

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Катайский профессионально-педагогический техникум»



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

по специальности

27.02.06 Метрологический контроль средств измерений

Форма обучения

очная

Квалификация (и) выпускника

Техник-метролог

Катайск, 2024год

Лист согласования с работодателем ОП СПО -
 программы подготовки специалистов среднего звена
 (учебный план, рабочие программы дисциплин,
 рабочие программы профессиональных модулей,
 фонды оценочных средств, методические рекомендации
 по выполнению/оформлению ВКР)
27.02.06 Метрологический контроль средств измерений

Фамилия Имя Отчество	Должность	Организация, предприятие	Контактная информация (служебный адрес, телефон, служебный адрес электронной почты)	Подпись печать
2024-2027 уч. год				
Зуев Анатолий Борисович	Генеральный директор	АО «Катайский насосный завод»	641700, Курганская область, город Катайск улица Матросова, дом 11	
Микрюков Владимир Анатольевич	Директор	ООО Медаском	641700, Курганская область, город Катайск улица Голикова, дом 10	



Содержание

Раздел 1. Общие положения	3
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	4
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	5
4.1. Общие компетенции	5
4.2. Профессиональные компетенции	6
Раздел 5. Структура образовательной программы	16
5.1. Учебный план	16
5.2. Календарный учебный график	22
5.3. Рабочая программа воспитания	23
5.4. Календарный план воспитательной работы	23
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	24
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	24
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.	24
6.3. Требования к организации воспитания обучающихся.	25
6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	25
6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	25
Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	27
Раздел 8. Разработчики основной профессиональной образовательной программы	28
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение 1. Рабочие программы общеобразовательного цикла	
Приложение 2. Рабочие программы общепрофессионального цикла	
Приложение 3. Рабочие программы профессионального цикла	
Приложение 4. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы	
Приложение 5. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 27.02.06 Метрологический контроль средств измерений на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.06 Метрологический контроль средств измерений, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 18 сентября 2023 г. № 699 (далее – ФГОС СПО).

ОПОП разработан для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями) "Об образовании в Российской Федерации";
- Приказ Минпросвещения России от 18 сентября 2023 г. № 699 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.06 Метрологический контроль средств измерений»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. № 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования";
- Приказ Министерства просвещения РФ от 08.11.2021г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федеральной общеобразовательной программы среднего общего образования»;
- Приказ Министра обороны Российской Федерации и Министерства образования и науки Российской Федерации №96/124 от 24.02.2010 г. «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ, Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/3901 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778) (с изменениями и дополнениями от 18 ноября 2020 г.).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

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;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник-метролог.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования составляет 4428 часа

Сроки получения среднего профессионального образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования 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
Осуществление технического обслуживания измерительных приборов и оборудования	ПМ.01 Осуществление технического обслуживания измерительных приборов и оборудования
Метрологическое обеспечение разработки, производства и испытаний продукции	ПМ.02 Метрологическое обеспечение разработки, производства и испытаний продукции
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.03 Выполнение работ по профессии 27530 Чертежник

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>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; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <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; 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для 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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>

	учетом особенностей социального и культурного контекста	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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 специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	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 объяснять 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

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Осуществление технического обслуживания измерительных приборов и оборудования	ПК 1.1. Проводить поверку измерительных приборов, средств поверки и калибровки для оценки их пригодности к применению.	Навыки: поверки и калибровки средств измерений
		Умения: осуществлять поверку и калибровку средств измерений, составлять документы, подтверждающие проведение этих процедур; оценивать пригодность измерительных приборов, средств поверки и калибровки на основании полученных измерений, с учетом рассчитанной погрешности

