

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «ПКТиМ»

_____ **Д.В. Дмитриев**

« _____ » _____ 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

И.О. Главного инженера ПАО «БРТ»

_____ **И.П.Курга**

« _____ » _____ 2022 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы
среднего профессионального образования
государственного автономного профессионального образовательного учреждения
«Поволжский колледж технологий и менеджмента»

по специальности среднего профессионального образования
15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Квалификации: техник-мехатроник ↔ специалист по мобильной робототехнике

Форма обучения - очная

Срок получения образования - 4 года и 10 мес.
на базе основного общего образования

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях для специальности)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация и консультации	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			по профилю профессии/ специальности	Преддипломная (для СПО)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	1260/35 нед	144/4 нед	-	-	72/2 нед	-	11 нед	1476/52 нед
II курс	936/26 нед	288/8 нед	180/5 нед	-	72//2 нед	-	11 нед	1476/52 нед
III курс	648/18 нед	288/8 нед	468/13 нед	-	72//2 нед	-	11 нед	1476/52 нед
IV курс	864/24 нед	252/7 нед	324/9 нед	-	72//2 нед	-	10 нед	1512/52 нед
V курс	540/15 нед	252/7 нед	288/8 нед	144/4 нед	36/1 нед	216/6 нед	2 нед	1476/43 нед
Всего	4248/118 нед	1224/34	1260/35 нед	144/4 нед	324/9 нед	216/6 нед	45 нед	7416/251

3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по профессии / специальности СПО

№	Наименование
Кабинеты:	
1.	Социально-экономических дисциплин;
2.	Русского языка и культуры речи;
3.	Иностранного языка;
4.	Математики;
5.	Информатики;
6.	Экономики и менеджмента
7.	Инженерной графики;
8.	Метрологии, стандартизации и сертификации;
9.	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
10.	Мехатронных робототехнических комплексов
Лаборатории:	
1.	Электронной и вычислительной техники;
2.	Электрических машин;
3.	Пневматики и гидравлики;
4.	Лаборатория мехатроники (автоматизации производства);
5.	Мобильной робототехники;
6.	Программируемых логических контроллеров.
Мастерские:	
1.	Слесарные;
2.	Электромонтажные;
3.	Модульных производственных систем;
4.	Конструирования мобильных робототехнических комплексов.
Спортивный комплекс:	
1.	Спортивный зал
Залы:	
1.	Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
2.	Актный зал

4. Пояснительная записка

4.1 Нормативная база реализации ОПОП

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования ГАПОУ СО «ПКТиМ» разработан на основе:

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

– Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1550 от 09.12.2016, зарегистрированный Министерством юстиции (рег. № 44976 от 26.12.2016г.) ; с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2020г. №747;

– Приказа Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

– Приказа Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) с изменениями (Приказ Министерства просвещения РФ от 28.08.2020 №441 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 г. № 464»);

– Приказа Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

– Приказа Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 декабря 2021г., регистрационный № 66211);

– Приказа Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Порядок обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;

– Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»

– Письма Минобрнауки России от 18.03.2014 № 06-281 «О направлении Требований» (вместе с «Требованиями к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса», утв. Минобрнауки России 26.12.2013 № 06-2412вн);

– Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 марта 2016 г. № 84н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор мобильной робототехники», утвержден (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 марта 2016 г., регистрационный № 41446);

– Разъяснений по реализации образовательной программы среднего профессионального образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и профилем получаемого профессионального образования, протокол № 1 от 10 апреля 2014 г.;

– Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015г. № 06-259);

– Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015г. «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

– Устава ГАПОУ СО «ПКТиМ».

4.2 Организация учебного процесса и режим занятий

Организация учебных занятий проходит в соответствии с уставом Колледжа:

Начало учебных занятий – 1 сентября и окончание на каждом курсе в соответствии с графиком учебного процесса.

Объем учебной нагрузки составляет 36 часов в неделю.

Продолжительность учебной недели – 6 дней.

Продолжительность учебного занятия - 45 минут. Учебные занятия сгруппированы парами.

Согласно ФГОС нормативный срок обучения по данной специальности на базе основного общего образования при очной форме обучения 4 года 10 месяцев: теоретическое обучение – 118 недель, учебная и производственная практика - 73 недели, промежуточная аттестация – 9 недель, каникулярное время - 45 недель, государственная итоговая аттестация – 6 недель.

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся. Формы промежуточной аттестации: контрольная работа, дифференцированный зачет, экзамен. Оценка знаний осуществляется по пятибалльной шкале. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине, профессиональному модулю, практике доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Консультации для обучающихся предусматриваются из объема времени, выделенного на промежуточную аттестацию. Объем консультаций составляет 174 ч.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, включая семинары и выполнение курсовых работ. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения домашних заданий по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, курсовых работ, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных

дидактических единиц, работы в библиотеке и т.д. Оценка результатов самостоятельной работы фиксируется в учебном журнале.

Предусмотрено выполнение обучающимися двух курсовых работ – по МДК 01.02 Технология программирования мехатронных систем и МДК 03.01 Разработка и моделирование мехатронных систем в 7 и 8 семестрах.

Учебная практика проводится рассредоточено в лабораториях и мастерских Колледжа. Производственная практика реализуется концентрированно в организациях и на предприятиях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Общий объем учебной практики составляет 1224 часов, производственной практики 1260 ч. Преддипломная практика в объеме 144ч. проводится на последнем курсе обучения после завершения теоретического обучения и всех видов практик.

