



Утверждаю  
И.о. директора ГБПОУ «ЧХТТ»  
Первухина Е.В.

«26» августа 2016г.

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена  
**ГБПОУ «Чепецкий химико-технологический техникум»**

по специальности среднего профессионального образования  
**18.02.06 Химическая технология органических веществ**

по программе базовой подготовки

Квалификация: *техник-технолог*

Форма обучения – *заочная*

Срок получения СПО по ППСЗ - *3 года 10 месяцев*

на базе *среднего общего образования*

Профиль получаемого профессионального  
образования - *естественнонаучный*

график

Срок начала подготовки

1 курс	2016-2017 уч.г.	15-1
2 курс	2017-2018 уч.г.	25-1
3 курс	2018-2019 уч. г.	35-1
4 курс	2019-2020 уч.г.	45-1



ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ		102	88	14	6					14							
ОП.13	Основы предпринимательства	ДЗ		58	50	8	8								8				
ОП.14	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	4	87	75	12	6					12							
ОП.15	Технология кислот химической промышленности	-,ДЗ	4	130	112	18	10				10	8							
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>./-10/10</b>	<b>4</b>	<b>1778</b>	<b>1517</b>	<b>261</b>	<b>116</b>	<b>10</b>											
<b>ПМ.01</b>	<b>Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования</b>	<b>./-3/2</b>	<b>1</b>	<b>405</b>	<b>347</b>	<b>58</b>	<b>20</b>												
МКД.01.01	Основы технического обслуживания промышленного оборудования	.ДЗ,Э	6	405	347	58	20						34	24					
УП.01	Учебная практика	ДЗ				72					72								
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)	-,ДЗ				108									108				
<b>ПМ.02</b>	<b>Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов</b>	<b>./-3/2</b>		<b>494</b>	<b>416</b>	<b>78</b>	<b>18</b>	<b>10</b>											
МДК.02.01	Управление технологическими процессами производства органических веществ	.Э,ДЗ		494	416	78	18	10					44	34					
УП.02	Учебная практика	ДЗ				144					144								
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ				144									144				
<b>ПМ.03</b>	<b>Контроль ресурсов и обеспечение качества продукции</b>	<b>./-2/2</b>	<b>1</b>	<b>390</b>	<b>339</b>	<b>51</b>	<b>34</b>												
МДК.03.01	Обеспечение качества продукции	Э	7	390	339	51	34								51				
УП.03	Учебная практика	ДЗ				108							108						
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ				90									90				
<b>ПМ.04</b>	<b>Планирование и организация работы персонала структурного подразделения</b>	<b>./-1/2</b>	<b>1</b>	<b>252</b>	<b>212</b>	<b>40</b>	<b>24</b>												
МДК.04.01	Управление персоналом структурного подразделения	Э	7	252	212	40	24								40				
ПП.04	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ				36									36				
<b>ПМ.05</b>	<b>Выполнение работ по профессии 16081 оператор технологических установок</b>	<b>./-1/2</b>	<b>1</b>	<b>237</b>	<b>203</b>	<b>34</b>	<b>20</b>												
МДК.05.01	Ведение технологического процесса химического производства	-,Э	2	237	203	34	20				18	16							
УП.05	Учебная практика	ДЗ				126						126							
<b>Всего</b>		<b>.3/30/20</b>	<b>23</b>	<b>4644</b>	<b>4004</b>	<b>640</b>	<b>327</b>	<b>28</b>	<b>96</b>	<b>64</b>	<b>88</b>	<b>72</b>	<b>88</b>	<b>72</b>	<b>160</b>				
<b>ПДП</b>	<b>Производственная практика (преддипломная)</b>															<b>4нед.</b>			
<b>ГИА</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>															<b>6нед.</b>			
<b>Всего</b>																			
Консультации по изучаемым дисциплинам в течение года(из расчета 4-х часов в год на каждого обучающегося)  <b>Государственная (итоговая) аттестация</b> <b>1. Программа базовой подготовки</b> Выпускная квалификационная работа с 18.05 по 14.06 (всего 4 недели)										<b>СЕГО</b>	дисциплин и МДК	96	64	88	72	88	72	160	
											учебной практики в			216	126	108			
											производственной практики						252	126	\

