

**Аннотации рабочих программ
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
(базовый уровень подготовки)
нормативный срок 3 года 10 месяцев**

Профессиональная подготовка

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

**Аннотация рабочей программы дисциплины
ОГСЭ.01 Основы философии**

1. Цель дисциплины: сформировать представление о предмете философии и значении философского знания в современной культуре, понятие об исторических типах философии, концепциях и направлениях философской мысли, воспитывать культуру разумного мышления.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии относится к базовой части общего гуманитарного и социально-экономического цикла по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста

Знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картины мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этнических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 62 часа, в том числе:

- обязательной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 14 часов.

Общая трудоемкость дисциплины по заочной форме обучения составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 62 часа, в том числе:

- обязательной учебной нагрузки обучающегося 8 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 54 часа.

5. Семестр: 3 семестр (при очной форме обучения)

Курс: 2 (при заочной форме обучения)

6. Основные разделы дисциплины:

Раздели 1. Предмет философии.

Раздели 2. Специфика философского знания его методы и функции.

Раздели 3. Мироззрение и его типы.

Раздели 4. Структура, методы и формы научного знания.

Раздели 5. Принципы и законы диалектики.

Раздели 6. Основной вопрос философии.

Раздели 7. Философская теория истины, её критерии.

Раздели 8. Бытие и сознание.

Раздели 9. Культура и цивилизация.

Раздели 10. Развитие мировой культуры, её сущность и функции.

Раздели 11. Человек, общество, духовная жизнь общества.

Раздели 12. Глобальные проблемы современности.

Раздели 13. Космоцентризм античной философии.

Раздели 14. Основные этапы развития античной философии.

Раздели 15. Теоцентризм средневековой христианской философии.

Раздели 16. Антропоцентризм философии эпохи Возрождения.

Раздели 17. Философия Нового времени.

Раздели 18. Философия французского просвещения.

Разделы 19. Трансцендентальная философия И. Канта
Разделы 20. Система объективного идеализма Г.Ф. Гегеля.
Разделы 21. Философия А.Шопенгауэра и Ф. Ницше.
Разделы 22. Философия К.Маркса и Ф. Энгельса.
Разделы 23. Этапы развития русской философии.
Разделы 24. Особенности философии XX века.
7. Автор: Аврамов А.В., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.02 История

1. Цель дисциплины: формирование целостной исторической картины мира, мировоззренческой позиции, знаний об особенностях и закономерностях российского исторического процесса и месте России в мировом сообществе.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина ОГСЭ.02 История относится к базовой части общего гуманитарного и социально-экономического цикла по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен овладеть:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX и XXI вв.;

- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

- содержание и назначение важнейших правовых актов мирового регионального значения.

4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 70 часов, в том числе:

- обязательной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

- самостоятельной работы обучающегося 22 часа.

Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 70 часов, в том числе:

- обязательной учебной нагрузки обучающегося 10 часов;

- самостоятельной работы обучающегося 60 часов.

5. Семестр: 5 семестр (при очной форме обучения)

Курс: 2 (при заочной форме обучения)

6. Основные разделы дисциплины:

Раздели 1. Международные отношения 1945-91 годов. Холодная война.

Раздели 2. Западная Европа на современном этапе развития.

Раздели 3. США на современном этапе развития.

Раздели 4. Южная Америка на современном этапе развития.

Раздели 5. Экономическое и социальное развитие на постсоветском пространстве.

Раздели 6. Восточная Европа на современном этапе развития.

Раздели 7. Международные отношения конца 20 – начала 21 века.

Раздели 8. Ближний Восток и Юго-Восточная Азия на современном этапе развития.

7. Автор: Шевелева С.И., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

Аннотация рабочей программы дисциплины

ОГСЭ.03 Иностранный язык

(Английский язык)

1. Цель дисциплины: развитие сформированной в основной школе иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности таких ее

составляющих как: речевая, языковая, социокультурная и учебно-познавательная.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Дисциплина относится к обязательной части и входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

- самостоятельно совершенствовать устную письменную речь, пополнять словарный запас;

Знать:

- лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 218 часов, в том числе:

- обязательной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;

- самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 218 часов, в том числе:

- обязательной учебной нагрузки обучающегося 6 часов;

- самостоятельной работы обучающегося 212 часов.