		<p>(неопределенности) на предмет их соответствия метрологическим требованиям;</p> <p>Знания: методики поверки измерительных приборов и оборудования; нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы поверки (калибровки) средств измерений; виды поверок/калибровок; правила проведения внеочередной поверки/калибровки методики определения погрешностей (неопределенностей) измерений; принципы нормирования точности измерений; принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и принципы применения средств измерений, поверочного и калибровочного оборудования.</p>
	<p>ПК 1.2. Устранить неисправности поверочного и калибровочного оборудования в рамках своей компетенции.</p>	<p>Навыки: устранения неисправностей поверочного и калибровочного оборудования</p> <p>Умения: планировать различными методами и средствами проведение технического обслуживания и текущего ремонта средств измерений в соответствии с техническими требованиями; диагностировать техническое состояние средств измерений; выявлять неисправности измерительных приборов, средств поверки и калибровки в результате измерений; подбирать материалы и оборудование, необходимое для устранения выявленных неисправностей в соответствии с выбранным методом и способом устранения; выбирать методы и способы устранения неисправностей, выявленных в ходе поверки состояния измерительных приборов, средств поверки и калибровки; выбирать последовательность устранения и проводить ремонт выявленных неисправностей средств измерения в соответствии с определенными методами, способами устранения неисправностей средств измерений; проверять качество выполненного ремонта выявленных неисправностей средств измерений; безопасно пользоваться оборудованием для устранения неисправностей поверочного и калибровочного оборудования; выполнять мелкий ремонт поверочного и калибровочного оборудования в пределах своей компетенции; оформлять результаты устранения неисправностей измерительных приборов и поверочного оборудования.</p> <p>Знания: организационные основы приёмки средства измерения (СИ) на диагностику; методика диагностики и обнаружения предполагаемых неисправностей; методы поиска неисправностей в СИ; способы обслуживания измерительных приборов и оборудования; методы и способы устранения неисправностей в пределах своей компетенции.</p>
	<p>ПК 1.3. Проводить техническое обслуживание и текущий ремонт</p>	<p>Навыки: проведения технического обслуживания и текущего ремонта средств измерений</p>

	<p>средств измерений в соответствии с техническими требованиями.</p>	<p>Умения: выбирать необходимое оборудование и материалы для проведения технического обслуживания и текущего ремонта средств измерений в соответствии с техническими требованиями; осуществлять слесарные, электромонтажные и наладочные работы со средствами измерений; осуществлять монтаж средств измерений; оформлять результаты технического обслуживания и диагностики средств измерений.</p> <p>Знания: правила и нормы охраны труда, требования безопасности при проведении технического обслуживания измерительных приборов и поверочного оборудования. технология ремонта; методы и средства для проведения ремонтных работ; ремонт типовых СИ; послеремонтная калибровка или поверка СИ.</p>
	<p>ПК 1.4. Организовать хранение измерительных приборов, средств поверки и калибровки в соответствии с требованиями технической документации.</p>	<p>Навыки: организации хранения и контроля средств измерений</p> <p>Умения: размещать на хранение измерительные приборы, средства поверки и калибровки в соответствии с требованиями к условиям хранения; контролировать условия хранения в соответствии с требованиями к хранению измерительных приборов, средств поверки и калибровки; оформлять учетную документацию, необходимую для хранения и контроля измерительных приборов, средств поверки и калибровки в пределах своей компетенции</p> <p>Знания: способы хранения и контроля состояния измерительных приборов, средств поверки и калибровки; правила оформления учетной документации, необходимой для хранения и контроля состояния измерительных приборов, средств поверки и калибровки.</p>
<p>Метрологическое обеспечение разработки, производства и испытаний продукции</p>	<p>ПК 2.1. Проводить поверку, калибровку средств измерений для обеспечения единства измерений в соответствии с требованиями нормативной и методической документации.</p>	<p>Навыки: проведения поверки, калибровки средств измерений</p> <p>Умения: выбирать методики и средства поверки, калибровки средств измерений; выполнять поверку, калибровку средств измерений с применением рабочих эталонов, средств поверки и калибровки в соответствии с методиками поверки, калибровки; фиксировать результаты поверки, калибровки средств измерений с учетом погрешности (неопределенности) результатов поверки, калибровки для обеспечения единства измерений; оценивать пригодность средств измерений на основании полученных результатов поверки, калибровки, с учетом рассчитанной погрешности (неопределенности) на предмет их соответствия рабочим эталонам; оформлять результаты поверки, калибровки средств измерений в соответствии с требованиями нормативной документации; фиксировать результаты измерений в документации.</p> <p>Знания: нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы поверки, калибровки средств измерений; поверочные схемы;</p>

