

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАБЕРЕЖНОЧЕЛНИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО

Начальник бюро производственно –
технологического отдела
прессового производства
Прессово - рамный завод
ПАО «КАМАЗ»


"29" августа 2019 г.
Р.А. Насыров


УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ
«Набережночелнинский
политехнический колледж»


И.М.Ганиев
"29" августа 2019 г.


**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПО ПРОФЕССИИ СПО**

**15.01.23 НАЛАДЧИК СТАНКОВ И ОБОРУДОВАНИЯ В
МЕХАНООБРАБОТКЕ**

Квалификация: **наладчик станков и манипуляторов с программным
управлением,
станочник широкого профиля**

Форма обучения - **очная**

Нормативный срок обучения: **3 года 10 мес.** на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования - **технический**

Основная профессиональная образовательная программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

Организация - разработчик: ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж»

Рассмотрено на заседании МС. Протокол №1 от 29.08.2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

- 1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
- 1.2. Нормативный срок освоения программы
- 1.3. Трудоемкость ОПОП
- 1.4. Требования к поступающим

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

- 2.1. Область и объекты профессиональной деятельности
- 2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции
- 2.3. Задачи профессиональной деятельности выпускника

3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.

- 3.1. Базисный учебный план
- 3.2. Учебный план, календарный учебный график
- 3.3. Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла

Программы общепрофессиональных дисциплин

- | | | |
|--------|-----------------|---|
| 3.3.1 | Программа ОП.01 | Технические измерения |
| 3.3.2 | Программа ОП.02 | Техническая графика |
| 3.3.3 | Программа ОП.03 | Основы электротехники |
| 3.3.4 | Программа ОП.04 | Основы материаловедения
Общие основы технологии |
| 3.3.5 | Программа ОП.05 | металлообработки и работ на
металлорежущих станках |
| 3.3.6 | Программа ОП.06 | Безопасность жизнедеятельности |
| 3.3.7. | Программа ОП.07 | Инструменты бережливого производства |
| 3.3.8. | Программа ОП.08 | Автоматизация производства |
| 3.3.9. | Программа ОП.09 | Гигиена и охрана труда |

Программы профессиональных модулей

- 3.3.10 Программа профессионального модуля ПМ.03 Наладка станков и манипуляторов с программным управлением
- 3.3.11. Программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках.

Физическая культура

- 3.3.12. Программа ФК.00 Физическая культура

4. Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы

5. Оценка результатов освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

- 5.1 Контроль и оценка достижений обучающихся
- 5.2 Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по профессии **15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке.**

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы (далее - программа) составляют:

- постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. №23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;

- Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001г. №197-ФЗ (в ред. от 30 декабря 2015 г.);

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. от 30 декабря 2015 № 458-ФЗ);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 августа 2013 года №824, приказ зарегистрирован в Минюсте России 20 августа 2013 года, регистрационный №29665;

- приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

- приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями, внесенными Приказами Минобрнауки России от 22 января 2014 № 31 и от 15 декабря 2014 г. № 1580 «О внесении изменения в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464»);

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями, внесенными Приказами Минобрнауки России от 22 января 2014 г. № 31 и от 15 декабря 2014 г. № 1580 «О внесении изменения в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464»);

- приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями, внесенными Приказом Минобрнауки России от 31 января 2014 г. №74 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968»);

- приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов». Зарегистрирован в Минюсте 27 мая 2013, № 28534.

- приказ Минтруда России от 18 октября 2013 г. N 544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере

дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (в ред. от 25 декабря 2014 г.);

- приказ Минобрнауки России от 29 октября 2013г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (в ред. от 18 ноября 2015 г.);

- приказ Минобрнауки России от 23 января 2014 г. № 36 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. от 11 декабря 2015 г.);

- приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (в ред. от 09 апреля 2015г.);

- приказ Минтруда России от 08 сентября 2015 г. N 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»;

- приказ Минтруда России от 10.02.2016 №46 «О внесении изменений в приложение к приказу Минтруда России от 02.11.2015 г. №832 «Об утверждении справочника востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий, в том числе требующих среднего профессионального образования»;

- методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденных министром образования и науки Российской Федерации Ливановым Д.В. от 22 января 2015 г. №ДЛ-01/05вн;

- приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. N 646н;

и иные нормативно-методические документы Минобрнауки России, Минтруда России и иных ведомств, образовательной организации.