5. Семестры: 1, 2, 3, 4, 5, 6 (при очной форме обучения)

Курсы: 1, 2, 3 (при заочной форме обучения)

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Information-dependent Society

Раздел 2. Data processing concepts

Раздел 3. Regional Geography

Раздел 4. Computer Systems: an overview

Раздел 5. Functional Organization of the Computer

Раздел 6. Regional Geography

Раздел 7. Storage

Раздел 8. Central Processing Unit

Раздел 9. Mass Media

Раздел 10. Input-Output Units

Раздел 11. Regional Geography

Раздел 12. Personal Computers

Раздел 13. Regional Geography

Раздел 14. Travelling

Раздел 15. Computer Programming

Раздел 16. Job Application

7. Авторы: Гусакова Л.В., Быковская Т.Л., Романова Ю.А., преподаватели Колледжа ПсковГУ.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура

1. Цель дисциплины: овладеть знаниями о физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья обучающихся

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ: программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 программное обеспечение в компьютерных системах относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
обладать:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести

за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
- применять приобретенные навыки и умения в профессиональной деятельности
- организовывать собственную деятельность на основе теоретических и практических знаний о здоровом образе жизни.

Знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
- основы здорового образа жизни.

4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 336 часов, в том числе:

- обязательной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 168 часов.

Общая трудоемкость дисциплины по заочной форме обучения составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 336 часа, в том числе:

- обязательной учебной нагрузки обучающегося 6 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 330 часов.

5. Семестры: 1, 2, 3, 4, 5, 6 (при очной форме обучения)

Курсы: 1, 2, 3 (при заочной форме обучения)

6. основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Легкая атлетика

Раздел 2. Спортивные игры

Раздел 3. Гимнастика

Раздел 4. Лыжная подготовка

Раздел 5. Плавание

7. Автор: Морозова И.И., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.05 Основы социологии и политологии

1. Цель дисциплины: сформировать у обучающегося научное видение мира, четкие представления о закономерностях и тенденциях социально-политических процессов современного, в том числе российского общества, умение критически воспринимать противоречивые идеи и политические стереотипы, занимать активную социальную позицию.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ:

Дисциплина «Основы социологии и политологии» является дисциплиной вариативной части ППСЗ общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 5.2. Принимать ответственность, участвовать в принятии групповых решений, разрешать конфликты ненасильственно, участвовать в поддержании и улучшении демократических институтов.

Уметь:

- иметь представление о социологическом подходе в понимании закономерностей функционирования и развития общества и личности;

- иметь представление о социальной структуре, социальной мобильности, социальном взаимодействии и об основных социальных институтах общества;

- иметь представление о социальных движениях и других факторах социального изменения и развития;

- иметь представление о сущности власти, субъектах политики, политических отношениях и процессах (в России и в мире в целом).

Знать:

- социальную структуру, расслоение, социальное взаимодействие и основные социальные институты общества;

- особенности процесса социализации личности, формы регуляции и саморегуляции социального поведения;
- сущности власти, субъекты политики, политические отношения и процессы (в России и в мире в целом);
- политические системы и политические режимы, о человеческом измерении политики;
- об основных признаках демократии, правового государства, гражданского общества и социального государства.

4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 65 часов, в том числе:

- обязательной учебной нагрузки обучающегося 45 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

Общая трудоемкость дисциплины по заочной форме обучения составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 90 часа, в том числе:

- обязательной учебной нагрузки обучающегося 8 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 57 часов.

5. Семестр: 4 (при очной форме обучения)

Курс: 2 (при заочной форме обучения)

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1 Основы социологии.

Раздел 2 Основы политологии.

7. Автор: Аврамов А.В., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.06 Деловое общение

1. Цель учебной дисциплины: приобретение обучающимися теоретических знаний и практических навыков в области этики и психологии деловых отношений, подготовка к использованию приобретенных навыков в трудовой деятельности.

2. Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ

Дисциплина «Деловое общение» относится к вариативной части общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 5.1. Владеть формами речевого этикета и знаниями в области этических ценностей делового общения в профессиональной деятельности.

уметь:

- планировать, прогнозировать и анализировать деловые отношения;
- устанавливать деловые контакты с учетом особенностей партнеров;
- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать эффективные приемы управления конфликтами;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностных отношений.

знать:

- специфику деловых отношений;
- нормы и правила профессионального поведения и этикета;
- механизмы взаимопонимания;
- технику и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;
- закономерности формирования и развития команды.

4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 65 часов, в том числе:

- обязательной учебной нагрузки обучающегося 45 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 65 часов, в том числе:

- обязательной учебной нагрузки обучающегося 8 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 57 часов.