Защита ВКР с 15.06. по 28.06. (Всего 2 недели)

В

преддипломной практики в								144
экзаменов		4	1	4	1	4	6	
дифф.зачетов	3	6	4	4	2	4	7	
Зачетов		1		1	1			

—

\_\_\_\_\_

└───

**Пояснительная записка  
к рабочему учебному плану  
ГБПОУ «Чапаевский химико-технологический техникум» по специальности СПО  
18.02.06 Химическая технология органических веществ**

**2016-2020 г.г.**

**(базовая подготовка)**

**1.1 Нормативная база реализации ППССЗ ОУ**

Настоящий рабочий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «Чапаевский химико-технологический техникум» разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности **18.02.06 Химическая технология органических веществ**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 436 от 07.05.2014г., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 32853 от 25.06.2014), а также на основе следующих документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Приказ министерства образования и науки РФ № 464 от 14.06.13 г «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования ;
3. Приказ Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. № 1580 «О внесении изменений 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»;
4. Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы НПО и СПО;
5. Рекомендации по разработке базисного учебного плана по специальности СПО (для очной формы обучения);
6. Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.01.2014г. №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 16.08.2013г. №968».
8. Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена, утверждённые Министерством образования и науки Российской Федерации от 20.07.2015г. № 06-846;
9. Профессиональный стандарт «Специалист по химической переработке нефти и газа» (19.002 Переработка нефти и газа), утверждённый приказом Минтруда от 21 ноября 2014 г. N 926н;

10. Профессиональный стандарт «Оператор технологических установок нефтегазовой отрасли» (19.027 Переработка нефти и газа), утверждённый приказом Минтруда от 6 июля 2015 г. N 427н;

11. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 г. №291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

12. Концепция вариативной составляющей основных профессиональных образовательных программ начального и среднего профессионального образования в Самарской области;

13. Правила участия объединений работодателей в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 24.12.08 г. N 1015);

14. Положение по итоговому контролю учебных достижений обучающихся при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах основной профессиональной программы НПО/СПО (одобрено ЦПО ФГАУ «ФИРО», 15.02.12 г.);

15. Положение о региональной системе квалификационной аттестации по профессиональным модулям основных профессиональных образовательных программ и основных программ профессионального обучения от 16.07.2014.

16. Устав Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Самарской области «Чапаевский химико-технологический техникум», утверждённый приказом МОиН СО № 458од от 19.11.2015.

**Локальные акты образовательной организации, регламентирующие учебно-производственный процесс профессиональной подготовки кадров:**

1. Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждённое приказом по техникуму от 21.03.2016, №20а од.
2. Положение об организации учебного процесса по очно-заочной и заочной формам обучения, утверждённое приказом по техникуму от 21.03.2016, №20а од.
3. Положение о разработке и утверждении программы подготовки специалистов среднего звена, утверждённое приказом по техникуму от 21.03.2016, №20а од.
4. Положение о промежуточной аттестации, утверждённое приказом по техникуму от 21.03.2016, №20а од.
5. Положение о проведении государственной итоговой аттестации выпускников ГБПОУ «ЧХТТ», утверждённое приказом по техникуму от 21.03.2016, №20а од.
6. Положение о выпускной квалификационной работе, утверждённое приказом по техникуму от 21.03.2016, №20а од.
7. Положение Организация выполнения и защиты курсовой работы (проекта), утверждённое приказом по техникуму от от 21.03.2016, №20а од.
8. Положение о фонде оценочных средств, утверждённое приказом по техникуму от 21.03.2016, №20а од.
9. Положение о присвоении квалификации, заполнения, учета и выдачи свидетельств о профессии рабочего, должности служащего, утверждённое приказом по техникуму от 08.09.2016 г. № 16а-уд



