

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 7
РЕСУРСНЫЙ ЦЕНТР

Приложение к основной образовательной
программе среднего общего образования
(утверждено приказом МБОУ СОШ № 7
от 28.08.2017 № 02-08-469/17



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на **2017 - 2018**
учебный год

по **технологии**
(Контрольно-измерительные приборы и автоматика)
предмет

для **11 универсальных классов**
класс (параллель)

учителя **Паниной Ольги Владимировны**
(ФИО учителя)

г. Сургут

**Паспорт рабочей программы учебного курса технологии
по направлению «КИПиА» для 11-х классов**

| | |
|---|--|
| Тип педагогической программы | Учебная |
| Вид программы | Рабочая |
| Контингент обучающихся | Учащиеся 11-х классов |
| Характеристика класса и вида учебного учреждения | Универсальные классы муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 7 |
| Наименование программы | Технология. Направление "КИПиА" |
| Способ построения учебной программы | Концентрический |
| Основания для разработки программы | Приказ директора МБОУ СОШ № 7 Е.Г. Кондрашкиной от «__» _____ 2017 г. № _____ ; Положение о порядке составления рабочей программы по учебному предмету |
| Разработчик программы | Панина Ольга Владимировна, учитель технологии муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №7 |
| Контактная информация: | Адрес работы и телефон: ул. Дружбы, 12/1; 50-07-08; E-mail: olga.panina00@mail.ru. Домашний и мобильный телефоны: 966668; 89227976668 |
| Цель программы | Организация образовательного процесса по технологии в 11-х классах МБОУ СОШ № 7 для реализации образовательной программы в соответствии с ФГОС основного общего образования |
| Ведущие принципы построения программы | Целостность и непрерывность; научность; доступность; систематичность изложения; практическая ориентированность; принцип развивающего обучения |
| Назначение программы: 1) для обучающихся 2) для обучающихся и родителей 10-х классов МБОУ СОШ № 7 3) для педагогического коллектива МБОУ СОШ № 7 4) для муниципального органа управления образованием | 1) обеспечение учащимся гарантии на право получения качественных услуг и права на выбор этих услуг в соответствии с ФГОС и учетом специфики местных условий, позволяющие более полно реализовать себя; 2) обеспечение условий для реализации прав родителей на информацию об объеме и качестве предоставляемых их детям образовательных услуг по технологии в 11-х классах; 3) определение приоритетов в содержании технологического образования в 11-х классах и содействие интеграции и координации деятельности педагогов в учебном процессе; 4) основание для определения качества реализации определенного объема гарантированных учебных услуг по технологии в 11-х классах МБОУ СОШ № 7 г. Сургута |
| Форма освоения программы | Очная |
| Уровень освоения содержания образования по предмету | Базовый |
| Сроки освоения программы | Продолжительность реализации для параллели 11-х классов – 1 год; объем учебного времени – 140 часов |
| Режим учебных занятий | Для 11-х классов – 1 день 4 часа в неделю |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Учебно-методический комплекс | <p>Основной список литературы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Иванов Г.М. «Теплотехнические измерения и приборы». Москва. «Просвещение», 1999г. 2. Касаткин А.С. «Основы электротехники». Москва. «Высшая школа», 2000г. 3. Поляков В.А. «Электротехника». Москва. «Просвещение», 1998г. 4. Ключева А.С. «Наладка средств измерений и систем технологического контроля». Справочное пособие. Москва. «Энергоатомиздат», 1999г. 5. Лаборатория «Юный электроник» (издание третье). ВНИИ «Электростандарт», 1996г. 6. Рымкевич А.П. «Сборник задач по физике». Москва. «просвещение», 2002г. 7. Симоненко В.Д., Матяш Н.В., «Технология 9 кл.». «Вентана-Граф». Москва, 2000г. 8. Симоненко В.Д., Матяш Н.В. «Технология 10 кл.». «Вентана-Граф». Москва, 2000г. |
| Виды и формы контроля | <p>Предварительный, текущий, промежуточный, итоговый контроль.</p> <p>Тестовые задания по разделам программы, практические работы, проектные работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – практическая работа (промежуточный контроль), – выполнение творческой работы или мини-проекта (итоговый контроль), – тестовый контроль (промежуточный контроль), – устный контроль (текущий контроль), – чтение технологических карт (текущий контроль). |
| Типы уроков (автор классификации) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Комбинированный урок (КУ) 2. Лабораторно-практическая работа (ЛПР) 3. Урок применения предметных умений (УППУ) 4. Урок контроля (УКон) |
| Этапы утверждения рабочей программы | <p>Рассмотрена на заседании школьного методического объединения, Протокол № __ от «__» августа 2017 г.;</p> <p>Согласована с заместителем директора _____ 2017 г.;</p> <p>Утверждена директором МБОУ СОШ № 7 Е.Г. Кондрашкиной, Приказ от «__» _____ 2016 г. № _____</p> |
| Реализация программы | <p>В соответствии с календарно-поурочным планированием на уроках и дополнительных занятиях (по необходимости), проводимых с целью реализации программы в полном объеме</p> |

Пояснительная записка

Стратегической целью государственной политики в области образования наряду с повышением доступности качественного образования является создание новой модели школьного образования, важнейшим компонентом которой является ориентация на практические навыки, на способность применять знания, реализовывать собственные проекты.

Предмет «Технология» осваивается по практико-ориентированной программе «Контрольно-измерительные приборы и автоматика» (далее «КИПиА») базового уровня, предназначенной для учащихся 11 общеобразовательных классов школ г.Сургута и рассчитанной на 140 часов обучения в год, по 4 часа в неделю (1 час курса «Технология» и 3 часа курса «КИПиА»).

Целью обучения является формирование у старшеклассников основ технологической культуры и создание условий для социального и образовательного самоопределения старшеклассников.

Задачи:

1. формирование информационных, социально-правовых, коммуникативных компетенций обучающихся;
2. обеспечение социальной защищенности выпускников общеобразовательных учреждений за счет получения ими профессиональных знаний и умений, облегчающих процесс социальной адаптации;
3. развитие познавательного интереса, творческих и интеллектуальных способностей в ходе проектной деятельности обучающихся.

Содержание программы «Контрольно-измерительные приборы и автоматика» разработано с учетом возрастных особенностей учащихся, имеющихся у них знаний по технологии, математике, информатике, химии, физике, черчению, русскому языку и другим дисциплинам, изученным по программе общеобразовательной школы.

Рабочая программа включает: пояснительную записку, учебно-тематический план, календарно-тематическое планирование, учебно-методическое обеспечение и список литературы.

Программа «Контрольно-измерительные приборы и автоматика» состоит из двух курсов: «Технология» и «КИПиА»

Программа «Технология» включает содержание обязательного минимума образовательной области «Технология» и предусматривает получение знаний по разделам: природоохранные технологии и безопасные условия труда, основы предпринимательской деятельности и технологической культуры, технология профессионального и личностного самоопределения, основ проектирования, которые позволяют сформировать у учащихся целостное представление о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда, роли техники и технологий для прогрессивного развития общества, а также для уяснения социальных и экологических последствий развития технологий промышленного производства и энергетики.

Курс «КИПиА» программы составлен в соответствии с программой обучения и квалификационными требованиями по специальности «Слесарь по КИПиА» и включает в себя разделы: полупроводниковые приборы, основы измерений, контрольно-измерительные приборы и основы автоматики. Обучение по специальности технической направленности обеспечивает социальную защищенность выпускников, формирует представление о мире профессий и их востребованности на рынке труда.

Организация учебного процесса предполагает широкое использование различных методов обучения: объяснительно-иллюстративные, репродуктивные, проблемно-сообщающие, частично-поисковые, исследовательские методы.

Основной формой обучения являются уроки, которые для обеспечения целостного восприятия содержания практического и теоретического обучения, объединяются в пары,

продолжительностью 80 минут. Для отработки практических умений и навыков на каждом занятии предусмотрены практикумы, лабораторные и практические работы, деловые игры, экскурсии на предприятия города, в социальные учреждения и в учебные заведения высшего профессионального образования. Организация учебного процесса предполагает широкое использование как групповой, так и индивидуальных форм работы.

На всех этапах обучения, в качестве набора средств, способствующих прочному и осознанному освоению учебного материала, применяется учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса на профессиональном направлении «КИПиА». В него входят: печатные пособия, экранно-звуковые пособия, технические средства обучения, цифровые и электронные образовательные ресурсы, демонстрационные стенды, приборы и пособия. Частью учебно-методического обеспечения образовательного процесса стали учебные и экзаменационные проекты учащихся, учебники, справочники, сборники инструкций, образцов документов, наглядные пособия и др. В учебном процессе используются такие формы контроля, как предварительный, текущий, периодический, промежуточный и итоговый.

Критерием эффективности усвоения программы является отслеживание уровня сформированности компетенций обучающихся в области технологического образования на основании диагностики качества знаний, сдачи зачетов и экзаменов, защиты проектов, по итогам контрольных работ и при выполнении практических работ.

Система оценивания учебного процесса ориентирована на достижение планируемых результатов освоения образовательной программы и обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательным процессом. За основу принята пятибалльная система оценивания.

Принципы системы оценивания:

- объективность – оценка основана на конкретных критериях,
- открытость – учащиеся изначально знают, что будет оцениваться и по каким критериям,
- простота – формы оценивания просты и удобны в применении

Система контроля включает в себя разные виды контроля: стартовый, текущий, промежуточный и итоговый.

Тематический и промежуточный контроль предметных и метапредметных результатов знаний учащихся осуществляется в ходе контрольных работ, зачетов, фронтальных тематических опросов, тестирования, защиты проекта.

Личностные достижения учащегося могут быть отражены в его портфолио, его участии в различных конкурсах и олимпиадах. К результатам личностных достижений учащихся, не подлежащим итоговой оценке, относятся ценностные ориентации учащегося и индивидуальные личностные характеристики. Обобщённая оценка этих и других личностных результатов освоения учащимися основных образовательных программ осуществляется в ходе различных мониторинговых исследований.