5. Семестр: 4 (при очной форме обучения)

Курс: 2 (при заочной форме обучения)

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Специфика делового общения

Раздел 2. Психологические основы делового общения

Раздел 3. Невербальные средства в деловом общении

Раздел 4. Имидж делового человека

Раздел 5. Трудности и барьеры делового общения

Раздел 6. Подготовка и проведение деловой беседы

Раздел 7. Ведение коммерческих переговоров

Раздел 8. Ведение делового совещания

Раздел 9. Ведение делового телефонного разговора

Раздел 10. Прием посетителей и общение с ними

7. Автор: Зайцева Е.А., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
ОГСЭ.07 Русский язык и культура речи**

1. Цель дисциплины: воспитание гражданина и патриота, формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения; дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Дисциплина ОГСЭ.04 Русский язык и культура речи относится к вариативной части общего гуманитарного и социально-экономического цикла по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 5.1. Владеть формами речевого этикета и знаниями в области этических ценностей делового общения в профессиональной деятельности.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;

- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

аудирование и чтение:

- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;

- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

говорение и письмо:

- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;

- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для осознания русского языка как духовной,

нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;

- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;
- увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;
- совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;
- самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства;
- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 90 часов, в том числе:

- обязательной учебной нагрузки обучающегося 60 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

Общая трудоемкость дисциплины по заочной форме обучения составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 70 часов, в том числе:

- обязательной учебной нагрузки обучающегося 10 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 80 часов.

5. Семестр: 4 (при очной форме обучения)

Курс: 3 (при заочной форме обучения)

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Введение. Язык и речь

Раздел 2. Стили речи

Раздел 3. Фонетика

Раздел 4. Лексика и фразеология

Раздел 5. Словообразование

Раздел 6. Морфология

Раздел 7. Синтаксис

Раздел 8. Текст как продукт речи

7. Автор: Зайцева Е.А., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл

Аннотация рабочей программы дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики

1. Цель дисциплины:

формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики; развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах

данных.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

уметь:

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения;
- пользоваться понятиями теории комплексных чисел.

знать:

- основы линейной алгебры;
- основы математического анализа;
- основы аналитической геометрии;
- основы дифференциального и интегрального исчисления;
- основы теории комплексных чисел.

4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 156 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная нагрузка обучающегося 104 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 52 часа.

Общая трудоемкость дисциплины по заочной форме обучения составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 156 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная нагрузка обучающегося 16 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 140 часов.

5. Семестры: 1, 2 (при очной форме обучения)

Курс: 1 (при заочной форме обучения)

6. Основные разделы дисциплины:

Раздели 1. Линейная алгебра

Раздели 2. Аналитическая геометрия

Раздели 3. Теория комплексных чисел

Раздели 4. Теория пределов

Раздели 5. Дифференциальное исчисление

Раздели 6. Интегральное исчисление

Раздели 7. -Дифференциальные уравнения

7. Автор: Проскурина О.П., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

Аннотация рабочей программы дисциплины ЕН.02 Элементы математической логики

1. Цель дисциплины

ознакомление обучающихся с важнейшими разделами математической логики для применения полученных знаний в решении практических задач; повышение уровня математической культуры; развитие логичности и

конструктивности мышления; формирование систематизированных знаний в области математической логики, представлений о проблемах оснований математики и роли математической логики в их решении; развитие логического мышления, логической культуры, логической интуиции.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ:

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

уметь:

- формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;
- выполнять операции над множествами;
- составлять таблицы истинности для высказываний и функций;
- упрощать формулы с помощью равносильных преобразований;

- приводить формулы к дизъюнктивной нормальной форме и совершенной дизъюнктивной нормальной форме (к конъюнктивной нормальной форме и совершенной конъюнктивной нормальной форме);
- решать булевы уравнения;
- записывать высказывания на языке алгебры предикатов;
- находить множество истинности предиката;
- выполнять операции над предикатами.

знать:

- основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;
- формулы алгебры высказываний;
- методы минимизации алгебраических преобразований;
- основы языка и алгебры предикатов.

4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 102 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 68 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 34 часа.

Общая трудоемкость дисциплины по заочной форме обучения составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 102 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 10 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 92 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

5. Семестры: 1 (при очной форме обучения)

Курс: 1 (при заочной форме обучения)

6. Основные разделы дисциплины:

Раздели 1. Основы теории множеств

Раздели 2. Алгебра логики

Раздели 3. Булевы функции

Раздели 4. Предикаты

7. Автор: Андриенко Т.А., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

Аннотация рабочей программы дисциплины

ЕН.03 Теория вероятностей и элементы математической статистики

1. Цель дисциплины: получение представления о математических задачах, позволяющих рассчитывать вероятности случайных событий, составлять прогнозы исходов опытов. К таким задачам относятся - задачи комбинаторики, расчет вероятностей простых и сложных событий, задачи на дискретную случайную величину и непрерывную случайную величину. Данная дисциплина содержит базовый материал многих математических методов, знание которых необходимо современному программисту при разработке алгоритмов для решения задач различных областей производства, экономики, науки и техники на языке программирования ЭВМ.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ:

Дисциплина относится к циклу математических и естественнонаучных дисциплин.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

уметь:

- применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;

- пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач;

- применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа;

знать:

- основные понятия комбинаторики;

- основы теории вероятностей и математической статистики;

- основные понятия теории графов;

4.Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 196 часов, в том числе:
-обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 128 часов;
-самостоятельная работа обучающегося 68 часов.