## 1.2 Организация учебного процесса и режим занятий

- учебный процесс по специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ организуется в соответствии с календарным учебным графиком, начинается 1 сентября 2016 года и заканчивается 30 июня 2020 г. ;
- максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при освоении программы подготовки специалистов среднего звена в заочной форме составляет 160 академических часов в год. в техникуме установлена шестидневная рабочая неделя;
- продолжительность учебных занятий – 45 минут. Занятия группированы, между занятиями - 5 минутный перерыв. Занятия по дисциплине «Иностранный язык», проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 8 человек;
- продолжительность обязательных учебных (аудиторных) занятий не превышает 8 часов в день;  
Занятия организуются парами по 90 мин. С перерывом 10 мин. и на обед 20 мин.;
- консультации по всем дисциплинам, изучаемым в данном учебном году, планируются из расчета 4 часов в год на каждого студента и могут проводиться как в период сессии, так и в межсессионное время. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются преподавателем исходя из специфики изучения учебного материала. Групповые консультации проводятся перед экзаменами и Государственной итоговой аттестацией, а также при выполнении курсовых проектов (работ), остальные консультации, как правило, индивидуальные. Консультации к экзаменам, государственной итоговой аттестации проводятся по расписанию, составленному учебной частью.
- формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются преподавателем исходя из специфики изучения учебного материала;
- общий объем каникулярного времени составляет 27 недель, которые распределяются следующим образом (кроме последнего курса) - 9 недель ( в летний период);
- основной формой организации образовательного процесса является лабораторно-экзаменационная сессия (далее - сессия). Сессия включает: обязательные учебные (аудиторные) занятия (обзорные, установочные, практические занятия, лабораторные работы), курсовые работы (проекты), промежуточную аттестацию, консультации, дни отдыха;
- общая продолжительность сессий в учебном году устанавливается на 1 и 2 курсах-30 календарных дней, на 3 курсе - 40 календарных дней. Сессия в пределах отводимой на нее общей продолжительности времени разделена на два периода: осенняя и весенняя сессии на 1 и 2 курсах по 15 дней, на 3 курсе по 20 дней. На 4 курсе продолжительность сессии - 6 недель;
- дисциплина «Физическая культура» предусматривает занятия в объеме не менее 2-х часов на группу, которые проводятся как установочные. Программа данной дисциплины реализуется в течение всего периода обучения и выполняется студентом самостоятельно. Программа дисциплины « Иностранный язык» реализуется в течение всего периода обучения;

- система контроля и оценки процесса и результатов освоения ППСЗ включает: текущий контроль, промежуточную аттестацию по дисциплинам циклов и МДК, защиту курсового проекта (работы), дифференцированный зачет по учебной и производственной практике, квалификационный экзамен по профессиональному модулю;
- текущий контроль знаний осуществляется преподавателем самостоятельно. Формы и методы контроля, контрольно-измерительные материалы описываются в рабочих программах дисциплин и профессиональных модулей. Текущий контроль проводят в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих учебных дисциплин, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии;
- промежуточная аттестация проводится в форме зачетов (в том числе дифференцированные зачеты проводятся с выставлением балльных отметок), экзаменов (в т.ч. экзамены (квалификационные) по каждому профессиональному модулю). Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки: при этом экзамены проводятся в период сессий;
- практика является обязательным разделом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ при реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций;
- учебная практика и производственная практика (практика по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей. Учебная и производственная практики проводятся концентрированно в один период каждая по видам профессиональной деятельности. Учебная и производственная практики реализуется обучающимся самостоятельно с представлением и последующей защитой отчета в форме собеседования.
- производственную практику (преддипломную) планируется проводить в организациях по профилю специальности на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями. Производственная практика (практика преддипломная) проводится непрерывно после освоения учебной практики, производственной (практики по профилю специальности) после последней сессии;
- Формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные. Групповые консультации проводятся перед экзаменами и Государственной итоговой аттестацией, а также при выполнении курсовых проектов (работ), остальные консультации, как правило, индивидуальные. Консультации к экзаменам, государственной итоговой аттестации проводятся по расписанию, составленному учебной частью. Даты и время индивидуальных консультаций определяет преподаватель самостоятельно, с учетом загруженности обучающихся;
- выполнение курсовых работ (проектов) рассматривается как вид учебной работы по учебной дисциплине и профессиональному модулю и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение; при этом за период обучения планируется выполнение 3

- курсовых проектов (работ): по ПМ 02 Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов и по дисциплинам «Основы экономики» и «Процессы и аппараты». По ПМ 02 обучающиеся выполняют курсовой проект по МДК.02.01 Управление технологическими процессами производства органических веществ;
- на втором курсе осваивается профессиональный модуль ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 16081 Оператор технологических установок. По завершению ПМ.05 обучающимся присваивается 2 или 3 квалификационная категория и выдается свидетельство.

