

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**  
**к образовательной программе**  
по профессии среднего профессионального образования  
**15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики**

Образовательная программа по профессии СПО **15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики** представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных Государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением Иркутской области «Братский политехнический колледж» на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации N 1579 от 9 декабря 2016 г., зарегистрированного Министерством юстиции (20 декабря 2016 г. N 44801) 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики.

ОП СПО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя: учебный план ОП, календарный учебный график, программы учебных дисциплин и профессиональных модулей и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

**1. Нормативно-правовую базу ОП составляют:**

- Закон об образовании в Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ ред. от 01.05.2017;
- О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования (письмо федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68);
- Примерная основная образовательная программа 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики. Регистрационный номер: 15.01.31-170620 от 20.06.2017. Решение о включении ПООП в реестр: протокол № 2 от 30.03.2017;
- Приказ Министра обороны РФ и Министерства образования и науки РФ от «24» февраля 2010 г. № 96/134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах»;
- Об уточнении 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 17.03.2015 № 06-259) и Примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций (2015 г.), одобрено Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» Протокол № 3 от 25 мая 2017 г.;

- О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО (утв. Министерством образования и науки РФ от «20» октября 2010 г. № 12-696);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования», зарегистрирован министерством юстиции РФ 14 июня 2013 г., № 28785 (с изменениями и дополнениями от 18 августа 2016 г.);
- 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», зарегистрирован министерством юстиции РФ 30 июля 2013 г., № 29200 (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968 (в редакции приказа Минобрнауки России от 31.01.2014 № 74) «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», зарегистрирован министерством юстиции российской федерации 1 ноября 2013 г. Регистрационный № 30306 (с изменениями и дополнениями);
- Устав образовательного учреждения.
- локальные акты ГБПОУ ИО «БрПК».
- Другие нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Договоры о предоставлении мест производственной практики обучающимся.

## **2. Область профессиональной деятельности:**

- выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности по 40.067 профессиональному стандарту "Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. N 1117н (зарегистрирован Министерством

юстиции Российской Федерации 22 января 2015 г., регистрационный N 35650).

### **3. Объекты профессиональной деятельности выпускника:**

- системы и схемы автоматического управления технологических процессов и производств;
- техническая документация;
- технологические процессы обслуживания, ремонта, монтажа систем автоматического управления;
- метрологическое обеспечение технологического контроля.

### **4. Виды профессиональной деятельности выпускника:**

Обучающий по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики готовится к следующим видам деятельности:

- выполнение монтажа приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности;
- ведение наладки электрических схем и приборов автоматики в соответствии с требованиями технической документации;
- техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики в соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности.

**5. Результаты освоения ОП СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики** определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять полученные при освоении учебных дисциплин и междисциплинарных курсов знания, умения, а также приобретенный опыт и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ОП СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики выпускник должен обладать следующими:

<b>ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>	
<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>	
<b><i>1. Выполнение монтажа приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.</i></b>	
ПК 1.1	Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа
ПК 1.2	Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации
ПК 1.3	Производить монтаж приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ, требований охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности
<b><i>2. Ведение наладки электрических схем и приборов автоматики в соответствии с требованиями технической документации.</i></b>	
ПК 2.1	Определять последовательность и оптимальные режимы пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации
ПК 2.2	Вести технологический процесс пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполняемых работ

**3. Техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики в соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности**

ПК 3.1	Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки и проверки приборов и систем автоматики в соответствии с заданием
ПК 3.2	Определить последовательность и оптимальные режимы обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации
ПК 3.3	Осуществлять поверку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОП:**

Образовательная программа профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям. Содержание образования каждой из таких учебных дисциплин (профессиональных модулей) представлено в виде программ УД и методических материалов в информационном массиве методического кабинета колледжа. Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и планируется педагогом.

Промежуточная аттестация обучающихся включается в программы УД, ПМ и осуществляется в рамках освоения всех циклов в соответствии с разработанными фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

При поступлении на обучение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть включены в учебный план адаптационные дисциплины, обеспечивающие коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию таких обучающихся. Для освоения дисциплины "Физическая культура" образовательная организация может установить особый порядок с учетом состояния их здоровья. При необходимости обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья может быть оказана техническая помощь.

Образовательной программой по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики обеспечивается доступ каждого студента: к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню реализуемых дисциплин; методическим пособиям и рекомендациям по всем дисциплинам и по всем видам занятий, а также наглядным пособиям, видео- и мультимедийными материалами.

Библиотека колледжа имеет базовые учебники, практикумы, сборники и другие учебные пособия по каждой дисциплине учебного плана в количестве, достаточном для организации учебного процесса. При необходимости обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья могут быть предоставлены адаптированные методические материалы.

Педагогические сотрудники формируют и хранят в кабинетах и лабораториях учебно-методические комплексы по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю учебного плана.