Общая трудоемкость дисциплины по заочной форме обучения составляет:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 196 часов, в том числе:
-обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 16 часов;
-самостоятельной работы обучающегося 180 часов.

5.Семестр: 3 (при очной форме обучения)

Курс: 2 (при заочной форме обучения)

6. Основные разделы дисциплины:

Раздели 1. Вероятность случайного события

Раздели 2. Статистическое распределение выборки

Раздели 3. Элементы теории корреляции

7. Автор: Фомина У.А., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
ЕН.04 Численные методы в программировании**

1.Цель дисциплины: овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в профессиональной деятельности, с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления, для изучения смежных дисциплин, продолжения образования.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина ЕН.04 Численные методы в программировании принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

уметь:

- использовать основные численные методы решения математических задач;
- выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;
- давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;
- разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность полученного результата.

знать:

- методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;
- методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

4.Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 92 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 64 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 28 часов.

Общая трудоемкость дисциплины по заочной форме обучения составляет:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 92 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 16 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 76 часов.

5.Семестр: 3 (при очной форме обучения)

Курс: 2 (при заочной форме обучения)

6. Основные разделы дисциплины:

Раздели 1. Приближенные решения алгебраических и трансцендентных уравнений.

Раздели 2. Приближенные решения систем линейных уравнений.

Раздели 3. Численное интегрирование.

7. Автор: Фомина У.А., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

Аннотация рабочей программы дисциплины ЕН.05 Экологические основы природопользования

1. Цель дисциплины: формирование у обучающихся экологического мировоззрения и способностей оценки профессиональной деятельности с позиции охраны окружающей природной среды.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ: Дисциплина относится к математическому и общему естественно-научному циклу.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонентов.

ПК 5.3. Применять знания об окружающей среде в рамках экологического императива в области решения экологических проблем, сохранения и устойчивого воспроизводства жизни, в том числе при осуществлении профессиональной деятельности.

уметь:

- оценивать эффективность природоохранных мероприятий;
- оценивать качество окружающей среды;
- определять формы ответственности за загрязнение окружающей среды;
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

знать:

- основные определения и понятия природопользования;
- современное состояние окружающей среды России и мира;
- способы охраны биосферы от загрязнения антропогенными выбросами;
- основные положения и сущность экономического механизма охраны окружающей среды;
- правовые вопросы экологической безопасности;
- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- охраняемые природные территории;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования.

4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 65 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка 48 часов,
- самостоятельная работа 17 часов.

Общая трудоемкость дисциплины по заочной форме обучения составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 65 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка 8 часов,
- самостоятельная работа 57 часов.

5. Семестр: 2 (при очной форме обучения)

Курс: 1 (при заочной форме обучения)

6. Основные разделы дисциплины:

Раздели 1. Наука экология, ее содержание, задачи и законы.

Раздели 2. Загрязнение: понятие и типы.

Раздели 3. Ресурсы неживой природы: рациональное использование и охрана.

Раздели 4. Химизация сельского хозяйства.

Раздели 5. Биологические ресурсы: значение, причины и последствия истощения, мероприятия по охране.

Раздели 6. Особо охраняемые природные территории.

Раздели 7. Антропогенные отходы.

Раздели 8. Принципы охраны окружающей среды и рационального природопользования.

Раздели 9. Основы экологического права.

Раздели 10. Эколого-экономические подходы в природоохранной деятельности.

Раздели 11. Современное состояние окружающей природной среды России и Псковской области.

7. Автор: Карасёва Л.А., преподаватель Колледжа ПсковГУ

Общепрофессиональные дисциплины

Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.01 Операционные системы

1. Цель дисциплины: получение знаний по основам построения и принципам работы операционных систем, их назначению, возможности и особенности их применения. Задачи: формирование базовых представлений, знаний и умений в области организации функционирования современных ОС.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

уметь:

- управлять параметрами загрузки операционной системы;

выполнять конфигурирование аппаратных устройств;

управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователя;

управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.

знать:

- основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем;
- архитектуры современных операционных систем;
- особенности построения и функционирования семейств операционных систем Unix и Windows;
- принципы управления ресурсами в операционной системе;
- структуру, функции и возможности программ-оболочек;
- правила работы в программах-оболочках;
- основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах

4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 192 часа, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 128 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 64 часа;

Общая трудоемкость дисциплины по заочной форме обучения составляет:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 192 часа, включая:

- обязательной учебной нагрузки обучающегося 26 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 166 часов.