1.2. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы по профессии **15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке** на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев

1.3. Трудоемкость ОПОП

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8
1	38	3		0		11	52
2	32	6		3		11	52
3	16	8	16	1		11	52
4	6		29	3	3	2	43
Всего	92	17	45	7	3	35	199

Максимальная нагрузка - 4968 часа

Самостоятельная работа -1656 часов
Учебная и производственная практика – 2232 часа
Практикоориентированность – 83 %

1.4 Требования к поступающим:

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по основной профессиональной образовательной программе - основное общее образование.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: наладка станков и оборудования, обработка деталей, заготовок и изделий на металлообрабатывающих станках с использованием основных технологических процессов машиностроения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- заготовки;
- детали;
- агрегатные и специальные станки;
- сверлильные станки; фрезерные станки;
- токарные и шлифовальные станки; автоматические линии;
- токарные автоматы и полуавтоматы различных типов;
- промышленные манипуляторы (роботы) с программным управлением и штабелеры;
- режимно-технологические карты обработки деталей;
- контрольно-измерительные инструменты;
- режущие инструменты;
- приспособления;
- оснастка.

2.2. Виды профессиональной деятельности

Обучающийся по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке готовится к следующим видам деятельности:

- Выполнение операций по наладке станков и манипуляторов с программным управлением.
- Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках.

2.3. Виды профессиональной деятельности и компетенции

Выпускник должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

Выпускник должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

- Выполнение операций по наладке станков и манипуляторов с программным управлением.

ПК 3.1. Выполнять наладку станков и манипуляторов с программным управлением.

ПК 3.2. Проводить инструктаж оператора станков с программным управлением.

ПК 3.3. Осуществлять техническое обслуживание станков и манипуляторов с программным управлением.

- Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках.

ПК 4.1. Выполнять работы на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках.

ПК 4.2. Осуществлять техническое обслуживание сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станков.

ПК 4.3. Выполнять наладку обслуживаемых станков.

ПК 4.4. Выполнять установку деталей различных размеров.

ПК 4.5. Выполнять проверку качества обработки деталей.

3 ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1 Базисный учебный план

БАЗИСНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по профессии среднего профессионального образования

15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

Программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих

Квалификация: наладчик станков и манипуляторов с программным управлением, станочник широкого профиля

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения 3 года 5 месяцев на базе основного общего образования

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Время в неделях	Макс. учебная нагрузка обучающегося, час.	Обязательная учебная нагрузка		Рекомендуемый курс изучения
				Всего	В том числе лаб.и практ. занятий	
1	2	3	4	5	6	8
	Обязательная часть циклов ОПОП и раздел «Физическая культура»	28	1512	1008	539	

ОП.00	Общепрофессиональный цикл		642	428	214	
ОП.01	Технические измерения					1-2
ОП.02	Техническая графика					1-2
ОП.03	Основы электротехники					2-3
ОП.04	Основы материаловедения					2
ОП.05	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках					
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности			68	34	2-4
П.00	Профессиональный цикл		870	580		
ПМ.03.	Наладка станков и манипуляторов с программным управлением					3-4
МДК.03.0 1	Устройство и манипуляторов станков с программным управлением					
МДК.03.0 2	Технология работ по наладке станков и манипуляторов с программным управлением					
МДК.03.0 3	Машиностроительное черчение					
ПМ.04	Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках.					1-3
МДК.04.0 1	Технология обработки на металлорежущих станках					
ФК.00	Физическая культура		140	70	70	
	Вариативная часть циклов ОПОП (определяется образовательным учреждением)	7	378	252	126	

	Итого по обязательной части ОПОП, включая раздел «Физическая культура», и вариативной части ОПОП	35	1925	1260	665	
УП.00.	Учебная практика (производственное обучение)	62		2232		1-4
ПП.00.	Производственная практика					
ПА.00	Промежуточная аттестация	3				
ИГА.00	Государственная (итоговая) аттестация	3				
ИГА.02	Защита выпускной квалификационной работы					
ВК.00	Каникулярное время	13				
	Итого:	116				