Результаты освоения учебного предмета

Образовательная программа направлена на достижение образовательных результатов, которые структурированы по ключевым задачам среднего (полного) общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности. Результаты включают в себя личностные, метапредметные и предметные. Личностные и метапредметные результаты являются едиными для базового и углубленного уровней.

Личностные результаты:

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания,

- находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- навыки сотрудничества со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
 - формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
 - формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.
 - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
 - нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
 - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
 - принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
 - осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
 - сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов и развития техники и технологий на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
 - развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать свою деятельность;
- освоение учащимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных, коммуникативных), способность их использования в познавательной и социальной практике;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников, эффективно разрешать конфликты;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать информацию, получаемую из различных источников.

Предметные результаты:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного производства и энергетики.

- ознакомление с межотраслевой профессией слесаря по КИПиА, востребованной в нефтегазовой, энергетической и других сферах промышленного производства;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве;
- формирование представлений о мире профессий технической направленности и их востребованности на рынке труда.

В процессе теоретического и практического обучения учащиеся знакомятся с психофизиологическими, интеллектуальными и коммуникативными качествами личности, необходимыми для работы слесаря по КИПиА, овладевают основными принципами производственных и технологических процессов, учатся работать с технической документацией, измерительными приборами, справочно-технической литературой, приобретают первоначальные профессиональные умения и навыки.

Учащиеся, успешно освоившие программу, получают отметку по «Технологии» базового уровня в аттестат. Итоговая аттестация выпускников, в соответствии с их выбором, проводится в форме традиционного экзамена по билетам или в форме защиты творческого проекта. При сдаче экзамена, учащиеся получают свидетельство установленного образца об обучении по программе «Слесарь по КИПиА».

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

1. Демонстрационные пособия:

Демонстрационные стенды:

- Техника безопасности
- Приборы
- Измерение в технологических процессах
- Протокол поверки
- Уголок будущего абитуриента.

Стенды лабораторного оборудования:

- Электрические аппараты ЭА1-С-Р
- Электрические аппараты ЭА.001 РБЭ (917)

Демонстрационные приборы к темам по КИПиА.

Плакаты по темам:

- Основы электротехники
- Измерение давления
- Измерение уровня, расхода и количества вещества
- Измерение температуры
- Электромагнитные реле.

2. Экранно- звуковые пособия:

- Телевизор Samsung
- DVD проигрыватель LG
- Ноутбук Samsung
- Магнитола LG

3. Цифровые и электронные образовательные ресурсы:

Видеофильмы:

- Охрана труда и техника безопасности
- Первая помощь пострадавшему
- Измерение температуры
- Измерение давления
- Электромагнетизм
- Оксфордская энциклопедия
- О знаменитых физиках и их открытиях.

Методические пособия:

- Общая электротехника
- Электроизмерительные приборы.

4. Учебно-методические пособия:

Инструкции по выполнению практических и лабораторных работ.

Градуировочные таблицы к приборам по теме «Измерение температуры».

Бланки протоколов поверки приборов по темам:

- Электроизмерительные приборы
- Измерение давления
- Измерение температуры.

Карточки для опроса по всем темам.

Карточки заданий к лабораторным и практическим работам по вариантам.

Карточки по конструкции приборов по темам:

- Измерение давления
- Измерение температуры.

Тестовые задания по всем темам.

5. Учебно- лабораторное оборудование:

Инструменты и материалы для практических работ.

Соединительные провода различных видов.

Электроизмерительные приборы:

- Мультиметры РММ-1000
- Комбинированный прибор Ц4353
- Вольтметры
- Счетчики электроэнергии

Измерительные приборы:

- Манометры
- Термометры различных видов
- Датчики давления и температуры
- Счетчики количества
- Расходомеры
- Грузо-поршневой манометр МП-60

Приборы и устройства автоматики

Блоки питания

Радиодетали в ассортименте

Печатные пособия:

Для учителя

- Акимов Н.Н. «Резисторы, конденсаторы, трансформаторы, дроссели, коммутационные устройства РДА». Справочник. Минск. «Беларусь», 1994г.
- Голомедова А.В. «Справочник. Полупроводниковые приборы. Диоды высокочастотные. Диоды импульсные. Оптоэлектронные приборы». Москва. «КУБК-а», 1994г.
- Голомедова А.В. «Справочник. Полупроводниковые приборы. Диоды выпрямительные. Стабилитроны. Тиристоры». Москва. «КУБК-а», 1994г.
- Голомедова А.В. «Справочник. Полупроводниковые приборы. Транзисторы малой мощности». «Радио и связь». Москва. «КУБК-а», 1994г.
- Голомедова А.В. «Полупроводниковые приборы. Транзисторы средней и большой мощности». «Радио и связь». Москва. «КУБК-а», 1994г.
- Камразе А.Н. «Контрольно-измерительные приборы и автоматика». Ленинград. «Химия», 1999г.
- Кузнецов Н.Д. «Сборник задач и вопросов по теплотехническим измерениям и приборам». Москва. «Энергоатомиздат», 1999г.
- Хотунцев Ю.Л., Симоненко В.Д., «Программы. Технология, трудовое обучение». «Просвещение». Москва, 2001г.

Для учащихся

- Иванов Г.М. «Теплотехнические измерения и приборы». Москва. «Просвещение», 1999г.
- Касаткин А.С. «Основы электротехники». Москва. «Высшая школа», 2000г.
- Поляков В.А. «Электротехника». Москва. «Просвещение», 1998г.
- Клюева А.С. «Наладка средств измерений и систем технологического контроля». Справочное пособие. Москва. «Энергоатомиздат», 1999г.
- Лаборатория «Юный электроник» (издание третье). ВНИИ «Электростандарт», 1996г.
- Рымкевич А.П. «Сборник задач по физике». Москва. «просвещение», 2002г.
- Симоненко В.Д., Матяш Н.В., «Технология 9 кл.». «Вентана-Граф». Москва, 2000г.

- Симоненко В.Д., Матяш Н.В. «Технология 10 кл.». «Вентана-Граф». Москва, 2000г.
- Симоненко В.Д., Матяш Н.В. «Технология 11 кл.». «Вентана-Граф». Москва, 2000г.
- Симоненко В.Д., Матяш Н.В. «Основы технологической культуры». «Вентана-Граф». Москва, 2000г.
- Ярочкина Г.В. Рабочая тетрадь по электротехнике. «Просвещение». Москва, 2000г.

Учебно-тематический план

| № п/п | Курс, тема | Всего часов | Количество часов | |
|----------|--|----------------|---------------------|-----------|
| | | | ТО | ПО |
| | «Технология» | 35 | 15 | 20 |
| 1. | Природоохранные технологии и безопасные условия труда | 6 | 2 | 4 |
| 2. | Основы предпринимательской деятельности | 9 | 3 | 6 |
| 3. | Технология личностного и профессионального самоопределения | 8 | 4 | 4 |
| 4. | Проектирование в профессиональной деятельности | 4 | 2 | 2 |
| 5 | Основы технологической культуры | 8 | 4 | 4 |
| | «КИПиА» | 105 | 37 | 68 |
| 1. | Полупроводниковые приборы | 18 | 6 | 12 |
| 2. | Технология измерения давления | 29 | 9 | 20 |
| 3. | Технология измерения температуры | 18 | 8 | 10 |
| 4. | Технология измерения расхода и количества вещества | 12 | 6 | 6 |
| 5. | Основы автоматики | 24 | 8 | 16 |
| 6. | Лабораторный практикум | 4 | 0 | 4 |
| | Всего | 140 | 52 | 88 |