Предусмотрено включение в образовательную программу адаптационных дисциплин, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: ОП.07 "Правовые основы профессиональной деятельности/Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний", ОП.14 "Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии".

4.3. Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный цикл программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника сформирован в соответствии с Письмом Минобрнауки России от 17 марта 2015г. № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования». Профиль обучения по данной специальности – технический.

На основании Приказа Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. N464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», обучающиеся изучают общеобразовательные дисциплины на первом и втором курсах обучения, в том числе одновременно с изучением общепрофессиональных дисциплин, междисциплинарных курсов, (профессиональных модулей).

На освоение общеобразовательного цикла в учебном плане отводится 52 недели из расчета: теоретическое обучение - 39 недель, промежуточная аттестация - 2 недели, каникулярное время – 11 недель.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1404 часа), распределяется следующим образом: на изучение общих учебных дисциплин – 922 ч., на изучение учебных дисциплин по выбору из предметных областей –407 ч.; резерв времени –75 часов отведен на изучение дополнительной дисциплины: УД.01 Введение в специальность. По дисциплинам ОУД.02.01 Литература и ОУД.02.02 Родная литература в 3 семестре предусмотрен комплексный дифференцированный зачет.

Качество освоения программ учебных дисциплин общеобразовательного цикла оценивается в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих учебных дисциплин в форме устного и письменного опроса, оценки выполнения контрольных, проверочных, практических и лабораторных работ, тестирования, в т.ч. с использованием компьютерных технологий.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированных зачетов и экзаменов. Экзамены проводятся по русскому языку, математике и физике. Экзамены по русскому языку и математике проводятся в письменной форме, по физике – в устной форме. По Литературе и Родной литературе проводится комплексный дифференцированный зачет.

Предусмотрено выполнение индивидуального проекта как особой формы образовательной деятельности обучающихся, в соответствии с выбором обучающихся..

Консультации на выполнение индивидуального проекта предусмотрены за счет времени, отведенного на промежуточную аттестацию.

Умения и знания, полученные обучающимися, при освоении дисциплин общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения дисциплин общепрофессионального цикла, а также отдельных МДК профессионального цикла ОПОП СПО.

4.4. Формирование структуры ООП с учетом вариативной части

Распределение объема часов вариативной части по учебным дисциплинам и профессиональным модулям выполнено на основании актов согласования с работодателями.

Индекс	Наименование учебного цикла	Распределение вариативной части
ПА	Промежуточная аттестация и консультации	Выделен объем часов на промежуточную аттестацию – 324 ч (9 недель).
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	Выделен объем часов на производственную практику (преддипломную) – 144 ч.
П.00	Профессиональный учебный цикл	Увеличен объем часов по дисциплинам: ОП.01 Инженерная графика – 20ч., ОП.02 Электротехника и основы электроники – 20 ч., ОП.09 Электрические машины и электроприводы – 18ч., ОП.10 Элементы гидравлических и пневматических систем – 18ч. Введены дисциплины: ОП.13 Правовые основы профессиональной деятельности/Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний - 54 ч. ОП.14 Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии - 110 ч. В профессиональном модуле «Освоение профессии рабочего «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» увеличен объем часов: Введен МДК: МДК 06.01. Технология слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ-168ч УП.06 Учебная практика - 468 ч. ПП.06 Производственная практика - 332 ч.
	ИТОГО	1728ч.

4.5. Формы проведения консультаций – групповые, индивидуальные, письменные, устные.

4.6. Формы проведения промежуточной аттестации – контрольная работа, дифференцированный зачет, экзамен. Дифференцированные зачеты, контрольные работы проводятся за счет учебного времени, отведенного на изучение дисциплины, МДК, практики; экзамены за счет времени отведенного на промежуточную аттестацию. Если количество экзаменов в семестре превышает 3, то 3 экзамена проводятся в неделю сессии, остальные – по завершению изучения дисциплины или МДК. Оценка знаний осуществляется по пятибалльной шкале.

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

По МДК. 03.01 Разработка и моделирование мехатронных систем и МДК. 03.02 Оптимизация работы мехатронных систем проводится комплексный экзамен.

По завершению изучения профессиональных модулей и прохождению всех, предусмотренных в нем видов практики проводится экзамен по модулю, который представляет собой практико-ориентированную оценку результатов обучения. Экзамен по модулю проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного основного вида деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе III ФГОС по специальности СПО. Итогом проверки является оценка по освоенному виду деятельности.

По результатам освоения программы профессионального модуля ПМ.06 Освоение профессии рабочего «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» проводится экзамен квалификационный, в этом случае, по результатам прохождения, в установленном законодательстве порядке обучающимся присваиваются квалификация 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

4.7 Формы проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломный проект) и демонстрационного экзамена.

Время на ГИА – 6 недель (на подготовку к ГИА - 4 недели, на проведение ГИА – 2 недели: выполнение демонстрационного экзамена - 1 неделя, защита ВКР – 1 неделя).

Программа государственной итоговой аттестации утверждается директором колледжа после ее обсуждения на заседании предметной (цикловой) комиссии с участием председателя государственной экзаменационной комиссии.

Выпускная квалификационная работа выполняется и оформляется в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации выпускников.

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Обучающиеся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при завершении обучения в Колледже сдают демонстрационный экзамен с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных особенностей и состояния здоровья.