5. Семестры: 1, 2 (при очной форме обучения)

Курс: 1 (при заочной форме обучения)

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Введение и основные понятия дисциплины

Раздел 2. Архитектура операционных систем

Раздел 3. Управление процессами

Раздел 4. Управление памятью

Раздел 5. Организация ввода-вывода

Раздел 6. Операционная систем MS DOS

Раздел 7. Программы-оболочки

Раздел 8. Операционные системы (UNIX, Linux Windows)

7. Автор: Ушарнова Т.О., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОП. 02 Архитектура компьютерных систем

1. Цель дисциплины

Целью дисциплины ОП.02 Архитектура компьютерных систем является изучение теоретических основ и принципов построения вычислительных машин и систем, их функциональной и структурной организации,

характеристик основных устройств персональных ЭВМ (ПЭВМ) и вычислительных систем, режимов работы ЭВМ и систем, организации вычислительного процесса, взаимодействия аппаратных и программных средств.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

знать:

- базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;

- типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;
- процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;
- основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;
- основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.

уметь:

- получать информацию о параметрах компьютерной системы;
- подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;
- производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем;

4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 192 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 128 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 64 часа.

Общая трудоемкость дисциплины по заочной форме обучения составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 192 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 26 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 166 часов.

5. Семестры: 1, 2 (при очной форме обучения)

Курс: 1 (при заочной форме обучения)

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Основы архитектуры вычислительных систем.

Раздел 2. Многопрограммные вычислительные системы.

7. Авторы: Ушарнова Т.О., Кирея О.А., преподаватели Колледжа ПсковГУ.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
ОП. 03 Технические средства информатизации**

1.Цель дисциплины: приобретение обучающимися основных навыков, необходимые для ведения профессиональной деятельности с использованием технических средств обучения, ведущее место среди которых занимает использование информационно-коммуникационных технологий.

2.Место дисциплины в структуре ППСЗ:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам

3.Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

уметь:

- выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
- определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
- осуществлять модернизацию аппаратных средств.

знать:

- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
- периферийные устройства вычислительной техники;
- нестандартные периферийные устройства.

4.Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения

максимальной учебной нагрузки обучающегося 143 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 102 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 41 час.

Общая трудоемкость дисциплины по заочной форме обучения

максимальная учебная нагрузка обучающегося 143 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 16 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 127 часов.

5.Семестр: 2 (при очной форме обучения)

Курс: 1 (при заочной форме обучения)

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Основные конструктивные элементы вычислительной техники

Раздел 2. Периферийные устройства вычислительной техники

Раздел 3. Обслуживание технических средств

7. Автор: Антошина Е.В., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОП. 04 Информационные технологии

1. Цель дисциплины: Овладение современными информационными и коммуникационными технологиями для использования в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ:

Учебная дисциплина принадлежит к учебному циклу общепрофессиональных дисциплин.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

уметь:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;

- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

знать:

- назначение и виды информационных технологий;
- технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий

4. Общая трудоёмкость дисциплины по очной форме обучения составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 168 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 112 часов.
- самостоятельная работа обучающегося 56 часов.

Общая трудоёмкость дисциплины по заочной форме обучения составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 168 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 12 часов.
- самостоятельная работа обучающегося 156 часов.

5. Семестр: 6 (при очной форме обучения)

Курс: 3 (при заочной форме обучения)

6. Основные разделы дисциплины:

Разделы 1. Информационные технологии общего назначения

Разделы 2. Специализированные информационные технологии

7. Автор: Миндюк О.А., преподаватель Колледжа Псков ГУ

Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.05 Основы программирования

1. Цель дисциплины состоит в изучение методов программирования для овладения знаниями в области технологии программирования; подготовка к использованию языков и методов программирования для решения различного класса задач.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их

эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

уметь:

- работать в среде программирования;
- реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке - программирования

знать:

- этапы решения задачи на компьютере;
- типы данных;
- базовые конструкции изучаемых языков программирования;
- принципы структурного и модульного программирования;
- принципы объектно-ориентированного программирования

4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 282 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 188 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 94 часа.

Общая трудоемкость дисциплины по заочной форме обучения составляет:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 282 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 46 часов;

-самостоятельной работы обучающегося 236 часов.

5. Семестры: 1, 2, 3 (при очной форме обучения)

Курсы: 1, 2, 3 (при заочной форме обучения)

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Введение в алгоритмизацию и программирование

Раздел 2. Базовые конструкции языков программирования.

Раздел 3. Модульное программирование

Раздел 4. Объектно-ориентированное программирование

7. Авторы: Ушарнова Т.О., Романова Е.С., преподаватели Колледжа ПсковГУ.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.06 Основы экономики

1. Цель дисциплины: Верно оценивать реальную экономическую ситуацию организации, обеспечивать высокую эффективность производства в условиях рыночной экономики.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ: Дисциплина относится к циклу общепрофессиональных дисциплин.