		<p>эталоны;</p> <p>методики и средства поверки (калибровки) средств измерений;</p> <p>организация рабочего места метролога для проведения поверки или калибровки СИ.</p>
ПК 2.2. Выполнять точные и особо точные измерения для определения действительных значений контролируемых параметров	<p>Навыки: выполнения точных и особо точных измерений для определения действительных значений контролируемых параметров</p>	
	<p>Умения: подготавливать оборудование к проведению измерений для определения действительных значений контролируемых параметров;</p> <p>определять цену деления СИ, чувствительность, вариации показаний, абсолютную, относительную, и приведенную погрешности СИ</p>	
	<p>Знания: классификация, метрологические характеристики и погрешности средств измерений (СИ);</p> <p>технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и принципы применения средств измерений, используемых в области деятельности организации;</p> <p>физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств измерений;</p> <p>принцип работы и технические характеристики обслуживаемых средств измерений и автоматизированных систем метрологического обеспечения.</p>	
ПК 2.3. Выполнять обработку результатов измерений и расчёт погрешностей	<p>Навыки: выполнения обработки результатов измерений и расчета погрешностей</p>	
	<p>Умения: обрабатывать результаты измерений в соответствии с выбранной методикой;</p> <p>фиксировать результаты измерений в документации;</p> <p>рассчитывать погрешности (неопределенности) результатов измерений;</p> <p>определять случайные погрешности, присутствующие в результатах измерений;</p> <p>вычислять математическое ожидание, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, числовые характеристики законов распределения.</p>	
	<p>Знания: единицы физических величин, их наименования и обозначения, международную систему единиц и её связь с другими системами единиц;</p> <p>погрешности измерений;</p> <p>способы представления и математическая обработка результатов измерений;</p> <p>оценка неопределенностей.</p>	
ПК 2.4. Осуществлять метрологический надзор за соблюдением правил и норм обеспечения единства измерений, состояния и применения средств измерений	<p>Навыки: осуществления метрологического надзора на предприятии</p>	
	<p>Умения: вести учет средств измерений на предприятии;</p> <p>разрабатывать календарные планы и графики проведения поверок, калибровок средств измерений;</p> <p>контролировать состояние применяемых средств измерений на предприятии.</p>	
	<p>Знания:</p> <p>требования законодательства Российской Федерации, регламентирующие вопросы единства измерений и метрологического обеспечения;</p> <p>требования нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы метрологического обеспечения производства;</p> <p>способы метрологического обеспечения производства.</p>	
ПК 2.5. Разрабатывать методики измерений и испытаний, внедрять специальные средства измерений.	<p>Навыки: разработки методик измерений (испытаний, контроля)</p>	