Календарно-тематическое планирование

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно- методическое обеспечение |
|----------|---|---------|---|---------------------------------------|--|--|----------------------------|---|
| 1.09.17 | Природоохранные технологии Полупроводниковые приборы | 1 ТО | Технология. Повторный инструктаж по ОТ и ТБ | Закрепле ние получен ных знаний | Беседа. Самостоятель- ная работа | Знать: Правила поведения в МБОУ СОШ 7, в кабинете. Правила по ОТ и ТБ. Уметь: Соблюдать все требования ТБ. Компетенции: Формирование компетенций по применению правил ТБ . | Тест. | Инструкция ИОТ-01-08 и ИОТ-02-08 , Бланки тестов |
| | | 2 ТО | КИПиА. Полупроводники. Два вида проводимости. | Комбини рованный | Лекция | Знать: Свойства полупроводников. Проводимость р-типа и п-типа. Уметь: Применять знания, полученные в школе. Делать выводы. Обобщать. | Устный опрос | УМК «Полупроводник овые приборы», плакаты |
| | | 3 ПО | Свойства полупроводников. Диоды. | Комбини рованный | Демонстрация, объяснение | Знать: Определение диода, его конструкцию. Уметь: Изображать графически полупроводниковые диоды. | Самостоятель ная работа | УМК «Полупроводник овые приборы», плакат |
| | | 4 ПО | Свойства полупроводников. Диоды. | Закрепление полученных знаний | Практическая работа | Знать: Определение диода, его конструкцию. Уметь: Изображать графически полупроводниковые диоды. Компетенции: Формирование компетенций по выбору диодов и сборке электрических схем. | Практическая работа | Диоды, схемы, соединит. провода, лампочка |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно- методическое обеспечение |
|----------|---|---------|---|-------------------------------|---------------------------------------|---|---------------------|---|
| 8.09.17 | Природоохранные технологии Полупроводниковые приборы | 1 ПО | Технология. Требования технике безопасности и технике эксплуатации к электрифицированному инструменту | Комбинированный | Инструктаж, самостоятельная работа | Знать: Основные электрифицированные инструменты, используемые в электротехнике. Уметь: Применять все виды электрифицированных инструментов. Компетенции: Формирование компетенций по применению правил ТБ | Фронтальный опрос | УМК «Техника безопасности», инструкции |
| | | 2 ТО | КИПиА. Прямое и обратное включение диодов. | Формирование новых знаний | Демонстрация, лекция | Знать: Свойство диодов и его графическое изображение. Уметь: Подключать диод к источнику питания. | Устный опрос | УМК «Полупроводниковые приборы», плакаты, диоды, стенд «Полупроводники» |
| | | 3 ПО | Пайка электрической схемы на диодах | Закрепление полученных знаний | Практическая работа | Знать: Правила ТБ при выполнении эл. монтажных работ. Назначение инструментов и требования к ним. Уметь: Располагать оборудование на рабочем месте. Компетенции: Формирование компетенций по пользованию инструментом и паяльником. | Практическая работа | Инструменты и материалы, технологическая карта |
| | | 4 ПО | Пайка электрической схемы на диодах | Закрепление полученных знаний | Практическая работа | Знать: Правила ТБ при выполнении эл. монтажных работ. Назначение инструментов и требования к ним. Уметь: Располагать оборудование на рабочем месте. Компетенции: Формирование компетенций по пользованию инструментом и паяльником. | Практическая работа | Инструменты и материалы, технологическая карта |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно- методическое обеспечение |
|----------|---|---------|---|-------------------------------|-----------------------------|---|------------------------|---|
| 15.09.17 | Природоохранные технологии Полупроводниковые приборы | 1 ПО | Технология. Организация рабочего места согласно требованиям ТБ и производственной гигиены | Закрепление полученных знаний | Практикум | Знать: Требования организации рабочего места слесаря –электрика по ремонту электрооборудования. Уметь: Создавать оптимально удобное и безопасное рабочее место. | Самостоятельная работа | УМК «Техника безопасности» |
| | | 2 ТО | КИПиА. Классификация и характеристики диодов | Формирование новых знаний | Демонстрация, лекция | Знать:Характеристики диодов и его графическое изображение. Уметь: Подключать диоды к источнику питания. | Устный опрос | УМК «Полупроводниковые приборы», плакаты, диоды |
| | | 3 ПО | Исследование ВАХ диода | Закрепление полученных знаний | Практическая работа | Знать: ТБ при выполнении электромонтажных работ. ВАХ диода. Уметь: Снимать показания приборов, строить графики и рассчитывать электрические параметры. Компетенции: Формирование компетенций по умению анализировать и делать выводы. | Практическая работа | Раздаточные карточки, приборы, провода, диод |
| | | 4 ПО | Исследование ВАХ диода | Закрепление полученных знаний | Практическая работа | Знать: ТБ при выполнении электромонтажных работ. ВАХ диода. Уметь: Снимать показания приборов, строить графики и рассчитывать электрические параметры. Компетенции: Формирование компетенций анализировать и делать выводы. | Практическая работа | Раздаточные карточки, приборы, провода, диод |

