

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЁЖНОЙ  
ПОЛИТИКИ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ  
ГПОУ «ЧИТИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

***ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ***

***08.02.09 МОНТАЖ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ  
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ И ГРАЖДАНСКИХ  
ЗДАНИЙ***

2019 г.

Программа учебной дисциплины ОП.05 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий».

**Правообладатель:** ГПОУ «Читинский политехнический колледж».

**Разработчик:**

Бянкина Е.С. - преподаватель ГПОУ «Читинский политехнический колледж»

Рекомендована Методическим советом ГПОУ «Читинский политехнический колледж»

Протокол № 1 от «04» сентября 2019 г.

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

|   |                |
|---|----------------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>4 СТР.</b>  |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                 | <b>6 СТР.</b>  |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</b>                              | <b>10 СТР.</b> |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>12 СТР.</b> |
| <b>5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ППСЗ</b>         | <b>14 СТР.</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

### 1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина ОП.05 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к общепрофессиональному циклу ППССЗ.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;

- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

| <i>Шифр комп.</i> | <i>Наименование компетенций</i>   | <i>Дескрипторы (показатели сформированности)</i>   | <i>Умения</i>   | <i>Знания</i>   |
|-------------------|---|--|---|---|
| <i>ОК 01</i>      | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.                               | Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности<br>Определение этапов решения задачи.<br>Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана. | Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.<br>Составить план действия.<br>Реализовать составленный план. | Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.<br>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.<br>Структура плана для решения задач. |
| <i>ОК 3</i>       | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.   | Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности)<br>Применение современной научной профессиональной терминологии   | Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности  | Содержание актуальной нормативно-правовой документации.<br>Современная научная и профессиональная терминология.   |
| <i>ОК 4</i>       | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.                               | Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач   | Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.   | Психология коллектива<br>Психология личности<br>Основы проектной деятельности.  |
| <i>ОК 5</i>       | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке   | Излагать свои мысли на государственном языке<br>Оформлять документы   | Правила оформления документов.  |
| <i>ОК 9</i>       | Использовать информацион-   | Применение средств информатизации и информа-   | Применять средства информационных   | Современные средства и уст-   |

|  |  |   |   |   |
|--|--|---|---|---|
|  | ные технологии в профессиональной деятельности | ционных технологий для реализации профессиональной деятельности | технологий для решения профессиональных задач<br>Использовать современное программное обеспечение | ройства информатизации<br>Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности |
|--|--|---|---|---|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы  | Объем часов |
|---|-------------|
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем                 | 54          |
| Объем образовательной программы   | 54          |
| в том числе:  |             |
| теоретическое обучение  | 14          |
| практические занятия  | 38          |
| <i>Самостоятельная работа</i>   | 2           |
| <b>Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета</b> |             |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем часов             | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |                     |
|--|---|-------------------------|---|---------------------|
| 1  | 2   | 3                       | 4   |                     |
| <b>Раздел 1. Компьютерная графика</b>  |   |                         |   |                     |
| <b>Тема 1.1<br/>Работа с графическими редакторами</b>                            | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>Уровень освоения</b> | <b>30</b>   | <b>ОК1-ОК5, ОК9</b> |
|  |   | <b>2</b>                |   |                     |
|  | 1. Понятие растровой и векторной графики. Форматы графических файлов. Редакторы обработки графической информации. |                         | 2   |                     |
|  | 2. Графический редактор SPlan: назначение, интерфейс.   |                         | 2   |                     |
|  | 3. Графический редактор Modus 5.20: назначение, интерфейс.  |                         | 2   |                     |
|  | 4. Графический редактор AutoCAD: назначение, интерфейс.   |                         | 2   |                     |
|  | <b>Практические занятия</b>   |                         | <b>20</b>   |                     |
|  | 1. Создание электрических схем в графическом редакторе SPlan.   |                         | 4   |                     |
|  | 2. Создание электрических схем в графическом редакторе Modus 5.20.  |                         | 8   |                     |
| 3. Создание электрических схем в графическом редакторе AutoCAD.                  |   | 8                       |   |                     |
| <b>Самостоятельная работа</b><br>Выполнение электрической схемы подстанции.      |   | 2                       |   |                     |
| <b>Раздел 2. Использование системы автоматизации ONI</b>                         |   |                         |   |                     |
| <b>Тема 2.1<br/>Работа в программном обеспечении ONI</b>                         | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>Уровень освоения</b> | <b>12</b>   | <b>ОК1-ОК5, ОК9</b> |
|  |   | <b>2</b>                |   |                     |
| 1. Программное обеспечение ONI: назначение, область применения. Интерфейс ПО ONI |   | 2                       |   |                     |



