

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 06.06.2024 07:28:34  
Уникальный программный идентификатор:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ОСНОВНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ

**01.03.02 Прикладная математика и информатика, профиль Технологии  
программирования и анализ данных**

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УМП СурГУ  
Коновалова Е.В.

« 15 » февраля 2024

Рассмотрено  
На Учебно-методическом совете университета  
Протокол № 1  
«15» февраля 2024 г

1. Дополнения\изменения, вносимые в общую характеристику основной профессиональной образовательной программы.

Пункт 4.3. дополнить следующим содержанием:

При реализации программы обучающимся предоставляется возможность получения дополнительной квалификации по основной программе профессионального обучения Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор).

1. Общая характеристика программы профессиональной подготовки

1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы профессиональной программы.

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.10.2018 года № 682н «Об утверждении профессионального стандарта «Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)»».

1.2. Требования к лицам, принимаемым на обучение по программе профессиональной подготовки.

Среднее общее образование.

1.3. Трудоемкость программы профессиональной подготовки.

96 часов.

1.4. Присваиваемая квалификация.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Лицо, успешно сдавшее квалификационный экзамен, получает квалификацию:

Код в соответствии с Общероссийским классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (при наличии)	Наименование профессии рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение	Квалификационный разряд, класс, категория (при наличии)
-	Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)	-

#### 1.5. Результаты обучения по программе профессиональной подготовки.

Требования к результатам обучения разработаны на основе профессионального стандарта Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор).

Обучающийся, освоивший программу, должен овладеть видом профессиональной деятельности «Оказание информационно-консультационных услуг населению в области развития цифровой грамотности» и соответствующими трудовыми действиями (ПК), знаниями и умениями:

Профессиональные компетенции	Умения	Знания
ПК-1: Способен к консультированию граждан в области применения информационно-коммуникационных технологий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные информационные технологии и программные средства, необходимые для решения задач профессиональной деятельности</li> <li>-реализовывать решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной культуры</li> <li>-использовать на практике особенности разработки технической документации, связанной с профессиональной деятельности с использование стандартов, норм и правил</li> <li>-использовать, обобщать и анализировать информацию,</li> <li>-ставить цели и находить пути их решения, логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;</li> <li>использовать на практике методы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-современные информационные технологии и программные средства, необходимые для решения задач профессиональной деятельности</li> <li>-решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной культуры</li> <li>-особенности разработки технической документации, связанной с профессиональной деятельности с использованием стандартов, норм и правил</li> <li>-основные понятия информационных</li> </ul>

	<p>гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в базовых информационных технологиях и различных видах профессиональной деятельности; применять знания в области информационных технологий, в частности программирования, при решении практических задач; уверенно работать на персональном компьютере в качестве пользователя; работать с программными средствами общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка; использовать базовые информационные процессы и технологии для проектирования и реализации информационных систем; применять инструментальные средства управления базами знаний; разрабатывать базы знаний и экспертные системы; применять методы, способы сбора и контроля качества информации при проектировании информационных систем и технологии; формировать, анализировать, выбирать конкурентно-способные новые проектные решения информационных технологий и систем;</p>	<p>технологий, -методы постановки цели и выбора путей ее достижения,</p>
--	--	--

## 2. Учебный план.

Коды компетенции	Наименование элементов учебного плана	Всего часов	Трудоемкость	
			контактная работа обучающегося	самостоятельная работа обучающегося
<b>Дисциплина (модуль)</b>				
ПК-1	Психология межличностного взаимодействия	8	2	6
ПК-1	Возникновение и этапы становления информационных технологий	8	2	6
ПК-1	Понятие информатизации. Стратегия переход к информационному обществу	8	2	6

ПК-1	Классификация информационных технологий	8	2	6
ПК-1	Базовые информационные процессы, их характеристика и модели. Извлечение информации	8	2	6
Промежуточная аттестация: контрольная работа				
Практическая подготовка				
ПК-1	Базовые информационные процессы, их характеристика и модели. Извлечение информации	18	6	12
ПК-1	Прикладные информационные технологии	18	6	12
ПК-1;	Инструментальная база информационных технологий	18	6	12
Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)				2

### 3. Организационно-педагогические условия реализации программы профессиональной подготовки

#### 3.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

##### 3.1.1. Список литературы:

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1	Крысько В. Г.	Социальная психология. Курс лекций: Учебное пособие	Москва: Вузовский учебник, 2017, электронный ресурс	1
2	Симонович С. В.	Информатика: базовый курс	Москва [и др.]: Питер, 2017	1
3	Гвоздева В. А.	Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2015, Электронный ресурс	1
4	Черников Б. В.	Информационные технологии управления: Учебник	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2017, Электронный ресурс	1
Интернет ресурсы				
1	Готов к цифре, <a href="https://xn--b1abhjwatnyu.xn--p1ai/">https://xn--b1abhjwatnyu.xn--p1ai/</a>			
2	Ваши финансы РФ, <a href="https://vashifinancy.ru/">https://vashifinancy.ru/</a>			