| № недели | Раздел | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно-методическое обеспечение |
|----------|---|---------|--|-------------------------------|-----------------------|---|---------------------|--|
| 22.09.17 | Технология предпринимательской деятельности. Полупроводниковые приборы | 1 ТО | Технология. Сущность менеджмента и маркетинга. Потребительское поведение. | Формирование новых знаний | Беседа | Знать: Сущность менеджмента и маркетинговой стратегии определенного сегмента рынка. Компетенции: Формирование компетенций стратегического мышления. | Опрос | Конспект «Технология предпринимательской деятельности» |
| | | 2 ТО | КИПиА. Выпрямительные устройства на диодах. Мостовая схема | Комбинированный | Демонстрация, лекция | Знать: Схемы соединения выпрямительных устройств, их достоинства и недостатки. Уметь: Чертить схему соединения. Компетенции: Рассчитывать параметры цепи Выбирать схему соединения. | Письменный опрос | УМК «Полупроводниковые приборы», плакаты, диоды, |
| | | 3 ПО | Сборка мостовой схемы на доске «ЮЭ-50» | Закрепление полученных знаний | Практическая работа | Знать: ТБ при сборке схем и проведении измерений. Уметь: Работать в группах. Выполнять электромонтажные работы. Пояснять режимы работы схемы. Компетенции: Формирование компетенций по проверке и подготовке оборудования и безопасных приемов выполнения работы. | Практическая работа | Раздаточные карточки, приборы, провода, диоды, доска «ЮЭ», осциллограф |
| | | 4 ПО | Сборка мостовой схемы на доске «ЮЭ-50» | Закрепление полученных знаний | Практическая работа | Знать: ТБ при сборке схем и проведении измерений. Уметь: Работать в группах. Выполнять электромонтажные работы. Пояснять режимы работы схемы. Компетенции: Формирование компетенций по проверке и подготовке оборудования и безопасных приемов выполнения работы. | Практическая работа | Раздаточные карточки, приборы, провода, диоды, доска «ЮЭ», осциллограф |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно-методическое обеспечение |
|----------|---|---------|--|---------------------------|-----------------------|---|----------------|--|
| 29.09.17 | Технология предпринимательской деятельности. Полупроводниковые приборы | 1 ТО | Технология. Стратегия маркетинга | Формирование новых знаний | Лекция | Знать: Теорию маркетинговой информации и стратегии. | Опрос | Конспект «Технология предпринимательской деятельности» |
| | | 2 ПО | КИПиА. Ознакомление с работой и составом службы телеметрии РДУ(Регионального диспетчерского управления) | Формирование новых знаний | Экскурсия | Знать: Структуру предприятия энергетического комплекса и профессии работников предприятия. Компетенции: Формирование компетенций по анализу состояния рынка труда. | Отчет | |
| | | 3 ПО | Ознакомление с работой и составом службы телеметрии РДУ | Комбинированный | Экскурсия | Знать: Виды и работу современного оборудования, опто-волоконных каналов связи. | Отчет | |
| | | 3 ПО | Ознакомление с работой и составом службы телеметрии РДУ | Комбинированный | Экскурсия | Знать: Виды и работу современного оборудования, опто-волоконных каналов связи. Компетенции: Формирование компетенций по анализу состояния рынка труда. | Отчет | |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно-методическое обеспечение |
|----------|---|---------|---|---------------------------|-----------------------|--|---------------------|---|
| 06.10.17 | Технология предпринимательской деятельности. Полупроводниковые приборы | 1 ТО | Технология. Маркетинговая информация. Связи с общественностью | Формирование новых знаний | Проблемное изложение | Знать: Теорию маркетинговой информации. Структуру отдела по связи с общественностью. | Опрос | Конспект «Технология предпринимательской деятельности» |
| | | 2 ТО | КИПиА. Транзисторы, их графическое изображение. Схема с ОЭ | Комбинированный | Лекция, демонстрация | Знать: Определение транзистора. Схемы соединения . Компетенции: Черчение графических изображений. Формулировки ответов. | Устный опрос | УМК «Полупроводниковые приборы», плакаты, транзисторы, стенд «Полупроводники» |
| | | 3 ТО | Схема с ОЭ на транзисторах | Комбинированный | Лекция, демонстрация | Знать: Определение транзистора. Схемы соединения. Компетенции: Формирование компетенций по черчению графических изображений и формулировки ответов. | Устный опрос | УМК «Полупроводниковые приборы», плакаты, транзисторы, стенд «Полупроводники» |
| | | 4 ПО | Схемы с ОБ и ОК, их достоинства и недостатки | Формирование новых знаний | Практическая работа | Знать: Схемы соединения транзистора ОБ и ОК, их использование. Уметь: Анализировать и делать выводы. Пояснять режимы работы схем. Компетенции: Формирование компетенций по черчению графических изображений и формулировки ответов. | Практическая работа | УМК «Полупроводниковые приборы», плакаты, транзисторы, стенд «Полупроводники» |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно- методическое обеспечение |
|----------|---|---------|---|----------------------------------|-----------------------------|---|-------------------|---|
| 13.10.17 | Проектирование в профессиональной деятельности Технология измерения давления | 1 ТО | Технология. Назначение рекламы и ее виды. Реклама в Интернете | Формирова ние новых знаний | Диспут, демонстрация | Знать: Функции и назначения рекламы в Интернете Уметь: Выбирать рекламные агентства | Тест | Конспект «Технология предпринимател ьской деятельности» |
| | | 2 ПО | КИПиА. Технические специальности в образовательном учреждении Сургутский институт нефти и газа | Формирова ние новых знаний | Экскурсия | Знать: Структуру учреждения, условия поступления, наиболее востребованные специальности. Уметь: Ориентироваться в мире профессий, востребованных в Сургуте. | Отчет | |
| | | 3 ТО | Технические специальности в образовательном учреждении СИНГ | Формирова ние новых знаний | Экскурсия | Знать: Структуру учреждения, условия поступления, наиболее востребованные специальности. Уметь: Ориентироваться в мире профессий, востребованных в Сургуте. | Отчет | |
| | | 4 ПО | Технические специальности в образовательном учреждении СИНГ | Формирова ние новых знаний | Экскурсия | Знать: Структуру учреждения, условия поступления, наиболее востребованные специальности. Уметь: Ориентироваться в мире профессий, востребованных в Сургуте. Компетенции: Формирование компетенций по анализу и отбору необходимой информации. | Отчет | |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно- методическое обеспечение |
|----------|---|---------|---|--|--|---|----------------------------|---|
| 20.10.17 | Проектирование в профессиональной деятельности Технология измерения давления | 1 ТО | Технология. Назначение рекламы и ее виды. Реклама в Интернете | Формирова ние новых знаний | Демонстрация, проблемное изложение | Знать: Функции и назначения рекламы в Интернете. Уметь: Выбирать рекламные агентства. | Тест | Конспект «Технология предпринимател ьской деятельности» |
| | | 2 ТО | КИПиА. Измерение давления. Виды давления | Формирова ние новых знаний | Демонстрация, лекция | Знать: Определение и единицы измерения давления, различные виды давления. Уметь: Применять знания, полученные при изучении нового материала. | Устный опрос | УМК «Измерение давления»., стендовые приборы, плакат |
| | | 4 ПО | Классификация приборов, измеряющих давление | Обобщение и закреп ление полученных знаний | Самостоятельна я работа | Знать: Назначение приборов, измеряющих различные виды давления. Уметь: Применять знания, полученные при изучении нового материала. Компетенции: Формирование компетенций по работе с технической литературой и справочником. | Самостоятель ная работа | Справочник, таблицы, стендовые приборы |
| | | 4 ПО | Классификация приборов, измеряющих давление | Обобщение и закреп ление полученных знаний | Самостоятельна я работа | Знать: Назначение приборов, измеряющих различные виды давления. Уметь: Применять знания, полученные при изучении нового материала. Компетенции: работа с технической литературой и справочником. | Самостоятель ная работа | Справочник, таблицы, стендовые приборы |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно- методическое обеспечение |
|----------|---|---------|---|-------------------------------------|-----------------------------|--|----------------------------|---|
| 27.10.17 | Проектирование в профессиональной деятельности Технология измерения давления | 1 ТО | Технология. Реализация товаров и услуг. Изучение покупательского спроса | Формирова ние новых знаний | Беседа | Знать: Способов реализации товаров и услуг Уметь: Реализовывать свою продукцию. | Опрос | Конспект «Технология предпринимател ьской деятельности» |
| | | 2 ТО | КИПиА. Деформационный манометр, его назначение и конструкция | Комбинирован ный | Демонстрация, лекция | Знать: Назначение конструкцию, принципа работы манометра. Уметь: Выбирать образцовые приборы для поверки рабочего прибора. | Устный опрос | УМК «Измерение давления», стендовые приборы, плакат |
| | | 3 ПО | Этапы поверки приборов | Закрепление полученных знаний | Самостоятельна я работа | Знать: Структуру протокола поверки, формулы расчета погрешностей. Уметь: Делать вывод о годности прибора к эксплуатации. Проверять работоспособность схем. Компетенции: Формирование компетенций по организации рабочего места. | Самостоятель ная работа | Протоколы поверки, карточки заданий |
| | | 4 ПО | Этапы поверки приборов | Закрепление полученных знаний | Самостоятельна я работа | Знать: Структуру протокола поверки, формулы расчета погрешностей. Уметь: Делать вывод о годности прибора к эксплуатации. Проверять работоспособность схем. Компетенции: Формирование компетенций по организации рабочего места. | Самостоятель ная работа | Протоколы поверки, карточки заданий |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно- методическое обеспечение |
|----------|---|---------|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|----------------------------|--|
| 16.11.17 | Технология предпринимательской деятельности. Технология измерения давления | 1 ТО | Технология. Реализация товаров и услуг, изучение покупательского спроса | Формирова ние новых знаний | Беседа | Знать: Способов реализации товаров и услуг Уметь: Реализовывать свою продукцию. | Опрос | Конспект «Технология предпринимательской деятельности» |
| | | 2 ТО | КИПиА. Грузопоршневой манометр. | Комбинирован ный | Демонстрация, лекция | Знать: Назначение конструкцию, принципа работы грузопоршневого манометра. Уметь: Выбирать образцовые приборы для поверки рабочего прибора. | Устный опрос | УМК «Измерение давления», стендовые приборы, плакат |
| | | 4 ПО | Этапы поверки рабочего манометра | Закрепление полученных знаний | Самостоятельна я работа | Знать: Структуру протокола поверки, формулы расчета погрешностей. Уметь: Делать вывод о годности прибора к эксплуатации. .Компетенции: Проверять работоспособность схем. | Самостоятель ная работа | Протоколы поверки, карточки заданий |
| | | 4 ПО | Заполнение протокола поверки | Закрепление полученных знаний | Самостоятельна я работа | Знать: Структуру протокола поверки, формулы расчета погрешностей. Уметь: Делать вывод о годности прибора к эксплуатации. .Проверять работоспособность схем. Компетенции: Формирование компетенций по организации рабочего места. | Самостоятель ная работа | Протоколы поверки, карточки заданий |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно-методическое обеспечение |
|----------|---|---------|---|---------------------------|-----------------------|--|---------------------|--|
| 22.11.17 | Технология предпринимательской деятельности. Технология измерения давления | 1 ТО | Технология. Этика деловых взаимоотношений в бизнесе. Этический кодекс предприятия | Формирование новых знаний | Дискуссия | Знать: Основы этики деловых взаимоотношений. Уметь: Соблюдать этику в деловых взаимоотношениях. | Опрос | Конспект «Технология предпринимательской деятельности» |
| | | 2 ТО | КИПиА. Поверка рабочего прибора с помощью грузопоршневой колонки МП-60 | Комбинированный | Практическая работа | Знать: Назначение конструкцию, принципа работы грузопоршневого манометра. Уметь: Выбирать образцовые приборы для поверки рабочего прибора. | Письменный опрос | УМК «Измерение давления», стендовые приборы, плакат |
| | | 3 ПО | Точное измерение давления с помощью грузопоршневого манометра | Комбинированный | Практическая работа | Знать: Назначение конструкцию, принципа работы грузопоршневого манометра. Уметь: Самостоятельно делать выводы, анализировать изученный материал. Компетенции: Использование приборов для замеров величин. | Практическая работа | Стенд МП-60, рабочий манометр, замерочные таблицы. |
| | | 4 ПО | Точное измерение давления с помощью грузопоршневого манометра | Комбинированный | Практическая работа | Знать: Назначение конструкцию, принципа работы грузопоршневого манометра. Уметь: Самостоятельно делать выводы, анализировать изученный материал. Компетенции: Использование приборов для замеров величин. | Практическая работа | Стенд МП-60, рабочий манометр, замерочные таблицы. |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно-методическое обеспечение |
|----------|--|---------|---|------------------------|---------------------------|---|----------------------|--|
| 1.12.17 | Технология предпринимательской деятельности. Экскурсия. | 1 ТО | Технология. Организационно-правовые формы предпринимательства | Беседа , лекция | Формирование новых знаний | Знать: Формы государственного регулирования. | Индивидуальный опрос | Конспект «Технология предпринимательской деятельности» |
| | | 2 ТО | КИПиА. Государственное регулирование предпринимательской деятельности | Самостоятельная работа | Формирование новых знаний | Знать: Механизмы государственного регулирования предпринимательской деятельности. Компетенции: Формирование социально-трудовых компетенций. | Фронтальный опрос | Конспект «Технология предпринимательской деятельности» |
| | | 3 ПО | Технические специальности Сургутского государственного университета. ФИТ | Экскурсия | Формирование новых знаний | Знать: Место расположения, специфику факультета автоматике и телекоммуникации. Уметь: Анализировать полученную информацию. Компетенции: Формирование информационных компетенций для поступления в СурГУ на ФИТ. | Отчет | |
| | | 4 ПО | Условия поступления и обучения в Сургутском государственном университете. ФИТ | Экскурсия | Формирование новых знаний | Знать: Место расположения, специфику факультета автоматике и телекоммуникации. Компетенции: Формирование компетенций для поступления в СурГУ на ФИТ. | Отчет | |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно- методическое обеспечение |
|----------|---|---------|---|-------------------------------------|-----------------------------|--|------------------------|--|
| 8.12.17 | Проектирование в профессиональной деятельности Технология измерения давления | 1 ТО | Технология. Составление анкеты качества в проектах | Формирование новых знаний | Самостоятельна я работа | Знать: Основы составления анкеты. Уметь: Проводить анкетирование респондентов. Компетенции: Формирование компетенций по заполнению анкет и документов. | Опрос | Конспект «Технология предпринимател ьской деятельности» |
| | | 2 ТО | КИПиА. Виды давления в природе и технике | | Видеофильм | Знать: Различные виды давления. Уметь: Применять знания, полученные при изучении нового материала. | Устный опрос | |
| | | 3 ПО | Поверка рабочего манометра с помощью МП-60 | Закрепление полученных знаний | Практическая работа | Знать: Структуру протокола поверки, формулы расчета погрешностей. Уметь: Делать вывод о годности прибора к эксплуатации. Компетенции: Проверять работоспособность схем. | Практическая работа | Протоколы поверки, карточки заданий, стенд МП-60, рабочий манометр, |
| | | 4 ПО | Поверка рабочего манометра с помощью МП-60 | Закрепление полученных знаний | Практическая работа | Знать: Структуру протокола поверки, формулы расчета погрешностей. Уметь: Делать вывод о годности прибора к эксплуатации. Проверять работоспособность схем. Компетенции: Организация рабочего мест Формирование компетенций использования приборов для замеров величин. | Практическая работа | Протоколы поверки, карточки заданий, стенд МП-60, рабочий манометр, |

| Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно- методическое обеспечение |
|---|---------|---|---------------------------|-----------------------------|---|-------------------|---|
| 15.12.17 Технология предпринимательской деятельности. Технология измерения давления | 1 ТО | Технология. Нормативная база предприятия на примере СГРЭС - 2 | Комбинированный | Демонстрация, лекция | Знать: Нормативные базы предприятий энергетического комплекса. Уметь: Работать с документацией. Компетенции: Формирование компетенций по заполнению документов. | Опрос | Конспект «Технология предпринимательской деятельности» |
| | 2 ПО | КИПиА. Социальные практики в муниципальном предприятии «Наше время» | Формирование новых знаний | Экскурсия | Знать права несовершеннолетних работников в возрасте от 14 до 18 лет. Компетенции: Изучить правила приема на работу. Ознакомиться с работой цехов предприятия. | Отчет | |
| | 3 ПО | Социальные практики в муниципальном предприятии «Наше время» | Формирование новых знаний | Экскурсия | Знать права несовершеннолетних работников в возрасте от 14 до 18 лет. Изучить правила приема на работу. Ознакомиться с работой цехов предприятия. | Отчет | |
| | 4 ПО | Социальные практики в муниципальном предприятии «Наше время» | Формирование новых знаний | Экскурсия | Знать права несовершеннолетних работников в возрасте от 14 до 18 лет. Изучить правила приема на работу. Компетенции: Ознакомиться с работой цехов предприятия, уметь анализировать состояния рынка труда. | Отчет | |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно-методическое обеспечение |
|----------|---|---------|---|---------------------------|------------------------------|---|------------------|--|
| 22.12.17 | Технология предпринимательской деятельности. Технология измерения давления | 1 ТО | Технология. Виды и формы предпринимательской деятельности | Комбинированный | Дискуссия | Знать: Виды и форм предпринимательской деятельности . Уметь: Работать с документацией. | Опрос | Конспект «Технология предпринимательской деятельности» |
| | | 3 ТО | КИПиА. Сложные измерительные цепи. | Формирование новых знаний | Беседа, демонстрация, лекция | Знать: Основные составляющие сложных измерительных цепей. Уметь: Выбирать приборы для монтажа измерительных цепей. | Устный опрос | УМК «Измерение давления», стендовые приборы, плакат, стенд |
| | | 3 ТО | Сложные измерительные цепи. Состав цепи | Формирование новых знаний | Беседа, демонстрация, лекция | Знать: Основные составляющие сложных измерительных цепей. Уметь: Выбирать приборы для монтажа измерительных цепей. Компетенции: Формирование компетенций по проверке и подготовке оборудования. | Устный опрос | УМК «Измерение давления», стендовые приборы, плакат, стенд |
| | | 4 ПО | Дифманометры, их использование | Формирование новых знаний | Лекции | Знать: Основные составляющие сложных измерительных цепей. Уметь: Выбирать приборы для монтажа измерительных цепей. Компетенции: Формирование компетенций по чтению маркировки оборудования схемы. | Письменный опрос | УМК «Измерение давления», стендовые приборы, плакат, стенд |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно- методическое обеспечение |
|----------|---|---------|--|-------------------------------------|-----------------------------|---|-------------------------|--|
| 29.12.17 | Технология предпринимательской деятельности. Технология измерения давления | 1 ТО | Технология. Этика и современное управление | Формирова ние новых знаний | Дискуссия | Знать: Этику современного управления предприятием малого бизнеса. | Опрос | Конспект «Технология предприниматель ской деятельности» |
| | | 2 ПО | КИПиА. Лабораторный практикум | Закрепление полученных знаний | Практическая работа | Знать: ТБ при выполнении электромонтажных работ. Уметь: Снимать показания приборов, рассчитывать электрические параметры. Компетенции: Формирование компетенций по выполнению монтажных работ. | Практическа я работа | Раздаточные карточки, приборы, провода, , доска «ЮЭ», инструменты |
| | | 3 ТО | Контрольная работа за I полугодие | Обобщение и контроль знаний | Контрольная работа | Знать: Приборы, измеряющие давление, формулы определения погрешностей. Этапы поверки. Уметь: Самостоятельно применять полученные знания. Компетенции: Формирование компетенций по оформлению протокола поверки рабочих приборов. | Контрольная работа | Задания по вариантам |
| | | 4 ПО | Контрольная работа за I полугодие | Обобщение и контроль знаний | Контрольная работа | Знать: Приборы, измеряющие давление, формулы определения погрешностей. Этапы поверки. Уметь: Самостоятельно применять полученные знания. | Контрольная работа | Оборудование для практического задания |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно- методическое обеспечение |
|----------|---|---------|---|-------------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|--|
| 12.01.18 | Природоохранные технологии Измерение температуры | 1 ТО | Технология. Повторный инструктаж по ОТ и ТБ | Закрепление полученных знаний | Инструктаж | Знать: Правила поведения в МУК , в кабинете. Уметь: Соблюдать все требования ОТ и ТБ. Компетенции: Формирование компетенций по применению правил ТБ . | Устный опрос | Инструкция ИОТ-01-08, ИОТ-02-08 |
| | | 2 ТО | КИПиА. Измерение температуры, единицы измерения. | Комбини- рованный | Лекция, дискуссия | Знать: Основные группы приборов, измеряющих температуру. Уметь: Переводить одни единицы измерения в другие. | Тест | УМК «Измерение температуры» , таблицы |
| | | 3 ПО | Классификация приборов, измеряющих давление | Комбини- рованный | Самостоятель- ная работа | Знать: Основные группы приборов, измеряющих температуру. Уметь: Переводить одни единицы измерения в другие. Компетенции: Формирование компетенций по снятию показаний с равномерных шкал. | Самостоятел ьная работа | УМК «Измерение температуры» , таблицы |
| | | 4 ПО | Видеофильм «Температура» | Закрепление Полученных знаний | Демонстрация, беседа | Знать: Температурную шкалу, единицы измерения температуры. Уметь: Различать дополнительные узлы конструкций. | Устный опрос | Телевизор, видеофильм |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно- методическое обеспечение |
|----------|---|---------|--|-------------------------------|------------------------------|--|---------------------|--|
| 19.01.18 | Природоохранные технологии Измерение температуры | 1 ПО | Технология. Просмотр видеofilьма по «Технике безопасности» | Обобщение полученных знаний | Демонстрация, беседа | Знать: Правила ОТ и ТБ. Уметь: Обезопасить себя во время работы, используя полученные знания. Компетенции: Формирование компетенций по применению правил ТБ . | Устный опрос | Телевизор видеомагнитофон кассета по ТБ |
| | | 2 ПО | КИПиА. Термометры сопротивления, их градуировка | Формирование новых знаний | Демонстрация, лекция, беседа | Знать: Назначение, конструкцию и принцип действия. Уметь: Расшифровывать градуировку приборов. | Письменный опрос | УМК «Измерение температуры», градуировочные таблицы, приборы |
| | | 3 ПО | Измерение сопротивления мостовым методом. Мост постоянного тока | Закрепление Полученных знаний | Практическая работа | Знать: Мостовой метод измерения сопротивления. Уметь: Рассчитывать сопротивление мостовым методом. | Практическая работа | Мост постоянного тока, сопротивления, инструкции |
| | | 4 ПО | Измерение сопротивления мостовым методом. Мост постоянного тока | Закрепление Полученных знаний | Практическая работа | Знать: Мостовой метод измерения сопротивления. Уметь: Рассчитывать сопротивление мостовым методом. Компетенции: Сборка измерительной схемы и снятие показаний. | Практическая работа | Мост постоянного тока, сопротивления, инструкции |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно- методическо е обеспечение |
|----------|--|---------|---|-------------------------------|-----------------------------|---|---------------------|---|
| 26.01.18 | Технология личностного и профессионального самоопределения. Измерение температуры | 1 ТО | Технология. Профессиональное становление и карьера. Характеристика основных этапов | Формирование новых знаний | Дискуссия | Знать: Этапы профессионального становления. Уметь: Правильно выбрать карьеру в интересующей отрасли. Компетенции: Формирование компетенций по умению анализировать ситуацию на рынке труда. | Опрос | Конспект «Технология личностного и профессионального самоопределения» |
| | | 2 ТО | КИПиА. Термоэлектрические термометры, их градуировка | Комбинированный | Демонстрация, лекция, | Знать: Назначение, конструкцию и принцип действия. Уметь: Расшифровывать градуировку приборов. | Письменный опрос | УМК «Измерение температуры», градуировочные таблицы, приборы |
| | | 3 ПО | Спецтехнология. Измерение сопротивления помощью УПИПа | Закрепление полученных знаний | Практическая работа | Знать: Маркировку резисторов, мостовой метод измерения. Уметь: Вычислять погрешности измерений. | Практическая работа | УПИП, резисторы, инструкционные карты |
| | | 4 ПО | Измерение сопротивления помощью УПИПа | Закрепление полученных знаний | Практическая работа | Знать: Маркировку резисторов, мостовой метод измерения. Уметь: Вычислять погрешности измерений. Компетенции: Формирование компетенций по сборке измерительной схемы и снятию показаний. | Практическая работа | УПИП, резисторы, инструкционные карты |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно- методическо е обеспечение |
|----------|--|---------|---|-------------------------------|-----------------------------|---|---------------------|---|
| 02.02.18 | Технология личностного и профессионального самоопределения. Измерение температуры | 1 ТО | Технология. Профессиональное становление и карьера. Характеристика основных этапов | Формирование новых знаний | Дискуссия | Знать: Этапы профессионального становления. Уметь: Правильно выбрать карьеру в интересующей отрасли. Компетенции: Формирование компетенций по умению анализировать ситуацию на рынке труда. | Опрос | Конспект «Технология личностного и профессионального самоопределения» |
| | | 2 ТО | КИПиА. Термоэлектрические термометры, их градуировка | Комбинированный | Демонстрация, лекция, | Знать: Назначение, конструкцию и принцип действия. Уметь: Расшифровывать градуировку приборов. | Письменный опрос | УМК «Измерение температуры», градуировочные таблицы, приборы |
| | | 3 ПО | Проверка вторичных приборов, измеряющих давление | Закрепление полученных знаний | Практическая работа | Знать: Градуировку приборов. Уметь: Вычислять погрешности измерений. Формирование компетенций по сборке измерительной схемы и снятию показаний. | Практическая работа | Карточки заданий по вариантам, приборы, градуировочные таблицы |
| | | 4 ПО | Проверка вторичных приборов, измеряющих давление | Закрепление полученных знаний | Практическая работа | Знать: Градуировку приборов. Уметь: Вычислять погрешности измерений. Компетенции: Формирование компетенций по сборке измерительной схемы и снятию показаний. | Практическая работа | Карточки заданий по вариантам, приборы, градуировочные таблицы |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно-методическое обеспечение |
|----------|--|---------|---|--|--------------------------|--|------------------------|---|
| 09.02.18 | Технология личностного и профессионального самоопределения. Измерение температуры | 1 ТО | Технология. Практикум «Диагностика и тренинговые упражнения на развитие психических процессов» | Закрепление полученных знаний | Тренинг | Знать: Теоретические основы диагностики психических процессов. Уметь: Диагностировать и применять психологические тренинги. Компетенции: Формирование компетенций самостоятельной диагностики психических процессов. | Опрос | Конспект «Технология личностного и профессионального самоопределения» |
| | | 2 ТО | КИПиА. Вторичные приборы, измеряющие давление | Формирование новых знаний | Демонстрация, объяснение | Знать: Назначение, конструкцию и принцип действия. Уметь: Расшифровывать градуировку приборов | Устный опрос | УМК «Измерение температуры», градуировочные таблицы, приборы |
| | | 3 ПО | Контрольная работа по теме: «Измерение температуры» | Обобщение и контроль полученных знаний | Самостоятельная работа | Знать: Конструкцию и градуировку приборов. Уметь: Выбирать вторичные приборы для подключения датчиков. Компетенции: Определение погрешностей приборов. | Самостоятельная работа | Карточки заданий по вариантам, приборы, градуировочные таблицы |
| | | 4 ПО | Контрольная работа по теме: «Измерение температуры» | Обобщение и контроль полученных знаний | Самостоятельная работа | Знать: Конструкцию и градуировку приборов. Уметь: Выбирать вторичные приборы для подключения датчиков. Навык: Определения погрешностей приборов. Компетенции: Оформление протокола поверки рабочих приборов. | Самостоятельная работа | Карточки заданий по вариантам, приборы, градуировочные таблицы |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно- методическо е обеспечение |
|----------|--|---------|--|---------------------------|-----------------------------|---|-------------------|---|
| 16.02.18 | Технология личностного и профессионального самоопределения. Экскурсия | 1 ТО | Технология. Требования различных групп профессий и рынка труда к специалисту | Формирование новых знаний | Тренинг | Знать: Требования различных групп профессий и рынка труда к специалисту. Уметь: Ориентироваться в мире профессий, востребованных в Сургуте. | Опрос | Конспект «Технология личностного и профессионального самоопределения» |
| | | 2 ПО | КИПиА. Профессиональная ориентация в СурГУ, | Формирование новых знаний | Экскурсия | Знать: Структуру учреждения, условия поступления, наиболее востребованные специальности. Уметь: Ориентироваться в мире профессий, востребованных в Сургуте. | Отчет | |
| | | 3 ПО | Профессиональная ориентация в СурГУ. | Формирование новых знаний | Экскурсия | Знать: Структуру учреждения, условия поступления, наиболее востребованные специальности. Уметь: Ориентироваться в мире профессий, востребованных в Сургуте. | Отчет | |
| | | 4 ПО | Условия поступления в СурГУ. | Формирование новых знаний | Экскурсия | Знать: Структуру учреждения, условия поступления, наиболее востребованные специальности. Уметь: Ориентироваться в мире профессий, востребованных в Сургуте. Компетенции: Формирование компетенций по анализу состояния рынка труда. | Отчет | |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно-методическое обеспечение |
|----------|--|---------|---|-------------------------------|------------------------|---|------------------------|---|
| 02.03.18 | Технология личностного и профессионального самоопределения. Измерение расхода и количества вещества | 1 ПО | Технология. Практикум «Оценка перспектив трудоустройства по выбранной профессии в условиях регионального рынка труда» | Закрепление полученных знаний | Самостоятельная работа | Уметь: Оценивать перспективы трудоустройства. Компетенции: Формирование компетенций объективной оценки перспектив трудоустройства. | Самостоятельная работа | Конспект «Технология предпринимательской деятельности» |
| | | 2 ТО | КИПиА. Измерение расхода и количества вещества. Объемные и массовые единицы измерения. | Комбинированный | Дискуссия, лекция | Знать: Определение расхода и количества вещества, единицы измерения. Уметь: Различать приборы (счетчики и расходомеры). Компетенции: Формирование компетенций по нахождению общих узлов конструкций приборов. | Опрос по карточкам | Приборы системы, плакаты, учебники, компьютер |
| | | 3 ПО | Технология измерения сопротивлений прибором РММ-1000. | Закрепление полученных знаний | Практическая работа | Знать: Технологию измерения R цифровым прибором. Уметь: Настраивать мультиметр, измерять сопротивления резисторов. | Практическая работа | Плакат, приборы РММ-1000, провода, наборы резисторов, |
| | | 4 ПО | Технология измерения сопротивлений прибором РММ-1000. | Закрепление полученных знаний | Практическая работа | Знать: Технологию измерения R цифровым прибором. Уметь: Настраивать мультиметр, измерять сопротивления резисторов. Компетенции: Прозвонка провода, тумблеров и кнопок. | Практическая работа | Плакат, приборы РММ-1000, провода, наборы резисторов, тумблеры, кнопки. |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно-методическое обеспечение |
|----------|--|---------|--|-------------------------------|--------------------------|--|----------------------|--|
| 09.03.18 | Технология личностного и профессионального самоопределения. Измерение расхода и количества вещества | 1 ПО | Технология. Составление маршрута получения профессионального образования | Закрепление полученных знаний | Практическое задание | Уметь: Составлять маршрут получения профессионального образования. Компетенции: Формирование компетенций по объективной оценке своих умственных, психологических и других способностей. | Практическое задание | Конспект «Технология предпринимательской деятельности» |