		<p>Умения: применять различные методики измерений и испытаний в профессиональной деятельности; использовать способы внедрения специальных средств измерений.</p> <p>Знания: нормативные документы, регламентирующие вопросы разработки методик (методов) измерений и испытаний; методы и средства измерений; методики измерений (испытаний, контроля); специальные средства измерений; способы внедрения специальных средств измерений.</p>
	<p>ПК 2.6. Осуществлять метрологическую экспертизу технической документации</p>	<p>Навыки: осуществления метрологической экспертизы технической документации</p> <p>Умения: планировать проведение метрологической экспертизы технической документации; выбирать методы проведения метрологической экспертизы технической документации; выбирать критерии оценки технической документации; оценивать техническую документацию с учетом выбранных критериев оценки технической документации; определять соответствие результатов экспертизы нормативным документам и технологической документации; оформлять результаты метрологической экспертизы технической документации.</p> <p>Знания: требования нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы метрологической экспертизы; порядок проведения метрологической экспертизы; виды документации, подвергаемой метрологической экспертизе; условия для проведения метрологической экспертизы нормативной и технической документации; объекты анализа при проведении метрологической экспертизы технической документации; повышение эффективности метрологической экспертизы</p>
<p>Выполнение работ по профессии 27530 Чертежник</p>	<p>ПК 3.1 Разработка конструкторской документации деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов, входящих в сложные узлы и механизмы изделий</p>	<p>Навыки: Разработка эскизных чертежей деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов, входящих в сложные узлы и механизмы изделий Определение показателей технического уровня проектируемых деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов, входящих в сложные узлы и механизмы изделий Разработка проектной и рабочей конструкторской документации деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов, входящих в сложные узлы и механизмы изделий Внесение необходимых изменений в чертежи общего вида конструкций, сборочных единиц и деталей, схемы механизмов, габаритные и монтажные чертежи по эскизным документам</p> <p>Умения: Изучать опубликованные патентные исследования конструкций деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов, входящих в сложные узлы и механизмы изделий Разрабатывать конструкцию деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов в соответствии с требованиями стандартов организации,</p>

		<p>национальных стандартов и технических регламентов Разрабатывать конструкцию деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов, входящих в сложные узлы и механизмы, в соответствии с требованиями технического задания Использовать системы автоматизированного проектирования, моделирования Анализировать и применять справочные материалы и сортаменты по покупным стандартным деталям при разработке конструкторской документации Использовать справочные материалы и сортаменты по конструкционным материалам, стандартизованным изделиям и покупным изделиям</p> <p>Знания: Особенности проектирования конструкций из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов Свойства и характеристики материалов (полимерных и композиционных материалов, металлов и сплавов, в том числе наноструктурированных), применяемых для изготовления проектируемых деталей Основы проектирования конструкций деталей, входящих в сложные узлы и механизмы изделий Специализированные системы автоматизированного проектирования Единая система технологической подготовки производства Единая система допусков и посадок Порядок оформления конструкторской документации в соответствии с нормативно-технической документацией Комплектность конструкторской документации в соответствии с нормативно-технической документацией Стандарты организации по производству деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов</p>
	<p>ПК 3.2. Создание трехмерных математических моделей деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов, входящих в сложные узлы и механизмы изделий</p>	<p>Навыки: Выбор технологических приемов изготовления деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов, входящих в сложные узлы и механизмы Контроль соответствия проектируемым деталям из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов, входящих в сложные узлы и механизмы, геометрических размеров их трехмерных математических моделей Импорт данных трехмерных математических моделей деталей в специализированные программные комплексы для разработки конструкторской документации деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов, входящих в сложные узлы и механизмы изделий</p>

		<p>Умения: Использовать базы данных по трехмерным моделям стандартных деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов</p> <p>Использовать объемные геометрические элементы для построения конструкций деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов</p> <p>Применять справочные материалы и сортаменты по конструкционным и полимерным материалам, в том числе наноструктурированным</p> <p>Применять справочные материалы и сортаменты по металлам, сплавам и нанометаллам</p> <p>Разрабатывать конструкцию деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов в соответствии с требованиями стандартов организации, национальных стандартов и технических регламентов</p> <p>Разрабатывать конструкцию деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов, входящих в сложные узлы и механизмы, в соответствии с требованиями технического задания</p> <p>Пользоваться справочниками по конструкционным материалам</p> <p>Применять специализированное программное обеспечение при разработке трехмерных моделей деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов</p> <p>Анализировать базы данных стандартных деталей при разработке конструкторской документации деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов</p> <p>Знания: Единая система конструкторской документации</p> <p>Особенности проектирования конструкций деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов</p> <p>Объемные геометрические модели проектируемых деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов</p> <p>Технология металлообработки</p> <p>Технологии изготовления деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов</p> <p>Технические требования, предъявляемые к разрабатываемым конструкциям деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов</p> <p>Методы и средства выполнения технических расчетов, вычислительных и графических работ с использованием специализированных программных комплексов</p> <p>Свойства и характеристики наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов, используемых для изготовления деталей</p> <p>Специализированные системы автоматизированного проектирования</p> <p>Порядок оформления конструкторской документации в соответствии с нормативно-технической документацией</p>
--	--	---