3. Требования к результатам освоения.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

уметь:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

знать:

- общие положения экономической теории;
- организацию производственного и технологического процессов;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
- методику разработки бизнес-плана.

4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет:

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 95 часов;
- обязательна аудиторная учебная нагрузка обучающегося 64 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 31 час.

Общая трудоемкость дисциплины по заочной форме обучения составляет 95 часов, в том числе:

- обязательной учебной нагрузки обучающегося 22 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 73 часа.

5. Семестры: 6 (при очной форме обучения)

Курс: 3 (при заочной форме обучения)

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Организация в условиях рынка

Раздел 2. Ресурсы организации.

Раздел 3. Планирование деятельности организации.

Раздел 4. Экономические показатели деятельности организации

7. Автор: Холунова Т. Б., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1.Цель дисциплины:

Сформировать навыки овладения законодательными актами, регулирующими правоотношения в сфере трудовой и предпринимательской деятельности, а так же навыки защиты своих прав в соответствии с законом.

2.Место дисциплины в структуре ППСЗ:

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

3.Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей

профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

уметь:

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

знать:

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

4.Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 92 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 64 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 28 часов.

Общая трудоемкость дисциплины по заочной форме обучения составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 92 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 12 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 80 часов.

5.Семестры: 5 (при очной форме обучения)

Курс: 3 (при заочной форме обучения)

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Правовое регулирование экономических отношений

Раздел 2. Труд и социальная защита

Раздел 3. Административное право

7. Автор: Прокофьева Е.И., преподаватель Колледжа ПсковГУ

Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.08 Теория алгоритмов

1.Цель дисциплины: создание условий для формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций через глубокое освоение изучаемой дисциплины.

2.Место дисциплины в структуре ППСЗ:

Дисциплина относится к обязательной части и входит в профессиональный цикл (общеобразовательные дисциплины) по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

3.Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

уметь:

- разрабатывать алгоритмы для конкретных задач;
- определять сложность работы алгоритмов

знать:

- основные модели алгоритмов;
- методы построения алгоритмов;
- методы вычисления сложности работы алгоритмов

4.Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 141 час, в том числе:

-обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 94 часа;

-самостоятельная работа обучающегося 47 часов.

Общая трудоемкость дисциплины по заочной форме обучения составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 141 час, в том числе:

-обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 16 часов;

-самостоятельная работа обучающегося 125 часов.

5.Семестры: 1, 2 (при очной форме обучения)

Курс: 1 (при заочной форме обучения)

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Основные модели алгоритмов.

Раздел 2. Методы вычисления сложности работы алгоритмов.

Раздел 3. Методы построения алгоритмов.

7. Автор: Романова Е.С., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОП. 09 Безопасность жизнедеятельности

1.Цель дисциплины:

Вооружить будущих выпускников средних специальных учебных заведений теоретическими и практическими, необходимыми: для идентификации опасностей техногенного происхождения в повседневных (штатных) и чрезвычайных ситуациях; создания комфортных и безопасных условий жизнедеятельности человека в штатных условиях; разработки и реализации мер защиты среды обитания от негативных воздействий; проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики с требованиями безопасности и экологичности; обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных бедствиях; участия в работах по защите работающих и населения от негативного воздействия чрезвычайных ситуаций; изучения основ военной службы; оказания первой медицинской помощи.

2. Место дисциплины в структуре ОПОПССЗ:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.

ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной СУБД.

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.

уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

4. Общая трудоёмкость дисциплины по очной форме обучения составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 138 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 90 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 48 часов.

Общая трудоёмкость дисциплины по заочной форме обучения составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 138 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 12 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 126 часов.

5. Семестры: 4 (при очной форме обучения)

Курс: 2 (при заочной форме обучения)

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1 Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения

Раздел 2 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

Раздел 3 Основы военной службы

7. Автор: Желавский А.И., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

Профессиональные модули

Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, укрупненной группы специальностей 09.00.00 УГС Информатика и вычислительная техника, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при освоении основной профессиональной образовательной программы специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, рекомендуемых ФГОС профессий рабочих, должностей служащих: Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- разработки алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования;
- разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- уметь:
- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;

- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- оформлять документацию на программные средства;
- использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации;

знать:

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов;
- методы и средства разработки технической документации.

3. Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: **Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет: всего 426 часов, в том числе:

по очной форме обучения

максимальной учебной нагрузки обучающегося 282 часа, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 192 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 90 часов;

производственной практики 144 часа.

для заочной формы обучения

максимальной учебной нагрузки обучающегося 282 часа, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 250 часов;

производственной практики 144 часа.