3	Госуслуги, <a href="https://esia.gosuslugi.ru/login/">https://esia.gosuslugi.ru/login/</a>
4	Федеральная налоговая служба, <a href="https://www.nalog.gov.ru/rn86/">https://www.nalog.gov.ru/rn86/</a>
5	Google формы, <a href="https://support.google.com/docs/answer/6281888?hl=ru&amp;co=GENIE.Platform%3DDesktop">https://support.google.com/docs/answer/6281888?hl=ru&amp;co=GENIE.Platform%3DDesktop</a>
6	Google карты, <a href="https://support.google.com/maps/answer/3273406?hl=ru&amp;co=">https://support.google.com/maps/answer/3273406?hl=ru&amp;co=</a>
7	Статистика в Google таблицах, <a href="https://sreda31.ru/blog/google/sheets/statistika-po-stolbtsam/">https://sreda31.ru/blog/google/sheets/statistika-po-stolbtsam/</a>
8	Как создать сайт, <a href="https://tilda.education/how-to-build-website">https://tilda.education/how-to-build-website</a>

#### 4.1. Материально-техническое оснащение.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная (меловая) доска, комплект переносного мультимедийного оборудования - компьютер, проектор, проекционный экран, компьютеры с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду. Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.

#### 4.2. Кадровое обеспечение реализации программы профессиональной подготовки.

Основная программа профессионального обучения реализуется штатными преподавателями, имеющими высшее профильное образование в ИТ-отрасли и педагогический стаж работы в университете не менее трех лет. Итоговая аттестация проводится с обязательным участием представителей работодателей и их объединений.

#### 5. Оценочные материалы

Оценочные материалы для промежуточной аттестации:

##### *Типовые темы контрольной работы*

1. Информационные технологии организационного управления.
2. Информационные технологии в промышленности и экономике
3. Информационные технологии автоматизированного проектирования
4. Программные средства информационных технологий
5. Технические средства информационных технологий
6. Геоинформационные системы в экологии и природопользовании
7. Геоинформационные системы в ведении земельных кадастров
8. CASE- технологии
9. Основные стандарты мультимедиа – технологий
10. Аппаратные средства мультимедиа – технологий
11. Системы автоматизированного проектирования в машиностроении
12. Автоматизированные системы управления технологическими процессами
13. Информационно- справочные системы и информационно – поисковые технологии
14. Системы автоматизации документооборота и учета
15. Экспертные системы в отраслях народного хозяйства
16. Мультимедиа – технологии. Основные понятия
17. Информационно – справочные правовые системы (ИСПС).

18. Информационные технологии искусственного интеллекта
19. Экспертные системы. Основные понятия
20. Информационные технологии защиты информации
21. Информационные технологии в образовании
22. Информационные технологии в медицине
23. Обзор современных систем автоматизированного бухгалтерского учета (САБУ)
24. Система управления производством «Галактика»
25. Информационные технологии автоматизации офиса
26. Средства разработки Web – страниц
27. Проблема защиты информации в сети INTERNET
28. Современные накопители информации, используемые в вычислительной технике
29. Телекоммуникационные технологии
30. Техническое обеспечение компьютерных сетей.
31. Архитектура микропроцессоров семейства INTEL
32. Возможности Adobe Photoshop
33. Современная компьютерная графика
34. Архитектура компьютерных сетей.
35. Экспертные системы. Назначение, виды, функции, принципы работы. Примеры программ
36. GRID технологии

Оценочные материалы для итоговой аттестации:

Теоретическая часть:

1. Понятие информации и информационного пространства.
2. Признаки информационного общества.
3. Цели информатизации
4. Виды информации.
5. Оценка качества информации.
6. Информационная структура системы управления.
7. Оценка количества информации.
8. Информационный ресурс и его составляющие.
9. Виды иерархии информации.
10. Основы информационного общества.
11. Этапы перехода к информационному обществу.
12. Оценка качества информационных систем.
13. Базовые технологические процессы.
14. Базовые информационные технологии.
15. Специализированные информационные технологии.
16. Средства реализации информационных технологий.
17. Этапы эволюции информационных технологий.
18. Извлечение информации.

19. Транспортирование информации.
20. Обработка информации.
21. Хранение информации.
22. Представление и использование информации  
Практическая часть:
  1. Телекоммуникационные технологии.
  2. Технологии искусственного интеллекта.
  3. Мультимедиа - технологии.
  4. Геоинформационные технологии.
  5. Технологии защиты информации.
  6. CASE - технологии.
  7. Корпоративные информационные технологии.
  8. Информационные технологии в промышленности.
  9. Информационные технологии в образовании.
  10. Информационные технологии автоматизированного управления.
  11. Пути устранения противоречий между информационными и управленческими технологиями.
  12. Понятия декомпозиции, абстракции, агрегирования.
  13. Способы абстрагирования, виды абстракций.
  14. Подходы к проектированию информационных систем.
  15. Определение, основные уровни и этапы развития информационных технологий.
  16. Понятие энтропии в теории информации.
  17. Распределение данных по месту использования.
  18. Архитектура хранилищ данных.
  19. Архитектура «клиент-сервер».
  20. Архитектура Интранета.
  21. Основные направления создания САПР - продуктов.
  22. Основные направления использования информационных технологий в образовании.
  23. Принципы информатизации управления технологическими процессами.
  24. Стадии разработки, этапы проектирования и способы построения информационных систем.