	<p>ПК 3.3. Разработка технологических процессов изготовления деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов, входящих в сложные узлы и механизмы изделий, на основе созданной трехмерной математической модели</p>	<p>Навыки: Сбор и анализ технологических требований, предъявляемых к деталям из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов, входящих в сложные узлы и механизмы изделий Определение типа производства и технологии переработки материала для изготовления деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов, входящих в сложные узлы и механизмы изделий Выбор схем контроля соблюдения технологических требований, предъявляемых к технологическому процессу производства деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов, входящих в сложные узлы и механизмы изделий Оформление маршрутных карт, карт технологического процесса, операционных карт и технической документации для изготовления деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов, входящих в сложные узлы и механизмы изделий</p> <p>Умения: Определять основные технологические операции процесса изготовления деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов, входящих в сложные узлы и механизмы изделий Оформлять маршрутные и операционные карты, карты технологического процесса изготовления деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов, входящих в сложные узлы и механизмы изделий Разрабатывать маршрутный технологический процесс изготовления деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов, входящих в сложные узлы и механизмы изделий Разрабатывать операционный технологический процесс изготовления деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов, металлов, сплавов и нанометаллов, входящих в сложные узлы и механизмы изделий Выбирать методы и средства контроля соблюдения технических требований, предъявляемых к технологическому процессу производства деталей из наноструктурированных полимерных и композиционных материалов и металлов, сплавов и нанометалло</p>
--	---	---

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Пояснительная записка

Рабочий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Катайский профессионально-педагогический техникум» разработан на основе:

- Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями) "Об образовании в Российской Федерации";
- Приказа Минпросвещения России от 18 сентября 2023 г. № 699 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.06 Метрологический контроль средств измерений»;
- Приказа Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. № 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования";
- Приказа Министерства просвещения РФ от 08.11.2021г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказа Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федеральной общеобразовательной программы среднего общего образования»;
- Приказа Министра обороны Российской Федерации и Министерства образования и науки Российской Федерации №96/124 от 24.02.2010 г. «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах»;
- Приказа Министерства науки и высшего образования РФ, Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/3901 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778) (с изменениями и дополнениями от 18 ноября 2020 г.).

Нормативный срок освоения при очной форме получения образования на базе основного общего образования 2 года 10 месяцев.

Начало учебного года 1 сентября, окончание - в соответствии с календарным учебным графиком. Продолжительность учебной недели и обязательная аудиторная нагрузка для обучающихся составляет 36 часов в неделю. Продолжительность занятий – 45 мин.

Чередование теоретических и практических занятий регламентируется календарным учебным графиком.

Максимальная учебная нагрузка составляет 4428 часа.

Учебная и производственная практика – 972 часа.

Общий объем образовательной программы включает в себя разделы:

- Общеобразовательный цикл -1476 часа;
- Социально-гуманитарный цикл – 452 часа;
- Общепрофессиональный цикл – 642 часов;
- Профессиональный цикл – 1498 часов.

Практикоориентированность учебного плана составляет 58,74%.

Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ.

В общеобразовательный цикл включены следующие дисциплины: русский язык, литература, история, обществознание, география, иностранный язык, математика, информатика, физическая культура, основы безопасности и защиты Родины, физика, химия, биология, индивидуальный проект.

