

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Нелидовский колледж»

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
ООО «Нелидовский завод
гидравлических прессов»
А.В. Богданов
«09 июня» 2024 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ
«Нелидовский колледж»
Ю.А. Бабышева
2024 г.



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Профессия
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

На базе среднего общего образования

Квалификация выпускника
оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

2024 год

Разработчики образовательной программы

ФИО	Организация, должность
Цветков Александр Михайлович	ООО «Нелидовский завод гидравлических прессов», начальник участка
Артюхов Павел Владимирович	ООО «Нелидовский завод гидравлических прессов», начальник механического цеха
Королева Ирина Юрьевна	ГБПОУ «Нелидовский колледж», методист

Руководитель группы:

ФИО	Организация, должность
Золотова Татьяна Владимировна	ГБПОУ «Нелидовский колледж», заместитель директора по учебно-воспитательной работе

Содержание

Раздел 1. Общие положения	
1.1. Назначение образовательной программы	4
1.2. Нормативные документы	4
1.3. Перечень сокращений	5
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников	7
3.2. Осваиваемые виды деятельности	7
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	
4.1. Общие компетенции	8
4.2. Профессиональные компетенции	11
4.3. Матрица компетенций выпускника	19
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	
5.1. Учебный план	21
5.2. Календарный учебный график	23
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	24
5.4. Практическая подготовка	24
5.5. Государственная итоговая аттестация	24
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	25
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	25
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	25
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	26

Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 3. Материально-техническое оснащение специальных помещений

Приложение 4. Порядок организации государственной итоговой аттестации

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) по профессии разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15.11.2023 г. № 862 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных, а также с учетом получаемой профессии среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Порядок разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153, с изменениями и дополнениями от 29 июля 2021 г., 9 августа 2022 г.);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков (Приказ Минпросвещения России от 15.11.2023 г. № 862);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762, в ред. Приказа Минпросвещения РФ от 20.12.2022 № 1152);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800, в ред. Приказов Минпросвещения РФ от 05.05.2022 № 311, от 19.01.2023 № 37, от 24.04.2024 №272);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020, в ред. Приказа Минобрнауки РФ № 1430, Минпросвещения РФ № 652 от 18.11.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022 № 336 (в ред. Приказов Минпросвещения РФ от 12.05.2023 № 359, от 25.09.2023 № 717, от 27.04.2024 № 289) «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального

образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 119 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 июня 2021 № 364н «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июля 2021 № 505н «Об утверждении профессионального стандарта «Фрезеровщик»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 № 431н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 мая 2021 года № 324н «Об утверждении профессионального стандарта «Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением».

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП СПО – образовательная программа СПО

П – профессиональный цикл;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Код и наименование профессии	15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков	
Реквизиты ФГОС СПО	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков (Приказ Минпросвещения России от 15.11.2023 г. № 862)	
Нормативный срок реализации на базе ООО	1 год 10 мес.	
Форма обучения	Очная	
Квалификация выпускника	оператор-наладчик металлообрабатывающих станков	
Направленность	Станочник широкого профиля	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	2628	1666
общеобразовательный цикл	1476	771
социально-гуманитарный цикл	230	125
общепрофессиональный цикл	124	50
профессиональный цикл	798	720
в т.ч. практика:	720	720
- учебная	- 324	- 324
- производственная	- 396	- 396
Вариативная часть образовательной программы	288	288
ГИА в форме демонстрационного экзамена	36	
Всего	2952	1954

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников: 17. Транспорт; 28. Производство машин и оборудования; 32. Авиастроение; 40. Сквозные виды деятельности в промышленности.