Колледж обеспечивает возможность доступа студентов к новой учебной и методической литературе по информационным дисциплинам в читальном зале библиотеки.

В колледже обеспечена возможность выхода в информационные сети через Интернет. Для реализации образовательной программы в колледже оборудованы 5 компьютерных классов. Компьютеры объединены локальной сетью, с одновременным количеством посадочных мест – 40. Со всех ПЭВМ, подключенных к сети, имеется выход в Internet.

В учебном процессе используется широкий спектр лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

- Microsoft office 2007;
- Операционная система Windows 7;
- Консультант плюс;
- Программы для автоматизированного управления;
- Программа для построения технических чертежей.

## **7. Кадровое обеспечение реализации ОП СПО:**

В колледже сформирован высококвалифицированный штат педагогических сотрудников по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики. Его основу составляют штатные преподаватели по профессии, имеющие высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой учебной дисциплины (профессионального модуля). Данные преподаватели включены в план повышения квалификации и стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

К реализации основной профессиональной образовательной программы по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики привлечены лица, работающие на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области.

## **8. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в ОУ в соответствии с ОП СПО:**

Колледж располагает необходимой учебно-материальной базой для проведения учебных занятий по всем циклам учебных дисциплин и профессиональных модулей. В преподавании дисциплин активно используются технические средства обучения: компьютерные классы, объединенные в локальную сеть, мультимедийные проекторы, современные программные продукты.

Имеющаяся материально-техническая база обеспечивает выполнение обучающимися лабораторных работ и практических работ, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров, так и освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях по профилю профессии в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Для реализации ОП профессии в колледже имеются:

- 2 компьютерных класса, укомплектованных по 8 - 10 компьютеров, объединенных локальной сетью и подключенных к сети Интернет;
- аппаратное и программное обеспечение (и соответствующие методические материалы) различных курсов и практикумов по профессии;
- учебные аудитории и лаборатории, оснащенные наглядными учебными пособиями и учебно – методическими материалами для преподавания учебных дисциплин общеобразовательного цикла, общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей;
- 3 мультимедийных проектора для проведения лекционных занятий, и другая техника для презентаций учебного материала;
- мастерский (слесарная, электромонтажная);
- 2 умные доски установленные в учебных кабинетах.

Колледж имеет необходимый комплект лицензионного программного обеспечения.

## **9. Характеристика социокультурной среды ОУ, обеспечивающей развитие общих компетенций:**

Учебно – воспитательная деятельность по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики строится в соответствии с комплексным планом колледжа на учебный год. Особое место в формировании общих компетенций у выпускников отводится программе внеучебной деятельности. Педагогические сотрудники осуществляют свою деятельность согласно имеющимся должностным инструкциям и планам работы на каждый месяц учебного года.

Цель внеучебной работы колледжа – формирование гражданской позиции студентов, сохранение и возрождение традиций колледжа, формирование общекультурных и социально-личностных компетенций

выпускников. Реализация целей, задач и принципов воспитательной деятельности в колледже осуществляется через внеучебную общекультурную работу, спортивные секции, исследовательскую работу студентов, деятельность студенческого самоуправления, социально-психологическую работу.

Деятельность студенческого самоуправления способствует обеспечению внеаудиторной работы студентов, обеспечивает проведение конкретных мероприятий в соответствии с комплексным планом колледжа на учебный год, а также образовательных, культурных и спортивных мероприятий города и области. Способствует формированию умений и навыков участия студентов в самоуправлении колледжа, опыта конкурентоспособности, предполагающей формирование соответствующего типа личности молодого человека, способного к смене видов деятельности, освоению новых профессий, нахождению эффективных решений в условиях конкурентной борьбы.

Спортивные секции колледжа способствуют сохранению и укреплению здоровья студентов, формированию волевых и физических качеств. Содействует процессу формирования всесторонне развитой и общественно активной личности, а также формированию мотивационно - ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни.

Студенты, занимающиеся исследовательской работой помогают в организации и проведении студенческих научно – практических конференций.

Указанные направления учебно - воспитательной работы реализуются в ходе всего процесса обучения и воспитания студентов по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики, а также в результате участия студентов в спортивных соревнованиях, конкурсах профессионального мастерства, предметных олимпиадах, творческих конкурсах и других мероприятиях, создающих условия для формирования общих компетенций, определенных ФГОС СПО по данной профессии.

Для осуществления воспитательной деятельности со студентами по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики, в колледже имеется: актовый и читальные залы, оборудованные необходимой техникой для проведения культурно-массовых мероприятий, спортивный и тренажерный залы. Выделяются необходимые средства для проведения внутриколледжных мероприятий и участия в мероприятиях городского и областного масштабов. За активное участие во внеучебной деятельности наиболее активные студенты поощряются ценными подарками, премиями и грамотами администрации колледжа.