В ходе освоения ФГОС СОО обучающимися выполняется индивидуальный проект. Студенты работают над проектом под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках

одной изучаемой дисциплины. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года и представляется в виде завершённого учебного исследования и разработанного проекта.

Экзамены проводятся по следующим дисциплинам: русский язык, математика, физика.

Знания и умения обучающихся, полученные в ходе общеобразовательной подготовки, углубляются и расширяются при изучении общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессиональной образовательной программы.

Учебным планом предусмотрено изучение три профессиональных модулей.

Учебная практика в рамках профессионального модуля организуется и проводится рассредоточено в учебных мастерских.

Производственная практика в рамках профессионального модуля проводится концентрированно согласно графику учебного процесса.

В соответствии с ФГОС СПО при разработки учебного плана образовательного процесса часть от общего объёма времени образовательной программы направленно на учёт требований участников образовательных отношений (вариативную часть).

Объём вариативной части ППССЗ составляет 1264 часов.

Вариативная часть ориентирована на расширение основных видов деятельности, освоение которых приводит к получению квалификации, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Вариативная часть распределена на:

- увеличение часов социально-гуманитарного цикла, в рамках которых добавлены часы на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» в объёме 36 часов;
- введение общепрофессиональной дисциплины «Основы черчения» в объёме 82 часа.
 - увеличение часов общепрофессиональных дисциплин в объёме 100 часов в рамках которых добавлены часы на следующие дисциплины: «Инженерная графика» в объёме 50 часов, «Метрология и стандартизация» в объёме 50 часов;
 - увеличение часов профессиональных модулей в объёме 195 часов в рамках которых добавлены часы на следующие междисциплинарные курсы: МДК.01.01 Технология ремонта и техобслуживания в объёме 130 часов, производственной практики ПП.02 - 65 часов;
- увеличение часов учебной практики в объём 126 часов (УП.01-72 часа, УП.03-18 часов, УП.04 -36 часов);
- веден профессиональный модуль ПМ.03 Выполнение работ по профессии 27530 Чертёжник в объёме 408 часов.

По учебному плану (3 курс) предусматривается выполнение одной курсовой работы по одному профессиональному модулю. Курсовое проектирование реализуется в пределах времени, отведенного на изучение профессиональных модулей. При работе над курсовым проектом, обучающимся оказываются консультации.

Выполнение курсовых проектов предусмотрено по:

- ПМ.01 « Осуществление технического обслуживания измерительных приборов и оборудования»
- ПМ.02 « Метрологическое обеспечение разработки, производства и испытаний продукции».

Учебным планом предусмотрено проведение учебных сборов на 2 курсе обучения за счет часов, отведенных на изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Текущий контроль успеваемости проводится преподавателем на любом из видов учебных занятий. Формы текущего контроля (контрольная работа, тестирование, опрос и др.) выбираются преподавателем исходя из специфики дисциплины.

Промежуточная аттестация оценивает результаты учебной деятельности обучающегося по завершению изучения дисциплины или профессионального модуля, а также его составляющих.

Формы и сроки проведения промежуточной аттестации определяются рабочим учебным планом. Основными формами промежуточной аттестации являются:

- экзамен по отдельной дисциплине;
- экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю;

- дифференцированный зачёт по дисциплине, междисциплинарному курсу, учебной и производственной практике;

- зачет по дисциплине.

Уровень подготовки установлен дифференцированным зачётом и экзаменом и оценивается в баллах: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно). Зачёт оценивается – «зачтено», «не зачтено». Экзамен (квалификационный) – «вид профессиональной деятельности освоен», «вид профессиональной деятельности не освоен».

Промежуточная аттестация в форме зачёта и дифференцированного зачёта, экзамена проводится за счет времени, предусмотренного учебным планом на дисциплину, учебную и производственную практику.