На основе Базисного учебного плана учреждением профессионального образования разрабатывается рабочий учебный план с указанием учебной нагрузки обучающегося по каждой из изучаемых дисциплин, каждому профессиональному модулю, междисциплинарному курсу, учебной и производственной практике. Часы вариативной части циклов ОПОП распределяются между элементами обязательной части цикла и / или используются для изучения дополнительных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов. В последнем случае дисциплина, профессиональный модуль, междисциплинарный курс вносятся в соответствующий цикл ОПОП с указанием «вариативная часть цикла». Определение дополнительных дисциплин и профессиональных модулей осуществляется с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, социальной сферы, техники и технологий, а также с учетом особенностей контингента обучающихся.

3.2 Учебный план

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)						Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)								
			максимальная	самостоятельная работа	всего занятий	Обязательная аудиторная		в т. ч.		I курс		II курс		III курс		IV курс	
						занятия в группах и потоках (лекций, семинаров, уроков и т.п.)	занятий в подгруппах (лаб. и практ. занятия)	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.		
1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
0.00	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	-/10/5	3078	1026	2052	1452	600	612	565	384	491						
ОУД.01	Русский язык	-,-,-,Э	171	57	114	114	0	32	34	22	26						
ОУД.02	Литература	-,-,-,ДЗ	257	86	171	171	0	49	36	22	64						
ОДБ.03	Иностранный язык	-,-,-,Э	257	86	171	0	171	39	46	32	54						
ОДБ.04	История	-,-,-,ДЗ	256	85	171	171		36	46	34	55						
ОДБ.05	Обществознание	-,-,-,ДЗ	256	85	171	171			46	64	61						
ОДБ.06	Химия	-,ДЗ	171	57	114	91	23	69	45								

ОДБ.07	Биология	-ДЗ	59	20	39	31	8													
ОДБ.08	Татарский язык	-,Э	171	57	114	24	90	32	58	24										
ОДБ.09	История Татарстана	ДЗ	60	20	40	40		40												
ОДБ.10	Учись учиться	ДЗ	60	20	40	40	0	40												
ОДБ.11	География	ДЗ	108	36	72	62	10	68	70	50	72									
ОДБ.12	Физическая культура	3,3,ДЗ	282	94	188	4	184	52	20											
ОДБ.13	Основы безопасности жизнедеятельности	-, ДЗ	108	36	72	72														
ОДБ.14	Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия	-, -,Э	427	142	285	285		75	72	62	76									
ОДБ.15	Информатика	-, ДЗ	162	54	108	38	70			30	44									
ОДБ.16	Физика	-, -,Э	273	91	182	138	44	80	58	44										
III	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	4/12/4	1890	630	1260	596	664			174	319	612	828	576	684					
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	-8/1	756	252	504	272	232			82	70	154	74							
ОП.01	Технические измерения	ДЗ	90	30	60	36	24		60											
ОП.02	Техническая графика	ДЗ	105	35	70	0	70				70									
ОП.03	Основы электротехники	ДЗ	81	27	54	36	18					54								
ОП.04	Основы материаловедения	-, ДЗ	90	30	60	36	24		32	28										
ОП.05	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках	-, Э	129	43	86	64	22		32	54										
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	-, ДЗ	102	34	68	34	34					36	32							
ОП.07	Инструменты бережливого производства	ДЗ	48	16	32	16	16													
ОП.08	Автоматизация производства	ДЗ	63	21	42	22	20						42							
ОП.09	Гигиена и охрана труда	ДЗ	48	16	32	28	4					32								
ИМ.00	Профессиональные модули	4/4/3	994	308	686	324	362			175	92	229	728	576	684					
ИМ.03	Наладка станков	и 2/2/2	632	210	422	192	230					36	325	576	684					

3.3. Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла **Программы общепрофессиональных дисциплин**

3.3.1	Программа ОП.01	Технические измерения
3.3.2	Программа ОП.02	Техническая графика
3.3.3	Программа ОП.03	Основы электротехники
3.3.4	Программа ОП.04	Основы материаловедения
3.3.5	Программа ОП.05	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках
3.3.6	Программа ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
3.3.7.	Программа ОП.07	Инструменты бережливого производства
3.3.8.	Программа ОП.08	Автоматизация производства
3.3.9.	Программа ОП.09	Гигиена и охрана труда

Программы профессиональных модулей

- 3.3.10 Программа профессионального модуля ПМ.03 Наладка станков и манипуляторов с программным управлением
- 3.3.11. Программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках.

