освоения материала по учебным дисциплинам и профессиональным модулям;

- фонды оценочных средств по государственной итоговой аттестации.

Раздел 8. Характеристика среды образовательной организации (учреждения), обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников

Общекультурные, социально-личностные компетенции являются важной составляющей профессионального развития, становления личности, способствующие саморазвитию и самореализации личности, ее успешной жизнедеятельности в социальном взаимодействии и интегрирует личностные свойства, качества, способности студента - будущего специалиста в области его профессиональной деятельности. Хабаровский техникум техносферной безопасности и промышленных технологий активно способствует развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, волонтерских объединениях, спортивных и творческих кружках.

Организация воспитательной деятельности в ХТТБПТ опирается на нормативно-правовые акты федерального, регионального и локального уровня. Основными положениями, регламентирующими воспитательную работу, следует считать:

- Устав техникума, утвержденных Распоряжением министерства образования и науки Хабаровского края от 26.06.2015 №1424;

- Правила внутреннего распорядка обучающихся, утвержденные приказом директора от 04.09.2018 №78-од;

- Положение о Совете обучающихся, утвержденное приказом директора от 05.09.2018г. № 80-од;

- Положение о кураторе учебных групп, утвержденное приказом директора от 04.09.2018 № 79-од;

- Положение о поощрении обучающихся за успехи в учебной, физкультурной, спортивной, общественной, научной, научно-технической, творческой, экспериментальной и инновационной деятельности, утвержденное приказом директора от 17.12.2019 № 185 од;

- Положение о студенческом общежитии, утвержденное приказом директора от 17.12.2019 №185 – од.

Воспитательная деятельность КГБ ПОУ ХТТБПТ осуществляется через образовательную среду, производственную практику, научно-исследовательскую работу студентов и систему внеучебной работы со студентами. Направления культурно-воспитательной работы во внеучебной деятельности включают:

- духовно-нравственное воспитание;

- студенческое самоуправление;

- профессиональное воспитание;

- трудовое воспитание;

- культурно-эстетическое воспитание;
- патриотическое воспитание.

Имеющаяся инфраструктура и оборудование для учебного и дополнительного обслуживания обеспечивает образование, основанное на всестороннем развитии личности. Техникум предлагает такие дополнительные услуги обучающимся как, медицинское обслуживание, услуги общественного питания, проживание в общежитии, спортивную инфраструктуру (тренажерный зал, бассейн, полоса препятствий).

Воспитательная работа в КГБ ПОУ ХТТБПТ – это органическая часть учебно-воспитательного процесса техникума, направленная на реализацию задач формирования и культурного развития будущих специалистов. Задачи организации и координации воспитательной работы выполняет заместитель директора по воспитательной работе. Существенной задачей в сфере воспитательной деятельности следует считать объединение и координацию усилий всех подразделений техникума в целях реализации концепции развития воспитательной деятельности в учебном заведении. Основной упор делается на поддержание развития студенческого самоуправления и самоуправления в учебно-воспитательном процессе, в сфере досуга и быта.

Потенциал воспитательной работы используется для формирования общих компетенций. Обучающиеся принимают участие в конференциях, форумах, предметных декадах, днях открытых дверей, конкурсах различного уровня. Традиционными мероприятиями, которые служат сплочению студентов, способствуют формированию традиций техникума, являются Посвящение в студенты, Новогодний бал, соревнования по Киберспорту, участие в шествии «Бессмертный полк», конкурсе «Лучший выпускник СПО» и другие мероприятия проводимые в образовательной организации.

За успехи в учебе, научно-исследовательской работе, спорте, общественной жизни и художественной самодеятельности студентам устанавливаются различные формы морального поощрения (грамоты, дипломы и т.д.).

Раздел 9. Разработчики примерной основной образовательной программы

Организация-разработчик: государственное краевое бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Хабаровский техникум техносферной безопасности и промышленных технологий»

Разработчики:

Свищева Надежда Григорьевна- , преподаватель спец. дисциплин КГБ ПОУ ХТТБПТ

Кравцова Наталья Ивановна – преподаватель спец. дисциплин ХТТБПТ