Продолжительность промежуточной аттестации по дисциплинам в форме зачета и дифференцированного зачета, экзамена определяется рабочей программой дисциплины и профессионального модуля.

Экзамен проводится по завершению учебной дисциплины, экзамен (квалификационный) – профессионального модуля. В один день планируется только один экзамен.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

После окончания техникума выпускникам, освоившим программу подготовки специалистов среднего звена в полном объеме и успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом о среднем профессиональном образовании.

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации			Объем образовательной нагрузки	Самостоятельная учебная работа	Учебная нагрузка обучающихся (час.)					Распределение учебной нагрузки по семестрам						
		З	ДЗ	Э			Нагрузка во взаимодействии с преподавателем						1 курс		2 курс		3 курс	
							Всего занятий	По учебным дисциплинам и МДК		По практикам учебной и производственным	Консультации	Промежуточная аттестация	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
								Теоретического обучения	ЛПЗ по МДК и дисциплинам				17	24	17	24	17	24
О.00	Общеобразовательный цикл				1476	0	1454	762	692	0	18	40	612	864	0	0	0	0
ОУДБ.01	Русский язык			2	72		60	30	30		6	6	17	55				
ОУДБ.02	Литература		2		108		106	52	54			2	51	57				
ОУДБ.03	История		2		136		134	78	56			2	51	85				
ОУДБ.04	Обществознание		2		72		106	54	52			2	17	55				
ОУДБ.05	География		2		72		70	12	58			2	17	55				
ОУДБ.06	Иностранный язык		2		72		70	50	20			2	34	38				
ОУДБ.07	Математика			2	340		328	214	114		6	6	167	173				
ОУДБ.08	Информатика		2		144		142	42	100			2	51	93				
ОУДБ.09	Физическая культура	1	2		72		70	12	58			2	34	38				
ОУДБ.10	Основы безопасности и защиты Родины		2		68		66	36	30			2		68				
ОУДБ.11	Физика			2	144		132	78	54		6	6	85	59				
ОУДБ.12	Химия		2		72		70	42	28			2	34	38				
ОУДБ.13	Биология		2		72		70	42	28			2	34	38				
	Индивидуальный проект	2			32		30	20	10			2	20	12				
СГЦ.00	Социально-гуманитарный цикл				452	0	438	97	341	0	0	14	0	0	50	269	80	53
СГЦ.01	История России		4		72		70	33	37			2				72		
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		5		100		98		98			2			25	40	35	
СГЦ.03	Безопасность жизнедеятельности		4		72		70	34	36			2				72		
СГЦ.04	Физическая культура	3,4	5		100		96		96			4			25	49	26	
СГЦ.05	Основы финансовой грамотности		4		36		34	10	24			2				36		
СГЦ.04	Основы бережливого производства		6		72		70	20	50			2					19	53
ОП.00	Общепрофессиональный цикл				642	0	606	166	440	0	12	24	0	0	421	221	0	0
ОП.01	Инженерная графика			4	100		88	23	65		6	6				100		
ОП.02	Материаловедение		3		72		70	20	50			2			72			
ОП.03	Метрология и стандартизация			4	100		88	23	65		6	6			51	49		