Физическая культура

- 3.3.12. Программа ФК.00 Физическая культура

- 3.6. Программы практик

Программы учебных дисциплин и профессиональных модулей разрабатываются на основе Примерных программ (Приложение 1).

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Образовательное учреждение, реализующее программу подготовки квалифицированных рабочих, служащих, должно располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включая использование оборудования на основе заключения договоров с предприятиями, ресурсными центрами и т.д.

Реализация ОПОП должна обеспечивать:

- выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении и в организациях (предприятиях- заказчиках кадров) в зависимости от специфики вида

профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий колледж обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

Кабинеты:

- технических измерений; материаловедения; электротехники; технической графики; безопасности жизнедеятельности;
- технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах.

Лаборатории:

- измерительная.

Мастерские:

- слесарная, станочная.

Тренажеры, тренажерные комплексы:

- тренажер для отработки координации движения рук при токарной обработке; демонстрационное устройство токарного станка;
- тренажер для отработки навыков управления суппортом токарного станка;
- тренажер для отработки приемов рубки;
- тренажер для отработки приемов резания ножовкой;
- тренажер для отработки приемов опилования;
- тренажер для обучения работе молотком.

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

5 ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 Контроль и оценка достижений обучающихся

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- входной контроль;
- текущий контроль;
- рубежный контроль;
- итоговый контроль.

Входной контроль

Назначение входного контроля состоит в определении способностей обучающегося и его готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль, предваряющий обучение, проводится в форме устного опроса, тестирования, письменного экзамена.

Текущий контроль

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем и/или обучающимся в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а

также выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Рубежный контроль

Рубежный (внутрисеместровый) контроль достижений обучающихся базируется на модульном принципе организации обучения по разделам учебной дисциплины. Рубежный контроль проводится независимой комиссией, состоящей из ведущего занятия преподавателя, специалистов структурных подразделений ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж». Результаты рубежного контроля используются для оценки достижений обучающихся и коррекции процесса обучения (самообучения).

Итоговый контроль

Итоговый контроль результатов подготовки обучающихся осуществляется преподавателями соответствующих дисциплин/МДК в форме зачетов, дифференцированных зачетов, экзаменов.

5.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Государственная (итоговая) аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения программы в полном объеме.

Цель государственной (итоговой) аттестации – установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач, т.е. проверка соответствия выпускника требованиям ФГОС и определение уровня выполнения задач, поставленных в программе.

Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является решение заседания педагогического совета колледжа, на рассмотрение которого представляются документы (Портфолио выпускника), подтверждающие освоение обучающимся общих компетенций и профессиональных компетенций по каждому из трёх видов профессиональной деятельности, при изучении им учебных дисциплин и профессиональных модулей, прохождении учебной практики (производственного обучения) и производственной практики.

Кроме того, Портфолио выпускника, содержит отчеты о ранее достигнутых им результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по профессии, благодарственные письма и характеристики с мест прохождения производственной практики.

Государственная (итоговая) аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Обязательным требованием тематики выпускной квалификационной работы является соответствие содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Выпускная практическая квалификационная работа предусматривает сложность работы не ниже рабочего разряда по профессии, предусмотренного ФГОС.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определены колледжем на основании Положения проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по профессиям СПО .