3.2. Осваиваемые виды деятельности

Направленность: Станочник широкого профиля

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
ВД.1 Изготовление различных деталей на токарных станках	ПМ.01 Изготовление различных деталей на токарных станках
ВД.2 Изготовление различных деталей на фрезерных станках	ПМ.02 Изготовление различных деталей на фрезерных станках
ВД.3 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Код ЗУ	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 и выделять её составные части
			определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Знания:	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
			владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		Знания:	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
			актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
			структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
			основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
			методы работы в профессиональной и смежных сферах
			порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
		Умения:	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
			выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
			оценивать практическую значимость результатов поиска
			применять средства информационного технологий для решения профессиональных задач
			использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
			использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
			присмы структурирования информации
			формат оформления результатов поиска информации

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> правила оформления документов правила построения устных сообщений

	социального и культурного контекста	особенности социального и культурного контекста
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:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей профессии
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по профессии
		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 профессии
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления	принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
		Умения:
		использовать средства физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

	здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 связанные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Навыки:	Показатели освоения компетенции
Изготовление различных деталей на токарных станках	ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> устройства и принципа действия универсальных токарных станков; 	

	<p>правила подготовки к работе и содержания рабочего места токаря, технического регламента, требований охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности</p> <p>Навыки: подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием</p> <p>Умения: выбирать и подготавливать к работе технологическую оснастку, в т. ч. универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент</p> <p>Знания: конструктивных особенностей, правил управления, наладки и проверки на точность токарных станков различных типов; устройство, правил применения, проверки на точность технологической оснастки, в т. ч. универсальных и специальных приспособлений, режущего инструмента, контрольно-измерительных инструментов</p>
<p>ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием</p>	<p>Навыки: определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием</p> <p>Умения: рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа</p> <p>Знания: основы теории резания металлов; правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка</p> <p>Навыки: осуществление технологического процесса обработки и доводки изделий на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией</p> <p>Умения: осуществлять токарную обработку заготовок простых деталей: с точностью размеров по 10–14-му качеству; с точностью по 7–9-му качеству; по 5-му, 6-му качеству;</p>
<p>ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием</p>	<p>Навыки: определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием</p>
<p>ПК 1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией</p>	<p>Навыки: осуществление технологического процесса обработки и доводки изделий на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией</p>

		<p>осуществлять токарную обработку заготовок деталей средней сложности: с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству; по 12–14-му качеству; по 7–9-му качеству;</p> <p>осуществлять токарную обработку заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му качеству</p> <p>нарезать наружную и внутреннюю резьбу на заготовках деталей метчиком и плашкой;</p> <p>нарезать наружную и внутреннюю однозаходной треугольного профиля, прямоугольную и трапецидальную резьбу на заготовках деталей резцами и вихревыми головками;</p> <p>нарезать и накатывать наружные и внутренние двухзаходные резьбы на заготовках деталей</p> <p>осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 10–14-му качеству и деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му качеству, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб;</p> <p>осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 7–9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству и сложных деталей – по 12–14-му качеству, а также наружных и внутренних однозаходных резьб;</p> <p>осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 7–9-му качеству и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб</p> <p>Знания:</p> <p>технология выполнения токарных работ;</p> <p>правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ</p>
<p>Изготовление различных деталей на фрезерных станках</p>	<p>ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках</p>	<p>Навыки:</p> <p>выполнения подготовительных работ и обслуживании рабочего места фрезеровщика</p> <p>Умения:</p> <p>осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места фрезеровщика в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности</p> <p>Знания:</p> <p>устройство и принципы действия универсальных фрезерных станков,</p>

	<p>ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием</p> <p>ПК 2.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией</p>	<p>правила подготовки к работе и содержание рабочих мест фрезеровщика, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности</p> <p>Навыки: подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с полученным заданием</p> <p>Умения: выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку</p> <p>Знания: конструктивных особенностей, правил управления, наладки и проверки на точность фрезерных станков различных типов; устройства, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, режущего инструмента, контрольно-измерительных инструментов и оснастки</p> <p>Навыки: определения последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием</p> <p>Умения: устанавливать оптимальный режим фрезерной обработки в соответствии с требованиями чертежа</p> <p>Знания: основы теории резания металлов, правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка</p> <p>Навыки: осуществления технологического процесса обработки и доводки изделий на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией</p> <p>Умения: осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству; по 7–9-му качеству; осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству;</p>
--	--	--