| | | 2 ТО | КИПиА. Турбинные счетчики количества | Формирование умений и навыков | Демонстрация, объяснение | Знать: Назначение, конструкцию и работу счетчиков. Уметь: Снимать показания с приборов, читать шкалы, чертить схемы. | Устный опрос | УМК «Измерение Р и К», счетчики |
| | | 3 ПО | Сборка счетчиков количества воды типа СГВ и СХВ | Закрепление полученных знаний | Практическая работа | Знать: Конструкцию и работу счетчиков. Уметь: Выбирать предел измерения, измерять количество воды. Компетенции: Формирование компетенций по черчению и сборке схем. | Практическая работа | Лабораторный стенд, счетчики СГВ и СХВ, инструменты |
| | | 4 ПО | Сборка счетчиков количества воды типа СГВ и СХВ | Закрепление полученных знаний | Практическая работа | Знать: Конструкцию и работу счетчиков. Уметь: Выбирать предел измерения, измерять количество воды. Компетенции: Формирование компетенций по черчению и сборке схем. | Практическая работа | Лабораторный стенд, счетчики СГВ и СХВ, инструменты |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно-методическое обеспечение |
|----------|--|---------|--|-------------------------------|--------------------------|--|------------------------|--|
| 16.03.18 | Экскурсия Измерение расхода и количества вещества | 1 ТО | Технология. Ознакомление с правами несовершеннолетних в «Центре занятости населения» | Закрепление полученных знаний | Экскурсия | Знать: Места нахождения Сургутского центра занятости населения. Права молодежи. Уметь: Работать с базой данных центра занятости. Компетенции: Формирование компетенций по заполнению всех необходимых документов при трудоустройстве . | Опрос | Конспект «Технология предпринимательской деятельности» |
| | | 2 ТО | КИПиА. Технические профессии, востребованные в городе. «Центр занятости населения» | Закрепление полученных знаний | Экскурсия | Знать: Места нахождения Сургутского центра занятости населения. Уметь: Работать с базой данных центра занятости. | Опрос | Конспект «Технология предпринимательской деятельности» |
| | | 3 ПО | Счетчики с овальными шестернями | Комбинированный | Демонстрация, объяснение | Знать: Конструкцию и принцип действия приборов. Уметь: Различать приборы, правильно применять приборы этих систем. Компетенции: Формирование компетенций по черчению схем. | Устный опрос | УМК»Измерение R и K», карточки, приборы, плакат |
| | | 4 ПО | Расширение предела измерения ЭИП при помощи шунта | Комбинированный | Самостоятельная работа | Знать: Конструкцию и назначение шунтов и добавочных сопротивлений, схемы включения . Уметь: Рассчитывать $R_{ш}$ и $R_{доб}$, собирать схемы; читать маркировку и шунта и шкал. | Самостоятельная работа | Шунты (встроенные и наружные), добавочные сопротивления, шкалы, калиброванные провода, |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно-методическое обеспечение |
|----------|-----------|---------|---|---------------------------|-----------------------|---|----------------|---------------------------------|
| 19.03.18 | Экскурсия | 1 ПО | КИПиА. Особенности работы электрооборудования в котельной на улице Мира ,32 | Формирование новых знаний | Экскурсия | Знать: Особенности работы электрооборудования на городских котельных. Уметь: Использовать полученные сведения в проектно-исследовательской деятельности. | Отчет | |
| | | 2 ПО | Особенности работы измерительных приборов в котельной на улице Мира ,32 | Формирование новых знаний | Экскурсия | Знать: Особенности работы электрооборудования на городских котельных. Уметь: Использовать полученные сведения в проектно-исследовательской деятельности. Компетенции: Классификации измерительных приборов котельных. | Отчет | |
| | | 3 ПО | Ознакомление с профессиями персонала котельной на улице Мира ,32 | Формирование новых знаний | Экскурсия | Знать: Особенности работы электрооборудования на городских котельных. Уметь: Использовать полученные сведения в проектно-исследовательской деятельности. | Отчет | |
| | | 4 ПО | Технология. Ознакомление с профессиями персонала котельной на улице Мира ,32 | Формирование новых знаний | Экскурсия | Знать: Особенности работы электрооборудования на городских котельных. Уметь: Использовать полученные сведения в проектно-исследовательской деятельности. Компетенции: Формирование компетенций по умению анализировать ситуацию на рынке труда. | Отчет | |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно- методическо е обеспечение |
|----------|--|---------|--|-------------------------------|------------------------------|--|---------------------|--|
| 06.04.18 | Основы технологической культуры Основы автоматики | 1 ТО | Технология. Технологическое мировоззрение. Технологическая этика. | Формирование новых знаний | Дискуссия, лекция | Знать: Основы технологического мировоззрения, технологическую этику. | Опрос | Конспект «Технология предпринимательской деятельности» |
| | | 2 ПО | КИПиА. Основы автоматики. Классификация реле. | Комбинированный | Демонстрация, беседа, лекция | Знать: Назначение конструкции, принципа работы и классификации реле. УГО реле. Уметь: Отличать реле по внешнему виду. Компетенции: Обозначать реле на схемах. Делать выводы. | Устный опрос | УМК «Основы автоматики», набор реле разного типа |
| | | 3 ПО | Основы автоматики. Промежуточные реле. | Комбинированный | Демонстрация, беседа, лекция | Знать: Назначение конструкции, принципа работы и классификации реле. УГО реле. Уметь: Отличать реле по внешнему виду. Обозначать реле на схемах. Делать выводы. | Устный опрос | УМК «Основы автоматики», набор реле разного типа |
| | | 4 ПО | Включение лампы с помощью реле. | Закрепление полученных знаний | Практическая работа | Знать: ТБ при работе с паяльником. Техники чтения схем без реле и с реле. Уметь: Собирать схемы пайкой, проверять работоспособность схемы. Компетенции: Организация рабочего места и работа с инструментом. | Практическая работа | Набор инструментов и материалов для пайки, прибор Ц |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно- методическо е обеспечение |
|----------|--|---------|---|-------------------------------|-----------------------------|--|---------------------|--|
| 13.04.18 | Основы технологической культуры Основы автоматики | 1 ТО | Технология. Технологическая эстетика. Технологическое мышление | Формирование новых знаний | Дискуссия, лекция | Знать: Технологическую эстетику и мышление | Опрос | Конспект «Технология предпринимательской деятельности» |
| | | 3 ТО | КИПиА. Электромагнитные реле тока РТ | Комбинированный | Демонстрация, лекция | Знать: Назначение конструкции, принципа работы реле РТ. Уметь: Отличать реле по внешнему виду. Обозначать реле на схемах. Делать выводы. | Устный опрос | УМК «Основы автоматики», набор реле разного типа |
| | | 3 ПО | Спецтехнология. Электромагнитные реле напряжения РН | Комбинированный | Демонстрация, лекция | Знать: Назначение конструкции, принципа работы реле РН. Уметь: Отличать реле по внешнему виду. Обозначать реле на схемах. Делать выводы. | Устный опрос | УМК «Основы автоматики», набор реле разного типа |
| | | 4 ПО | Включение лампы с помощью реле. | Закрепление полученных знаний | Практическая работа | Знать: ТБ при работе с паяльником. Технологии составления и сборки схем . Уметь: Собирать схемы пайкой. Компетенции: Проверять работоспособность схемы. Формирование компетенций по организации рабочего места и работы с инструментом. | Практическая работа | Набор инструментов и материалов для пайки, прибор Ц |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно- методическо е обеспечение |
|----------|--|---------|---|-------------------------------|------------------------------------|--|---------------------|--|
| 20.04.18 | Основы технологической культуры Основы автоматики | 1 ТО | Технология. Универсальные перспективные технологии | Формирование новых знаний | Лекции, демонстрация | Знать: Особенности вычислительной техники и оптико-волоконной техники. | Опрос | Конспект «Технология предпринимательской деятельности» |
| | | 2 ТО | КИПиА. Типы реле. Реле тока и реле напряжения. Релейная защита | Комбинированный | Демонстрация, беседа, лекция | Знать: Типы реле, их достоинства и недостатки. Уметь: Принципа работы защиты ЛЭП на примере релейной защиты. Компетенции: Читать схемы релейной защиты. | Смешанный опрос | Схема токовой защиты, набор реле, плакат |
| | | 3 ПО | Исследование работы реле На доске «ЮЭ-50» | Закрепление полученных знаний | Практическая работа | Знать: ТБ при выполнении работ. УГО реле и аппаратов. Порядок составления и сборки схем Уметь: Составить схему по заданию. Прозванивать контактную систему аппаратов и реле. Работать с инструментами. Компетенции: Формирование компетенций безопасного выполнения работ и организации рабочего места. | Практическая работа | Набор инструментов для пайки, «ЮЭ-50», реле, провода, тумблеры, лампы, конденсатор |
| | | 4 ПО | Исследование работы реле На доске «ЮЭ-50» | Закрепление полученных знаний | Практическая работа | Знать: ТБ при выполнении работ. УГО реле и аппаратов. Порядок составления и сборки схем Уметь: Составить схему по заданию. Компетенции: Прозванивать контактную систему аппаратов и реле. Работать с инструментами. . | Практическая работа | Набор инструментов для пайки, «ЮЭ-50», реле, провода, тумблеры, лампы, конденсатор |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно- методическое обеспечение |
|----------|--|---------|---|-------------------------------------|-----------------------------|--|-------------------------|--|
| 27.04.17 | Основы технологической культуры Основы автоматике | 1 ТО | Технология. Технологические процессы на производстве | Формирова ние новых знаний | Лекции | Знать: Технологические процессы на производстве. | Опрос | Конспект «Технология предпринимате льской деятельности» |
| | | 2 ТО | КИПиА. Профессия «Слесарь по КИПиА» на градообразующих предприятиях г. Сургута | Формирова ние новых знаний | Видеофильм | Знать: Технологические операции на производстве. | Опрос | Конспект «Технология предпринимате льской деятельности» |
| | | 3 ПО | Технология ремонта ЭИП: «балансировка» | Закрепление полученных знаний | Практическая работа | Знать: Технологию пайки балансировки прибора. Уметь: В правильной последовательности разобрать прибор, припаять растяжку, собрать прибор и отбалансировать прибор. | Практическ ая работа | Приборы паяльники, отвертки, припой, канифоль, подставки, графопроектор, пленки |
| | | 4 ПО | Технология ремонта ЭИП: «пайка растяжки» | Закрепление полученных знаний | Практическая работа | Знать: Технологию пайки растяжки. Уметь: В правильной последовательности разобрать прибор, припаять растяжку, собрать прибор и отбалансировать прибор. Компетенции: Формирование компетенций по пользованию инструментом и паяльником. | Практическ ая работа | Приборы, паяльники, отвертки, припой, канифоль, подставки, |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно-методическое обеспечение |
|----------|--|---------|--|---------------------------|-------------------------------|---|----------------|--|
| 04.05.18 | Основы технологической культуры Экскурсия | 1 ТО | Технология. Средства и способы поиска новых технических и технологических решений | Формирование новых знаний | Деловая игра «Мозговой штурм» | Знать: Средства и способы поиска новых технологических решений. | Опрос | Конспект «Технология предпринимательской деятельности» |
| | | 2 ПО | КИПиА. Профессиональная ориентация в СурГУ. ФАТ и ФИТ. | Формирование новых знаний | Экскурсия | Знать: Структуру учреждения, условия поступления, наиболее востребованные специальности. Уметь: Ориентироваться в мире профессий, востребованных в Сургуте. | Отчет | |
| | | 3 ПО | Современные технические лаборатории в СурГУ. ФАТ и ФИТ. | Формирование новых знаний | Экскурсия | Знать: Структуру учреждения, условия обучения по наиболее востребованным специальностям. Уметь: Ориентироваться в мире профессий, востребованных в Сургуте. Компетенции: Формирование компетенций по анализу состояния рынка труда. | Отчет | |
| | | 4 ПО | Современные технические лаборатории в СурГУ. ФАТ и ФИТ. | Формирование новых знаний | Экскурсия | Знать: Структуру учреждения, условия обучения по наиболее востребованным специальностям. Уметь: Ориентироваться в мире профессий, востребованных в Сургуте. Компетенции: Формирование компетенций по анализу состояния рынка труда. | Отчет | |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно-методическое обеспечение |
|----------|--|---------|--|-------------------------------|-----------------------|--|---------------------|--|
| 11.05.18 | Основы технологической культуры Основы автоматики | 1 ТО | Технология. Практикум «Метод мозговой атаки» | Закрепление полученных знаний | Деловая игра | Знать: Метод «мозговой атаки». Уметь: Применять метод «мозговой атаки». Формирование компетенций по работе в группах. | Опрос | Конспект «Технология предпринимательской деятельности» |
| | | 2 ТО | КИПиА. Малогабаритные реле, герконы | Закрепление полученных знаний | Демонстрация, лекции | Знать: Конструкцию, принцип действия, достоинства и недостатки, Уметь: Использовать реле по их назначению. Компетенции: Подключение герконов. | Тест | Реле разных видов, плакат, справочник |
| | | 3 ТО | Реле времени. Тепловые реле | Закрепление полученных знаний | Демонстрация, лекции | Знать: Конструкцию, принцип действия, достоинства и недостатки, Уметь: Использовать реле по их назначению. | Тест | Реле разных видов, плакат, справочник |
| | | 4 ПО | Лабораторный практикум | Обобщение и контроль знаний | Практическая работа | Знать: Понятия: поверка, погрешности, класс точности. Приборы М, Э, Д, И – систем: конструкция, принципа действия, достоинств и недостатков. Уметь: Отличать приборы различных систем; находить общие узлы конструкций, читать маркировку. Компетенции: Формирование компетенций безопасного выполнения работ и организации рабочего места. | Практическая работа | Приборы разных систем, ЗИП к приборам, шкалы, шунты, карточки, план ответа |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно- методическо е обеспечение |
|----------|--|---------|---|-------------------------------|-----------------------------|---|-------------------|--|
| 18.05.18 | Основы технологической культуры Основы автоматики | 1 ПО | Технология. Роль техники и технологии и тенденции развития в современном обществе | Формирование новых знаний | Демонстрация, лекции | Знать: Роли техники и технологии в современном обществе. Компетенции: Формирование компетенций по умению отбирать и анализировать необходимую информацию. | Опрос | Конспект «Технология предпринимательской деятельности» |
| | | 2 ТО | КИПиА. Схемы автоматики с использованием реле | Закрепление полученных знаний | Демонстрация, лекции | Знать: Конструкцию, принцип действия, достоинства и недостатки схем. Уметь: Использовать реле по их назначению. | Тест | Реле разных видов, плакат, справочник |
| | | 3 ТО | Итоговая аттестация | Обобщение и контроль знаний | Контроль знаний | Знать: Приборы, реле, формулы определения погрешностей. Этапы поверки. Уметь: Самостоятельно применять полученные знания. Компетенции: Формирование компетенций самостоятельной работы. | Экзамен | |
| | | 4 ПО | Итоговая аттестация | Обобщение и контроль знаний | Контроль знаний | Знать: Приборы, реле, формулы определения погрешностей. Этапы поверки. Уметь: Самостоятельно применять полученные знания. Компетенции: Формирование компетенций по оформлению протокола поверки рабочих приборов. | Экзамен | |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно- методическо е обеспечение |
|----------|--|---------|---|-------------------------------|-----------------------------|---|------------------------|--|
| 25.05.18 | Основы технологической культуры Основы автоматики | 1 ПО | Технология. Роль техники и технологии и тенденции развития в современном обществе | Формирование новых знаний | Демонстрация, лекции | Знать: Роли техники и технологии в современном обществе. Компетенции: Формирование компетенций по умению отбирать и анализировать необходимую информацию. | Опрос | Конспект «Технология предпринимательской деятельности» |
| | | 2 ТО | КИПиА. Схемы автоматики с использованием реле | Закрепление полученных знаний | Демонстрация, лекции | Знать: Конструкцию, принцип действия, достоинства и недостатки схем. Уметь: Использовать реле по их назначению. | Тест | Реле разных видов, плакат, справочник |
| | | 3 ТО | Лабораторный практикум | Обобщение и контроль знаний | Контроль знаний | Знать: Приборы, реле, формулы определения погрешностей. Этапы поверки. Уметь: Самостоятельно применять полученные знания. Компетенции: Формирование компетенций самостоятельной работы. | Самостоятельная работа | Задания по вариантам |
| | | 4 ПО | Лабораторный практикум | Обобщение и контроль знаний | Контроль знаний | Знать: Приборы, реле, формулы определения погрешностей. Этапы поверки. Уметь: Самостоятельно применять полученные знания. Компетенции: Формирование компетенций по оформлению протокола поверки рабочих приборов. | Самостоятельная работа | Оборудование для практического задания |