5. Семестры: 3, 4 (при очной форме обучения)

Курс: 2 (при заочной форме обучения)

6. Основные разделы профессионального модуля:

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля
ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6	МДК.01.01. Системное программирование
ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6	МДК.01.02 Прикладное программирование

7. Авторы: Ушарнова Т.О., Миндюк О.А., преподаватели Колледжа ПсковГУ.

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ 02. Разработка и администрирование баз данных**

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, укрупненной группы специальностей 09.00.00 УГС Информатика и вычислительная техника, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка и администрирование баз данных.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при освоении основной профессиональной образовательной программы

специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, рекомендуемых ФГОС профессий рабочих, должностей служащих: Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;

- использования средств заполнения базы данных;

- использования стандартных методов защиты объектов базы данных;

уметь:

- создавать объекты баз данных в современных СУБД и управлять доступом к этим объектам;

- работать с современными Case-средствами проектирования баз данных;

- формировать и настраивать схему базы данных;

- разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL;

- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;

- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;

знать:

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;

- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;

- современные инструментальные средства разработки схемы базы данных;

- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;

- структуры данных в СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;

- методы организации целостности данных;

- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;

- основные методы и средства защиты данных в базах данных;

- модели и структуры информационных систем;

- основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;

- информационные ресурсы компьютерных сетей;

- технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях;

- основы разработки приложений баз данных.

3. Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных

систем, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Разрабатывать объекты базы данных.
ПК 2.2.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (СУБД).
ПК 2.3.	Решать вопросы администрирования базы данных.
ПК 2.4.	Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет: всего 588 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 272 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 136 часов;
- производственной практики 180 часов.

Общая трудоемкость дисциплины по заочной форме обучения составляет: всего 588 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 38 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 370 часов;
- производственной практики 180 часов.

5. Семестры: 3, 4 (при очной форме обучения)

Курс: 2 (при заочной форме обучения)

6. Основные разделы профессионального модуля:

Коды	Наименования разделов
------	-----------------------

профессиональных компетенций	профессионального модуля
2.1 - 2.4	МДК.02.01 Инфокоммуникационные системы и сети
2.1 - 2.4	МДК.02.02 Технологии разработки и защиты баз данных

7. Авторы: Романова Е.С., Шолохов А.С., Миндюк О.А., преподаватели Колледжа ПсковГУ.

Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ. 03 Участие в интеграции программных модулей

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, укрупненной группы специальностей 09.00.00 УГС Информатика и вычислительная техника, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Участие в интеграции программных модулей.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при освоении основной профессиональной образовательной программы специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, рекомендуемых ФГОС профессий рабочих, должностей служащих: Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- участия в выработке требований к программному обеспечению;
- участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов;

уметь:

- владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;

знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;

- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основные методы и средства эффективной разработки;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения;
- концепции и реализации программных процессов;
- принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;
- методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения;

3. Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: **Участие в интеграции программных модулей**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.
ПК 3.2.	Выполнять интеграцию модулей в программную систему.
ПК 3.3.	Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.
ПК 3.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.
ПК 3.5.	Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.
ПК 3.6.	Разрабатывать технологическую документацию.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
-------	---

4. Общая трудоемкость профессионального модуля составляет: всего 860 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 712 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 480 часов, в т.ч. курсовое проектирование 40 часов;

- самостоятельной работы обучающегося 232 часа;

производственной практики 144 часа;

для заочной формы обучения составляет:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 712 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 110 часов в т.ч. курсовое проектирование 40 часов;

- самостоятельной работы обучающегося 602 часа;

производственной практики 144 часа.

4. Семестры: 5, 6 (при очной форме обучения)

Курс: 3, 4 (при заочной форме обучения)

5. Основные разделы профессионального модуля:

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля
ПК 3.1 - 3.6	МДК 03.01 Технология разработки программного обеспечения
ПК 3.1 - 3.6	МДК 03.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения
ПК 3.1 - 3.6	МДК 03.03 Документирование и сертификации

6. Авторы: Ушарнова Т.О., Антошина Е.В., преподаватели Колледжа ПсковГУ.

Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ 04. Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, укрупненной группы специальностей 09.00.00 УГС Информатика и вычислительная техника, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при освоении основной профессиональной образовательной программы

специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, рекомендуемых ФГОС профессий рабочих, должностей служащих: Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

2.Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- применения мультимедийных технологий обработки и представления информации;
- производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;
- работы в локальных сетях;
- печати десяти пальцевым методом;
- работы с основными командами, с файлами и каталогами (поиск, просмотр, копирование, перемещение, удаление, создание, переименование) в среде MS-DOS, Norton Commander, Microsoft Windows;
- работы с текстом (редактировать и форматировать текст, маркировать и нумеровать списки, создавать и редактировать таблицы, оформлять документ, работать с кадрами, встраивать иллюстрации в документ).
- работы с электронными таблицами Microsoft Excel (вводить в ячейку формулы, редактировать информацию в таблице, проводить простые вычисления, представлять информацию в виде диаграмм, выводить на печать созданные таблицы);
- работы с базами данных (создание, редактирование, модификация баз данных, выполнение поиска, сортировки и индексации данных);
- создания web-страницы, собирать и устанавливать web-сайт, выполнять меры по защите информации;