		<p>осуществлять фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности; зубчатых передач 9-й степени точности;</p> <p>осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству;</p> <p>по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей – по 12–14-му качеству и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности; по 7–9-му качеству, сложных деталей – по 10-му, 11-му качеству и деталей зубчатых передач 9-й степени точности</p> <p>Знания:</p> <p>технология выполнения фрезерных работ, правила проведения и технологии проверки качества выполненных работ</p>
<p>Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением</p>	<p>ПК 3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением</p>	<p>Навыки:</p> <p>выполнения 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>устройства и принципы работы токарных станков с программным управлением; правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, технического регламента, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности</p>
	<p>ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)</p>	<p>Навыки:</p> <p>подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением, настройки станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали)</p> <p>Умения:</p> <p>выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку</p> <p>Знания:</p> <p>наименования, назначения, устройства и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента;</p>

	<p>ПК 3.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком</p>	<p>основы теории резания металлов; правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка</p> <p>Навыки:</p> <p>разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком</p> <p>Умения:</p> <p>осуществлять построение 3d модели детали по чертежу; разрабатывать технологический процесс обработки деталей; осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей); осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (до 5 осей); осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с программным управлением; подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу; проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию; кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; вводить управляющие программы в станок с программным управлением и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей; применять методы и приемы отладки программного кода; работать в режиме корректировки управляющей программы</p> <p>Знания:</p> <p>методы разработки технологического процесса изготовления деталей на токарных станках с программным управлением; теории программирования станков с программным управлением с использованием G-кода; приемы программирования одной или более систем программного управления; приемы работы в CAD/CAM системах; порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с программным управлением; способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали</p> <p>Навыки:</p>
--	---	---

<p>переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации</p>	<p>переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации</p> <p>Умения:</p> <p>составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ</p> <p>Знания:</p> <p>режимы резания по справочнику и паспорту станка правила подналадки и наладки;</p> <p>устройства, назначения и правила применения приспособлений и оснастки; правила проведения анализа и выбора готовых управляющих программ; основные направления автоматизации производственных процессов; системы программного управления станками;</p> <p>основные способы подготовки программы</p>
<p>ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием</p>	<p>Навыки:</p> <p>обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией</p> <p>Умения:</p> <p>обрабатывать заготовки простой детали типа вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству;</p> <p>обрабатывать заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой;</p> <p>обрабатывать заготовки сложной детали типа вращения с точностью размеров до 7-го качества на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом;</p>
<p>ПК 3.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией</p>	<p>осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ;</p> <p>осуществлять контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой;</p>

	осуществлять контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом
	Знания: технологии работ на токарных станках с программным управлением; приемов, обеспечивающих заданное качество изготовления деталей

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1 Матрица соответствия компетенций и составных частей ОП СПО профессии

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																						
		Профессиональные компетенции (ПК)																						
		Общие компетенции (ОК)																						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 3.4.	ПК 3.5.	
Обязательная часть образовательной программы																								
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл																							
СГ.01	История России				0	0	0																	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	0	0	0						0														
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	0	0	0	0																			
СГ.04	Физическая культура	0	0	0					0															
СГ.05	Основы бережливого производства	0	0	0	0			0																
СГ.06	Основы финансовой грамотности	0	0																					
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																							
ОП.01	Материаловедение	0	0		0																			
ОП.02	Техническое черчение	0	0	0	0			0																
ОП.03	Технические измерения, допуски и посадки	0	0	0	0																			
П.00	Профессиональный цикл																							