| № недели | Разделы | № урока | Курс, тема урока | тип урока | Формы и методы работы | Предполагаемый результат | Формы контроля | Учебно- методическо е обеспечение |
|----------|--|---------|---|--------------------------------------|-----------------------------|---|-------------------------|--|
| 28.05.18 | Основы технологической культуры Основы автоматике | 1 ПО | Технология. Тенденции развития техники в современном обществе | Формирование новых знаний | | Знать: Роли техники и технологии в современном обществе. Компетенции: Формирование компетенций по умению отбирать и анализировать необходимую информацию. | Опрос | Конспект «Технология предпринима тельской деятельности » |
| | | 2 ТО | КИПиА. Лабораторный практикум | Закрепление полученных знаний | Практическая работа | Уметь: Отличать приборы различных систем; находить общие узлы конструкций. Компетенции: Формирование компетенций безопасного выполнения работ и организации рабочего места | Практическа я работа | Приборы разных систем, ЗИП к приборам, шкалы, шунты, карточки. |
| | | 3 ТО | Лабораторный практикум | Обобщение и закрепление знаний | Практическая работа | Уметь: Самостоятельно применять полученные знания. Компетенции: Формирование компетенций самостоятельной работы. | Практическа я работа | Приборы разных систем, ЗИП к приборам, шкалы, шунты, карточки. |
| | | 4 ПО | Лабораторный практикум | Обобщение и закрепление знаний | Практическая работа | Приборы различных систем: конструкция, принципа действия, достоинств и недостатков. Уметь: Отличать приборы различных систем; находить общие узлы конструкций. Компетенции: Формирование компетенций безопасного выполнения работ и организации рабочего места | Практическа я работа | Оборудовани е для практическог о задания |