### 1.3 Формирование вариативной части ПССЗ

Вариативная часть дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда, **требованиями профессиональных стандартов «Специалист по химической переработке нефти и газа», «Оператор технологических установок нефтегазовой отрасли»** и требованиями работодателей. Трудоемкость вариативной части составляет 1404 часов максимальной учебной нагрузки.

Формирование вариативной части ПССЗ СПО специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ осуществляется следующим образом:

#### Распределение вариативной части РУП ПССЗ по циклам

Таблица 1

Индексы циклов и обязательная учебная нагрузка по циклам по ФГОС, часов		Распределение вариативной части по циклам, часов		
		Всего	В том числе	
			На увеличение объема обязательных дисциплин (МДК)	На введение дополнительных дисциплин (ПМ)
<b>ОГСЭ.00</b>	440	339	-	339
<b>ЕН.00</b>	144	75	-	75
<b>ОП.00</b>	608	659	384	275
<b>ПМ.00</b>	968	331	331	-
<b>Вариативная часть</b>		1404	471	465

## Обоснование распределения вариативной части

Таблица 2

Циклы	Наименование дисциплин вариативной части	Кол-во часов максимальной учебной нагрузки по УП ПСССЗ	Основные результаты изучения дисциплин вариативной части и краткое обоснование необходимости их введения (увеличения объема обязательной части цикла)
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Вариативная часть</b>	<b>339</b>	
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	102	Основное значение и умения формируют у обучающихся базовые навыки коммуникативной компетенции в различных речевых ситуациях, повышают уровень их кругозора, общей культуры, умения соотносить языковые средства с конкретными целями, ситуациями, условиями и задачами речевого общения.
ОГСЭ.06	Психология общения	81	
ОГСЭ.07	Введение в профессию: общие компетенции профессионала	122	Согласно концепции вариативной составляющей ОПОП СПО в Самарской области для повышения конкурентных способностей выпускников на региональном рынке труда (результаты изучения дисциплин смотри в методических указаниях по учету в структуре вариативной составляющей ОПОП региональных требования к образовательным результатам ОПОП).
ОГСЭ.08	Эффективное поведение на рынке труда	34	
<b>ЕН.00</b>	<b>Вариативная часть</b>	<b>75</b>	
ЕН.04	Информатика	75	
<b>ОП.00</b>	<b>Вариативная часть</b>	<b>656</b>	
	<i>Вариативная часть на введение дополнительных дисциплин</i>	<i>275</i>	
ОП.13	Основы предпринимательства	58	Введена согласно концепции вариативной составляющей ОПОП СОП в Самарской области для формирования у обучающихся умений осуществлять предпринимательскую деятельность по специальности (результаты изучения дисциплины смотри в методических указаниях по учету в структуре вариативной составляющей ОПОП региональных требования к образовательным результатам ОПОП).

ОП.14	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	87	Расширение базовой профессиональной подготовки в соответствии с требованиями работодателей .
ОП.15	Технология кислот химической промышленности	130	
	<b>Вариативная часть на увеличение объема обязательных дисциплин</b>	<b>384</b>	
ОП.01	Инженерная графика	18	Расширение базовой профессиональной подготовки в соответствии с требованиями работодателей.
ОП.03	Органическая химия	64	
ОП.04	Аналитическая химия	64	
ОП.05	Физическая и коллоидная химия	64	
ОП.06	Теоретические основы химической технологии	60	
ОП.07	Процессы и аппараты	60	
ОП.10	Основы экономики	54	
<b>ПМ.00</b>	<b>Вариативная часть на увеличение объема МДК</b>	<b>331</b>	
ПМ.01	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования	76	Расширение базовой профессиональной подготовки в соответствии с требованиями работодателей и профессионального стандарта
ПМ.02.	Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов	75	
ПМ.03.	Контроль ресурсов и обеспечении качества продукции	90	
ПМ.05.	Выполнение работ по профессии: аппаратчик хемосорбции	90	

Практикоориентированность составляет 59,7%, что не выходит за пределы допустимых значений (50-65% для базовой подготовки).