ОП.04	Средства и методы измерения		3	72		70	20	50			2			72			
ОП.05	Аналоговая схемотехника		3	72		70	20	50			2			72			
ОП.06	Электротехника		3	72		70	20	50			2			72			
ОП.07	Электронная техника		4	72		70	20	50			2				72		
ОП.08	Основы черчения		3	82		80	20	60			2			82			
П.00	Профессиональный цикл			1498	0	574	195	379	828	26	34	0	0	141	374	532	451
ПМ.00	Профессиональные модули			1498	0	574	195	379	828	26	34	0	0	141	374	532	451
ПМ.01	Осуществление технического обслуживания измерительных приборов и оборудования			429	0	153	53	100	252	6	6	0	0	141	96	192	0
МДК.01.01	Технология ремонта и техобслуживания		4	165		153	53	100		6	6			105	60		
УП.01	Учебная практика		4	72					72					36	36		
ПП.01	Производственная практика		5	180					180							180	
	Квалификационный экзамен		5	12												12	
ПМ.02	Метрологическое обеспечение разработки, производства и испытаний продукции			661	0	269	94	175	360	8	12	0	0	0	150	60	451
МДК.02.01	Технология метрологического обеспечения измерений		4	150		138	44	94		6	6				150		
МДК.02.02	Технология метрологического надзора		6	79		75	30	45			4						79
МДК.02.03	Разработка методик измерений и испытаний		5	60		56	20	36		2	2					60	
УП.02	Учебная практика		6	36					36								36
ПП.02	Производственная практика		6	324					324								324
	Квалификационный экзамен		6	12													12
ПМ.03	Выполнение работ по профессии 27530 Чертежник			408	0	152	48	104	216	12	16	0	0	0	128	280	0
МДК.03.01	Машиностроительные чертежи		4	76		64	20	44		6	6				76		
МДК.03.02	Создание чертежей в программном продукте Компас 3D		4	52		40	10	30		6	6				52		
МДК.03.03	Создание чертежей в программе AutoCAD/ ArchiCAD		5	52		48	18	30			4					52	
ПП.03	Производственная практика		5	216					216							216	
	Квалификационный экзамен		5	12												12	
	Преддипломная практика			144					144								144
	Государственная итоговая аттестация			216													216
	Всего по учебным циклам			4428	0	3072	1220	1852	972	56	112	612	864	612	864	612	864
						Всего	дисциплин и МДК					612	864	576	831	216	180
							учебной практики				0	0	36	36	0	36	
							производственной практики				0	0	0	0	396	468	
							ГИА				0	0	0	0	0	216	
							экзаменов				0	3	0	6	2	1	
							дифф.зачетов				0	9	5	5	5	4	
							зачетов				0	1	0	0	0	0	

5.2. Календарный учебный график

	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август											
Недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52				
1	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К	К				
2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У
3	Т	Т	Т	Т	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	А	К	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	А	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Программа разработана в соответствии с предъявляемыми требованиями (Приложение 4).

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

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, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Гуманитарных и социально-экономических дисциплин;
Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
Общепрофессиональных дисциплин;
Самостоятельной и воспитательной работы;
Основ промышленной электроники;
Средств измерений и контрольно-измерительных приборов;

Лаборатории:

Электротехники и электронной техники;
Технических и метрологических измерений.

Мастерские:

Электромонтажная;
Технического обслуживания и ремонта измерительных приборов и оборудования.

Залы:

– спортивный зал;
– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
и др.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

6.3.1. Условия организации воспитания

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.4.1. 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 разработка и внедрение технологических процессов производства продукции машиностроения; организация работы структурного подразделения и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать 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 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности разработка и внедрение технологических процессов производства продукции машиностроения; организация работы структурного подразделения не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности разработка и внедрение технологических процессов производства продукции машиностроения; организация работы структурного подразделения, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам

по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает 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. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, выполняют выпускную квалификационную работу (дипломный проект) и сдают демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: учитель начальных классов.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 5.

**Раздел 8. Разработчики основной профессиональной образовательной программы
Организация-разработчик: ГБПОУ «Катайский профессионально-педагогический**

техникум»

Группа разработчиков

ФИО	Должность
Чегодаева Светлана Петровна	Заместитель директора по УПР
Антропова Анастасия Александровна	И.о. заместителя директора по ВР
Давыдова Надежда Владимировна	Руководитель методической службы
Трифоновна Светлана Александровна	Зав. практикой
Антропова Вероника Александровна	Преподаватель спец. дисциплин
Акулова Оксана Александровна	Преподаватель спец. дисциплин