знать:

- основы информатики и вычислительной техники;
- основные сведения о вычислительных системах и автоматизированных системах управления;
- основные функциональные устройства компьютера, их связь и назначение; общие сведения о программном обеспечении;
- структуру, функции и возможности операционных систем; правила работы в операционных системах;
- структуру, функции и возможности программ-оболочек; правила работы в программах-оболочках;
- основные понятия, используемые при работе с электронными таблицами (абсолютная и относительная адресации, форматы данных, формулы, диаграммы, динамические вычисления);

- основные концепции банков информации: принципы построения, виды систем управления базами данных, интегрированные среды для работы с базами данных, средства защиты данных;
- основные приёмы работы со служебными документами;
- основные приёмы печати десяти пальцевым методом;
- основные приёмы работы с электронной почтой;
- принципы организации компьютерных сетей (локальных и глобальных);
- устройства передачи информации, каналы связи и скорость передачи информации;
- основные приёмы работы с графическими редакторами;
- основные возможности текстового редактора Microsoft Word (основные приёмы редактирования текста; основные приёмы форматирования текста; управление параметрами абзаца; представление информации в табличной форме; кадрирование; создание графических объектов с помощью встроенного графического редактора);
- назначение табличного процессора, его команд и режимов;
- объекты электронной таблицы и их характеристики;
- типы данных электронной таблицы;
- технологию создания, редактирования и форматирования табличного документа;
- понятие ссылки, относительной и абсолютной ссылки;
- правила записи, использования и копирования формул и функций;
- типы диаграмм в электронной таблице и их составные части;
- технологию создания и редактирования диаграмм;
- понятие базы данных и её основных элементов;
- структуру интерфейса СУБД;
- классификацию и назначение инструментов СУБД;
- технологию создания и редактирования баз данных;
- технологию поиска и замены данных, сортировки, фильтрации, введение вычисляемого поля;
- назначение и технологию создания форы;
- назначение отчёта и технологию его создания;
- санитарно-технические требования и требования безопасности труда;
- виды и причины отказов в работе устройств и программ, меры их предупреждения и устранения;
- эволюцию развития, возможности, типовые инструменты и средства глобальной сети Интернет;
- основные способы защиты информации в Интернете;
- способы эффективной работы в команде;
- перспективы развития средств компьютерной техники.

уметь:

- работать с основными командами операционной системы MS-DOS;
- работать с файлами и каталогами (поиск, просмотр, копирование, перемещение, удаление, создание, переименование в среде MS-DOS, Norton Commander, Microsoft Windows);
- работать с электронными таблицами Microsoft Excel (вводить в ячейку формулы, редактировать информацию в таблице, проводить простые вычисления, представлять информацию в виде диаграмм, выводить на печать созданные таблицы);
- работать с базами данных (создание, редактирование, модификация баз данных, выполнение поиска, сортировки и индексации данных);
- оформлять служебную документацию;
- печатать десяти пальцевым методом;
- посылать и принимать письма по электронной почте;
- работать в локальных сетях;
- выполнять поиск необходимой информации в Интернете;
- работать в одной команде над одним проектом, выполняя разные роли;
- создавать и редактировать графические документы;
- работать с текстом (редактировать и форматировать текст, маркировать и нумеровать списки, создавать и редактировать таблицы, оформлять документ, работать с кадрами, встраивать иллюстрации в документ).

3. Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: **Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Подготовка, настройка, обеспечение функциональности рабочего места
ПК 4.2	Обработка информации
ПК 4.3	Разработка баз данных
ПК 4.4	Использование ресурсов сети
ПК 4.5	Основы программирования (язык Visual Basic)
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость профессионального модуля по очной форме обучения: всего 606 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 174 часа, включая:
 - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 116 часов;
 - самостоятельной работы обучающегося 58 часов;
- учебной практики 252 часа;
- производственной практики 180 часов.

Общая трудоемкость профессионального модуля для заочной формы обучения: всего 606 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 174 часа, включая:
 - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 20 часов;
 - самостоятельной работы обучающегося 154 часа;
- учебной практики 396 часов;
- производственной практики 36 часов.

5. Семестры: 1, 2 (при очной форме обучения)

Курс: 1 (при заочной форме обучения)

6. Основные разделы профессионального модуля:

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля
ПК 4.1 - 4.5	МДК.04.01 Информационные технологии и вычислительные системы организации.

Автор: Антошина Е.В., преподаватель Колледжа ПсковГУ