Пояснительная записка к учебному плану

Настоящий учебный план образовательного учреждения среднего профессионального образования ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж» (далее - Колледж) разработан на основе:

– Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации N 824 от 2 августа 2013 г., зарегистрирован Министерством юстиции (рег. N 29665 от «20» августа 2013 г.), 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

– Разъяснений по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) начального профессионального образования/среднего профессионального образования, одобренного научно-методическим советом Центра начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования ФГУ «ФИРО» (протокол № 1 от «03» февраля 2011 года);

– «Разъяснений по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования основной профессиональной образовательной программы» (далее – «Разъяснения ОД»), рекомендованных Научно-методическим советом Центра начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования ФГУ «ФИРО», Протокол № 1 от 3.02.2011 г. (по объемам учебной нагрузки).

Начало учебного года для всех курсов с 1 сентября. Продолжительность учебной недели – шестидневная, максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю. Продолжительность занятий – 45 минут или группировка парами 1 час 30 мин. (по необходимости). Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ОПОП.

Лабораторные работы и практические занятия проводятся с делением на подгруппы не менее 12 человек в подгруппе.

Нормативный срок освоения ОПОП по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования увеличивается на 95 недель из расчета: теоретическое обучение – 57 недель, промежуточная аттестация – 3 нед, каникулярное время - 13 недель и составляет 3 года 10 мес. На изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла (**2052 часа**) в соответствии с «Разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования основной профессиональной образовательной программы» (далее – «Разъяснения ОД»), рекомендованных Научно-методическим советом Центра начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования ФГУ «ФИРО», Протокол № 1 от 3.02.2011 г.

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии СПО предусматривает изучение общепрофессионального и профессионального учебных

циклов и разделов: физическая культура; учебная практика (производственное обучение), производственная практика, промежуточная аттестация, государственная (итоговая) аттестация.

Общепрофессиональный цикл состоит из дисциплин, профессиональный цикл состоит из профессиональных модулей. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и (или) производственная практика.

Колледж работает по 6-дневной рабочей неделе, занятия группируются парами, продолжительность пары составляет 1 час 30 минут. Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 54 часа и включает: 36 часов аудиторной нагрузки и 18 часов внеаудиторной нагрузки (консультации, факультативы, самостоятельная работа). Виды самостоятельной работы студентов – выполнение домашнего задания, конспектирование, самостоятельное изучение отдельных тем и разделов по дисциплине.

Общеобразовательный цикл программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих формируется в соответствии с Разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (технический профиль) в пределах программы подготовки квалифицированных рабочих, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования. Резервное время отведено на изучение таких дисциплин как «Учись учиться», «История Татарстана», «География», «Татарский язык». Текущий контроль по дисциплинам общеобразовательного цикла проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачётов, дифференцированных зачетов и экзаменов: зачеты и дифференцированные зачёты – за счет времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного ФГОС СПО.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

Планом предусматриваются консультации для обучающихся из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации программы среднего (полного) общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций – групповые, индивидуальные, письменные, устные.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10 (без учета зачетов по физической культуре). При концентрированном изучении дисциплин и профессиональных модулей промежуточная аттестация проводится непосредственно после завершения их освоения. При рассредоточенном изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей возможна группировка 2 экзаменов в рамках одной календарной недели, при этом между ними предусматривается интервал не менее 2 дней. Это время может быть использовано на самостоятельную подготовку к экзаменам или на проведение консультаций.

Государственная (итоговая) аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

Вариативная часть циклов ОПОП в объеме **182** часов распределена на изучение дисциплин профессионального цикла.

	Дополнительные знания и умения	Количество часов
--	--------------------------------	------------------