|   |  |                         |           |                     |
|---|--|-------------------------|-----------|---------------------|
|   | <i>Практическое занятие</i>  |                         | <b>10</b> |                     |
|   | 1. Программирование в ПО ONI.  |                         | 10        |                     |
| <b>Раздел 3. Информационные технологии и средства их обеспечения</b>  |  |                         |           |                     |
| <b>Тема 3.1 Работа в информационном портале «Работа в России»</b>   | <b>Содержание учебного материала</b>   | <b>Уровень освоения</b> | <b>4</b>  | <b>ОК1-ОК5, ОК9</b> |
|   |  | <b>2</b>                |           |                     |
|   | 1. Информационный портал «Работа в России».  |                         | <b>2</b>  |                     |
|   | <i>Практическое занятие</i>  |                         | <b>2</b>  |                     |
| 1. Информационный портал «Работа в России».   |  |                         | <b>2</b>  |                     |
| <b>Тема 3.2 Информационные телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности</b>  | <b>Содержание учебного материала</b>   | <b>Уровень освоения</b> | <b>4</b>  | <b>ОК1-ОК5, ОК9</b> |
|   |  | <b>2</b>                |           |                     |
|   | 1. Основные понятия компьютерных сетей. Передача данных в компьютерных сетях: конференции, обмен сообщениями в режиме «эл. почта», электронные доски объявлений. |                         | <b>2</b>  |                     |
|   | <i>Практическое занятие</i>  |                         | <b>2</b>  |                     |
| 1. Электронная почта. Создание почтового ящика. Передача массива данных.  |  |                         | <b>2</b>  |                     |
| <b>Тема 3.3 Интеллектуальные информационные технологии</b>  | <b>Содержание учебного материала</b>   | <b>Уровень освоения</b> | <b>4</b>  | <b>ОК1-ОК5, ОК9</b> |
|   |  | <b>2</b>                |           |                     |
|   | 1. Общие понятия интеллектуальных систем. Технология автоматического распознавания образов. Машинный перевод. Системы речевого ввода и вывода информации.        |                         | <b>2</b>  |                     |
|   | <i>Практическое занятие</i>  |                         | <b>2</b>  |                     |
| 1. АBBYY FineReader – программа для распознавания текста. Программа автопереводчик. Использование периферийного оборудования в учебных целях. |  |                         | <b>2</b>  |                     |
| <b>Всего:</b>   |  |                         | <b>54</b> |                     |

По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ, практических и иных занятий, в том числе контрольных работ, а также тематика самостоятельной работы. Уровень освоения про-

ставляется напротив дидактических единиц (отмечено двумя звездочками). Если предусмотрены курсовые проекты (работы) по дисциплине, приводится их тематика. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3 (отмечено звездочкой).

**Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:**

- 1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т.п.);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информационных технологий в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- учебная доска.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа оборудование.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Информатика и информационные технологии: учебник для СПО/ М.В. Гаврилов, В.А. Климов. – 4-ое изд., перераб. И доп. – М: Издательство Юрайт, 2019. – 383 с. – Серия: Профессиональное образование.