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы
5.1. Учебный план

Индекс	Наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК и практик	Объём образовательной программы в часах, в т.ч.										Курс изучения
		в т.ч.		Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем			ГИА					
		самостоятельная работа	промежуточная аттестация (с консультированиями)	всего	Обучение по дисциплинам и МДК		занятия на уроках	лабораторные и практические занятия	Практики			
					дисциплинам и МДК	в т.ч.						
00.00		2952	112	2052	903	1149	720	36				
	Объём образовательной программы	1476	40	1404	633	771						
	Общеобразовательный цикл	82	10	72	30	42					1	
ОУДб.01	Русский язык	108		108	70	38					1	
ОУДб.02	Литература	146	10	136	80	56					1	
ОУДб.03	История	72		72	36	36					1	
ОУДб.04	Обществознание	56		56	40	16					1	
ОУДб.05	География	72		72	2	70					1	
ОУДб.06	Иностранный язык	350	10	340	170	170					1,2	
ОУДп.07	Математика	108		108	28	80					1	
ОУДб.08	Информатика	72		72	6	66					1	
ОУДб.09	Физическая культура	68		68	22	46					1	
ОУДб.10	Основы безопасности жизнедеятельности	190	10	180	86	94					1	
ОУДп.11	Физика	64		64	32	32					1	
ОУДб.12	Химия	56		56	31	25					1	
ОУДб.13	Биология	32	32									
ИП.11	Индивидуальный проект	230		230	103	125						
СГ.00	Социально-экономический цикл	39		39	39	0					2	
СГ.01	История России											

СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	38				38			38				38			2
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	38				38			38				18			2
СГ.04	Физическая культура	39				39			39				4			2
СГ.05	Основы финансовой грамотности	38				38			38				26			2
СГ.06	Основы бережливого производства	38				38			38				18			2
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	124				124			112				62			50
ОП.01	Материаловедение	36				36			36				20			2
ОП.02	Техническое черчение	36				36			36				14			2
ОП.03	Технические измерения, допуски и посадки	52				52			40				28			2
ПМ.00	Профессиональные модули	1086				1086			306				103			720
ПМ.01	Изготовление различных деталей на токарных станках	310				310			74				25			216
МДК.01.01	Изготовление различных деталей на токарных станках	86				86			74				25			49
УП.01	Учебная практика	108				108										108
ПП.01	Производственная практика	108				108										108
	Экзамен по модулю	8				8					8					
ПМ.02	Изготовление различных деталей на фрезерных станках	364				364			92				32			252
МДК.02.01	Изготовление различных деталей на фрезерных станках	104				104			92				32			60
УП.02	Учебная практика	108				108										108
ПП.02	Производственная практика	144				144										144
	Экзамен по модулю	8				8					8					
ПМ.03	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	412				412			140				46			252
МДК.03.01	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	152				152			140				46			94
УП.03	Учебная практика	108				108										108
ПП.03	Производственная практика	144				144										144
	Экзамен по модулю										8					
ГИА	Государственная итоговая аттестация	36				36										36

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ПОП СПО.

5.4 Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- включает в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на 1 и 2 курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка осуществляется на базе предприятия-партнера ООО «Нелидовский завод гидравлических прессов», о чем заключены соответствующие Договоры.

5.5. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме демонстрационного экзамена.

Программа ГИА включает требования к уровням демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

Учебный кабинет «Русский язык и литература»

Учебный кабинет «История»

Учебный кабинет «Химия»

Учебный кабинет «Иностранный язык»

Учебный кабинет «Математика»

Учебный кабинет «Информатика»

Учебный кабинет «Основы безопасности»

Учебный кабинет «Физика»

Учебный кабинет «Экономические дисциплины»

Учебный кабинет «Инженерная графика»

Лаборатории:

Лаборатория «Материаловедения и технических измерений»,

Мастерские:

Мастерская «Токарная универсальная»,

Мастерская «Фрезерная универсальная»,

Мастерская «Токарная с числовым программным управлением»

Залы:

Спортивный зал

Библиотека

Актный зал

6.1.3 Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, необходимый для реализации образовательной программы СПО представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 17. Транспорт, 28. Производство машин и оборудования, 32. Авиастроение, 40. Сквозные виды

деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 17. Транспорт, 28. Производство машин и оборудования, 32. Авиастроение, 40. Сквозные виды деятельности в промышленности, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 %.

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией 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».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.