<p>ОП.01 Технические измерения</p>	<p>Знать: – допуски и посадки основных видов соединений</p> <p>Уметь: – характеризовать отклонения формы, расположения и шероховатости поверхности</p>	<p>2</p>
<p>ОП.07 Инструменты бережливого производства</p>	<p>Уметь: - применять идеи, принципы и технологии «бережливого производства» в повседневной профессиональной деятельности; - систематизировать полученные знания, умения, навыки при оформлении отчёта по организации рабочего места по системе 5S. - разрабатывать Кайдзен-предложения по улучшению рабочего места; - работать в команде.</p>	<p>32</p>
<p>ОП.08 Автоматизация производства</p>	<p>Знать: - цели и задачи изучения курса «Бережливое производство»; - понятие, принципы производственной системы предприятия (на примере «КАМАЗ»); - понятие ценности в Лин и его характеристики; - основные виды, последствия и причины потерь; - сущность, значение, правила, этапы и ценность составления карты потока (КПСЦ); - сущность стандартизации, стандартизованного рабочего процесса (SIPS); - сущность, виды, назначение и средства визуализации; - суть, принципы, назначение и выгоды технологий Бережливого производства (5S, Кайдзен, TPM, SMED, «TWI», «Встроенное качество»); - отечественный и зарубежный опыт внедрения «бережливого производства» (ПАО «КАМАЗ», производственная система Тойоты).</p>	<p>32</p>
<p>МДК.03.01 Устройство станков манипуляторов программным управлением</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • устройство односторонних, двухсторонних, однопозиционных, многопозиционных, одно- или двухсуппортных агрегатных станков с неподвижными и вращающимися горизонтальными и вертикальными столами, односуппортных многошпиндельных агрегатных станков и двух-, четырехсторонних станков (сверлильных, резьбонарезных, фрезерных для обработки деталей средней сложности), фрезерно-расточных, сверлильно-расточных и других аналогичных станков для обработки сложных деталей; • устройство специальных станков-автоматов для фрезерования канавок сверл, автоматов для заточки сверл и зенкеров, протяжных горизонтальных, вертикальных и других аналогичных станков для внутреннего и наружного протягивания; • устройство однотипных электроимпульсных, 	<p>70</p>

	<p>электроискровых и ультразвуковых станков</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные механизмы автоматической линии • сортамент применяемых металлов и полуфабрикатов; • устройство отрезных, гайконарезных, болтонарезных станков, автоматов или полуавтоматов, токарных одношпиндельных и многошпиндельных автоматов и многорезцовых горизонтальных полуавтоматов, токарно-револьверных станков для обработки различной сложности периодически повторяющихся деталей с большим числом переходов по 8-10 квалитетам; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять ноль станка, абсолютные исходные точки, файл начальных точек. • работать в режиме «AUTO»-автоматический, «MANU»- безразмерные ручные перемещения, «MANJ»- фиксированные ручные перемещения 	
<p>МДК.03.02 Технология работ по наладке станков и манипуляторов с программным управлением</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • последовательность наладки агрегатных станков, <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять наладку односторонних, двухсторонних, однопозиционных, многопозиционных, одно- или двухсуппортных агрегатных станков с неподвижными и вращающимися горизонтальными и вертикальными столами, односуппортных многошпиндельных агрегатных станков и двух-, четырехсторонних станков (сверлильных, резьбонарезных, фрезерных для обработки деталей средней сложности), фрезерно-расточных, сверлильно-расточных и других аналогичных станков для обработки сложных деталей; • выполнять наладку специальных станков-автоматов для фрезерования канавок сверл, автоматов для заточки сверл и зенкеров, протяжных горизонтальных, вертикальных и других аналогичных станков для внутреннего и наружного протягивания; 	30
<p>МДК.04.01 Технология обработки на металлорежущих станках</p>	<ul style="list-style-type: none"> • выполнять наладку однотипных электроимпульсных, электроискровых и ультразвуковых станков и установок, генераторов, электрохимических станков по технологической или конструкционной карте и паспорту станка; • выполнять наладку отрезных, гайконарезных, болтонарезных станков, автоматов или полуавтоматов, токарных одношпиндельных и многошпиндельных автоматов 	76
	<p>Всего</p>	252

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и 2 профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности: ПМ.03 «Наладка станков и манипуляторов с программным управлением», ПМ.04 «Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках». Допускается концентрированное изучение дисциплин с аттестацией обучающихся по окончании изучения этих дисциплин. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика в объёме 612 часов (17 недель) и производственная практика в объёме 1620 часов (45 недели), всего 2232 часов (62 недели). Учебная практика (производственное обучение) и производственная практика могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся

По окончании обучения учащиеся получают диплом государственного образца среднего профессионального образования с присвоением уровня квалификации «Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением 4 разряда» и «Станочник широкого профиля 4 разряда»