Дополнительные источники:

1. Гришин В.Н., Панфилова Е.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Учебник. – М.: ФОРУМ ИНФРА-М, 2005, 616 с.: ил.

2. Информатика. Серия «Учебники, учебные пособия» / Под ред. П.П. Беленького. – Ростов н/Д: Феникс, 2003. – 448 с.

3. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 5-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 384 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://kursach.com/slovari/sobranie-tematicheskix-slovareie/slovar-terminov-po-informatiki.html> (словари терминов).
2. <http://www.studfiles.ru/dir/cat32/subj1177/file9555/view96587> (лекции по информатике. Сайт StudFiles).
3. <http://do.gendocs.ru/docs/index-55877.html> (Курс лекций «Компьютерные информационные технологии»).
4. <http://www.on-line-teaching.com/excel/> Электронный учебник «Основы Excel».
5. <http://www.lessons-tva.info/articles/informat/2.html> Электронный учебник «Обучение основам СУБД Access».
6. [http://eldigi.ru/articles/splan\\_rus\\_portable](http://eldigi.ru/articles/splan_rus_portable) Программа sPlan.
7. [http://vpri.ru/publ/tekhnologii/nachinajushhim/splan\\_7\\_0\\_podrobnoe\\_rukovodstvo/9-1-0-35](http://vpri.ru/publ/tekhnologii/nachinajushhim/splan_7_0_podrobnoe_rukovodstvo/9-1-0-35) Руководство по sPlan.

8. <http://swman.ru/content/view/4/37> - графический редактор схем Модус (общие сведения и демоверсия).

### ***3.3. Организация образовательного процесса***

Организация проведения учебных занятий предусмотрена в соответствии с Положением об организации образовательной деятельности (учебного процесса) на очном отделении в ГПОУ «Читинский политехнический колледж», утверждённым Методическим советом колледжа 27 декабря 2016 г.

Учебные занятия в колледже проводятся по расписанию в соответствии с утверждёнными учебными планами, рабочими программами, реализуемыми в соответствии с ФГОС СПО.

Расписание предусматривает непрерывность учебного процесса в течение учебного дня, равномерность распределения учебной работы студентов в течение недели. Продолжительность учебного занятия составляет два академических часа.

### ***3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса***

Требования к квалификации педагогических кадров.

Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования».

Педагогические работники должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

| <b>Результаты обучения</b>  | <b>Критерии оценки</b>  | <b>Формы и методы оценки</b>   |
|---|---|--|
| <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <p><i>-Использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией</i></p> | <p>Оценка «5» ставится, если 90–100% тестовых заданий выполнено верно.</p> <p>Оценка «4» ставится, если верно выполнено 70-80% заданий.</p> <p>Оценка «3» ставится, если 50-60% заданий выполнено верно.</p> <p>Если верно выполнено менее 50% заданий, то ставится оценка «2».</p>   | <p>Оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля</p> |
| <p><i>- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений</i></p>   | <p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую или лабораторную работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую или лабораторную работу, но допускает незначительные неточности.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической или лабораторной работы</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую или лабораторную работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p> | <p>Оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля</p> |
| <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <p>- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;</p>  | <p>Оценка «5» ставится, если 90–100% тестовых заданий выполнено верно.</p> <p>Оценка «4» ставится, если верно выполнено 70-80% заданий.</p> <p>Оценка «3» ставится, если 50-60% заданий выполнено</p>   | <p>Оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля</p> |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> | <p>но верно.<br/>         Если верно выполнено менее 50% заданий, то ставится оценка «2».<br/>         Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую или лабораторную работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.<br/>         Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую или лабораторную работу, но допускает незначительные неточности.<br/>         Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической или лабораторной работы<br/>         Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую или лабораторную работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p> | <p>Оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля</p> |
|---|---|--|

## ***5.ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ППССЗ***

Программа дисциплины ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности может быть использована в программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, 13.02.03 Электрические станции, сети и системы.