## 1.4 Порядок аттестации обучающихся

Аттестация обучающихся по специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ предполагает следующие ступени: промежуточная аттестация по итогам изучения учебных дисциплин, различных видов практики и профессиональных модулей; государственная итоговая аттестация.

Промежуточная аттестация проводится непосредственно после завершения освоения программ профессиональных модулей и/или учебных дисциплин, после изучения междисциплинарных курсов и прохождения учебной и производственной практик в составе профессионального модуля. Если учебная дисциплина или профессиональный модуль осваиваются в течение нескольких семестров, учет учебных достижений обучающихся проводится при помощи различных форм текущего контроля, промежуточная аттестация планируется в каждом семестре изучения учебной дисциплины. При проведении зачета уровень подготовки обучающегося фиксируется словом «зачтено», при проведении ДЗ, всех видов экзаменов бальная система оценивания 5 (отл.), 4 (хор.), 3 (уд.), 2 (неуд.). После завершения изучения профессионального модуля предусмотрен экзамен квалификационный, в ходе которого оценивается готовность к выполнению определенного вида профессиональной деятельности; при этом используется бальная система оценивания 5 (отл.), 4 (хор.), 3 (уд.), 2 (неуд.). Для оценки результатов освоения некоторых учебных дисциплин используются накопительные системы оценивания.

Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля. Проведение комплексных экзаменов и комплексных зачетов предусмотрено с целью соблюдения рекомендуемых ограничений на количество экзаменов, зачетов и дифференцированных зачетов в каждом учебном году. При выборе дисциплин и МДК для комплексных экзаменов техникум руководствуется наличием между ними межпредметных связей. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Если дни экзаменов чередуются с днями учебных занятий, выделение времени на подготовку к экзамену не планируется, и экзамен проводится на следующий день после завершения освоения соответствующей программы. По учебной и производственной практикам проводится дифференцированный зачет.

Проведение всех форм промежуточной аттестации в ГБПОУ «ЧХТТ» регламентируется соответствующим Положением Учреждения.

В каждом учебном году количество экзаменов не превышает 8, а количество зачетов – 10 (без учета зачетов по физической культуре).

Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации разрабатываются самостоятельно образовательной организацией и утверждаются директором Учреждения.

Государственная итоговая аттестация выпускников является обязательной и осуществляется после освоения ППССЗ в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку, продолжительностью 4 недели, и защиту выпускной квалификационной работы – 2 недели. Тематика выпускной квалификационной работы (ВКР) соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускников по программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, определенного в соответствии со статьей 15 Закона Российской Федерации «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ.

Для руководства ВКР каждому обучающемуся назначается научный руководитель, который обеспечивает текущее консультирование выполнения работы.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам. Государственный экзамен по специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ не предусмотрен.

По результатам защиты дипломного проекта выпускникам присваивается квалификация «техник-технолог» и выдается документ государственного образца – диплом.

## **СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по учебной работе

Председатель ПЦК автоматизации и информационных технологий

Председатель ПЦК социально-экономических дисциплин

Председатель ПЦК механических дисциплин

Председатель ПЦК химических дисциплин

Председатель ПЦК автотранспортных и электротехнических дисциплин

Председатель ПЦК общеобразовательных дисциплин

Е.В. Первухина

М.Ю. Толмачева

Н.Ф. Новикова

Л.И. Карпова

Л.П. Мамкова





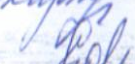

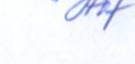
А.А. Лабушева

Э.А. Абрамова



## СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по учебной работе  
Председатель ПЦК автоматизации и информационных технологий  
Председатель ПЦК социально-экономических дисциплин  
Председатель ПЦК механических дисциплин  
Председатель ПЦК химических дисциплин  
Председатель ПЦК автотранспортных и электротехнических дисциплин  
Председатель ПЦК общеобразовательных дисциплин

 Е.В. Первухина  
 М.Ю. Толмачева  
 Н.Ф. Новикова  
 Л.И. Карпова  
 Л.П. Мамкова  
 А.А. Лабушева  
 Э.А. Абрамова