Порядок проверки рабочей программы

Оценочный лист рабочей программы

| | |
|---|---------------------|
| Предмет | «Технология. КИПиА» |
| Класс | 11 |
| Составитель программы | Панина О.В. |
| Руководитель МО | Панина О.В. |
| Заместитель директора по УВР, курирующий МО | И. А. Шиндяпина |
| Дата заполнения | |

Оценка предметной составляющей рабочей программы

(заполняется руководителем методического объединения)

| № п/п | Параметры | Балл | Рекомендации |
|-------|---|------|--------------|
| I. | Содержательность пояснительной записки | | |
| 1. | характеристика предмета | | |
| 2. | цели и задачи преподавания предмета | | |
| 3. | планируемые результаты | | |
| 4. | место учебного предмета в базисном учебном плане | | |
| 5. | обоснование отбора содержания предмета | | |
| 6. | указание учебно-методического комплекса | | |
| 7. | перечисление компонентов УМК по классам | | |
| | список литературы для учителя: | | |
| 8. | а) методическая литература | | |
| 9. | б) дидактические пособия | | |
| 10. | в) пособия для контроля | | |
| | список литературы для учащихся: | | |
| 11. | а) учебная литература | | |
| 12. | б) научно-популярная литература | | |
| | перечень материально-технического обеспечения: | | |
| 13. | электронные материалы | | |
| 14. | электронно-образовательные ресурсы | | |
| 15. | экранны-звуковые пособия | | |
| 16. | учебно-лабораторное оборудование | | |
| 17. | натуральные объекты | | |
| 18. | технические средства обучения | | |
| II. | Содержательность тематической структуры | | |
| 19. | распределение учебных часов по классам | | |
| 20. | распределение учебных часов по четвертям | | |
| 21. | распределение учебных часов по разделам | | |
| 22. | распределение часов, отводимых на итоговый контроль | | |
| 23. | распределение часов, отводимых на изучение тем | | |
| 24. | определение основных видов учебной деятельности | | |
| 25. | тематика творческой, исследовательской и проектной деятельности | | |
| 26. | определение типов уроков | | |
| 27. | представление дидактических единиц учебного материала | | |
| 28. | указание страниц УМК | | |
| 29. | требования к уровню подготовки учащихся | | |
| 30. | конкретные указания формируемых УУД | | |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| 31. | учебно- информационное обеспечение | | |
| 32. | отражение в планировании урока основных видов деятельности, предусмотренных учебным предметом | | |
| 33. | чёткое планирование контрольных процедур | | |
| | Итого | | |

Оценка надпредметной составляющей рабочей программы
(заполняется курирующим методическое объединение заместителем директора)

| № п/п | Параметры | Балл * | Рекомендации |
|-------|---|--------|--------------|
| I. | Обоснование разработки программы | | |
| 1. | указание нормативно-правовых документов, на основании которых разработана программа | | |
| 2. | отражение специфики ОУ, класса | | |
| 3. | аргументация изменений в программе автором | | |
| 4. | отражение принципа преемственности | | |
| 5. | соответствие учебному плану школы | | |
| 6. | соответствие УМК федеральному перечню учебников на текущий учебный год | | |
| II. | Обеспечение выполнения требований ФГОС по отношению | | |
| 7. | к результатам освоения программы | | |
| 8. | к условиям образовательного процесса | | |
| 9. | к реализации системно-деятельностного подхода | | |
| 10. | к использованию ИКТ | | |
| 11. | к определению типов уроков | | |
| III. | Планируемые результаты | | |
| 12. | конкретное описание планируемых результатов согласно уровням подготовки учащихся | | |
| 13. | соответствие планируемых результатов поставленным задачам курса | | |
| IV. | Система оценки достижения планируемых результатов | | |
| 14. | основные направления и цели оценочной деятельности; | | |
| 15. | объекты и содержание оценок; | | |
| 16. | указание форм диагностики планируемых результатов | | |
| 17. | обоснование критериев и норм оценки достижения результатов | | |
| 18. | учёт уровневого подхода (базовый, повышенный и высокий уровни; пониженный и низкий уровни) в ходе различных процедур оценивания | | |
| 19. | система контрольных работ для оценки достижений обучающихся | | |
| V. | Оформление рабочей программы | | |
| 20. | соответствие структуре, определённой Положением о рабочей программе | | |
| 21. | наличие паспорта рабочей программы | | |
| 22. | эстетичность оформления рабочей | | |
| 23. | соблюдение требований к печатному тексту | | |
| 24. | единая структура и неразрывность текста | | |
| 25. | отсутствие рукописных вставок | | |
| 26. | составление библиографического описания в соответствии с требованиями и правилами ГОСТ 7.1 - 2003 | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | Итого | | |
| | Итоговая оценка качества рабочей программы** | | |

***Оценка параметров**

1 балл – параметр соответствует требованиям к составлению рабочей программы;

0 баллов - параметр не соответствует требованиям к составлению рабочей программы.

****Итоговая оценка качества рабочей программы**

55-60 баллов — программа согласована;

30-54 баллов — программа требует доработки;

менее 30 баллов — программа не соответствует требованиям.

Приложение 2

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
оценки качества рабочей программы курса технологии
по направлению «КИПиА»
учителя технологии Паниной Ольги Владимировны
для 11-х классов МБОУ СОШ № 7 города Сургута

| № эта па | Дата | Процедура | Наименование, № документа | Должность ответственного | Ф.И.О. | Подпись |
|----------|---------------|--|--|--|-----------------|---------|
| I. | ___.08. 2017г | Рассмотрено на заседании методического объединения учителей «Технологии» и «Искусства» | Протокол заседания методического объединения учителей «Технологии» и «Искусства» № 1 | Руководитель методического объединения | О.В. Панина | |
| II. | ___.08. 2017г | Согласовано | Справка внутришкольного контроля | Заместитель директора по учебно-воспитательной работе, курирующий образовательную область «Технология» | И. А. Шиндяпина | |

Лист ознакомления

| № п/п | Дата | Ф.И.О. составителя программы | Должность | Подпись |
|-------|------|------------------------------|--------------------|---------|
| 1. | | Панина О.В. | Учитель технологии | |