




МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Республики Крым
«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)

Кафедра прикладной информатики


СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

 Ф.С. Меметова
« 30 » 08 20 21 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 З.С. Сейдаметова
« 30 » 08 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01 «Введение в специальность»

направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
профиль подготовки «Прикладная информатика в информационной сфере»

факультет экономики, менеджмента и информационных технологий

Симферополь, 2021

Рабочая программа дисциплины Б1.В.01 «Введение в специальность» для бакалавров направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика. Профиль «Прикладная информатика в информационной сфере» составлена на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 922.

Составитель

рабочей программы


подпись

З.С. Сейдаметова, проф.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры прикладной информатики

от 08.06 20 21 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой


подпись

З.С. Сейдаметова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании УМК факультета экономики, менеджмента и информационных технологий

от 27.08 20 21 г., протокол № 1

Председатель УМК


подпись

К.М. Османов

1.Рабочая программа дисциплины Б1.В.01 «Введение в специальность» для бакалавриата направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, профиль подготовки «Прикладная информатика в информационной сфере».

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

2.1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля):

– развитие у студентов профессиональной и информационной компетенции, формирование представления о выбранной профессии и осознание ее роли в структуре современной IT-сферы

Учебные задачи дисциплины (модуля):

- формирование у студентов представлений о будущей профессиональной деятельности и о квалификационных требованиях к IT-специалистам;
- мотивация к профессиональному развитию и формированию профессиональных навыков;
- проведение встреч с региональными представителями IT-компаний и практическими специалистами в области IT-технологий;
- выполнение студентами анализа рынка труда региона;
- обучение студентов основам поиска работы.

2.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины Б1.В.01 «Введение в специальность» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-4 - Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы

ПК-11 - Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- способы технико-экономических обоснований проектных решений
- способы создания презентации информационной системы и начальное обучение пользователей

Уметь:

- составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы

- осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей

Владеть:

- навыками составления технико-экономических обоснований проектных решений и технического задания на разработку информационной системы
- навыками создания презентации информационной системы и начальное обучение пользователей

3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина Б1.В.01 «Введение в специальность» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

4. Объем дисциплины (модуля)

(в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся)

| Семестр | Общее кол-во часов | кол-во зач. единиц | Контактные часы | | | | | | СР | Контроль (время на контроль) |
|--------------|--------------------|--------------------|-----------------|-----|-----------|-------------|-----------|----|----|------------------------------|
| | | | Всего | лек | лаб.з ан. | практ. зан. | сем. зан. | ИЗ | | |
| 1 | 108 | 3 | 50 | 16 | | 34 | | | 58 | ЗаО |
| Итого по ОФО | 108 | 3 | 50 | 16 | | 34 | | | 58 | |
| 1 | 108 | 3 | 10 | 4 | | 6 | | | 94 | ЗаО (4 ч.) |
| Итого по ЗФО | 108 | 3 | 10 | 4 | | 6 | | | 94 | 4 |

5. Содержание дисциплины (модуля) (структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий)

| Наименование тем (разделов, модулей) | Количество часов | | | | | | | | | | | | | | Форма текущего контроля |
|--------------------------------------|------------------|--------------|-----|----|-----|----|----|---------------|--------------|-----|----|-----|----|----|-------------------------|
| | очная форма | | | | | | | заочная форма | | | | | | | |
| | Всего | в том, числе | | | | | | Всего | в том, числе | | | | | | |
| | | л | лаб | пр | сем | ИЗ | СР | | л | лаб | пр | сем | ИЗ | СР | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----|---|--|---|--|--|---|----|-----|--|---|--|--|----|---------------------------------|
| Тема 1. Введение в компьютерные науки. Особенности обучения на направлении подготовки 09.03.03 Прикладная информатика | 13 | 2 | | 4 | | | 7 | 13 | 0,5 | | | | | 12 | практическое задание; доклад |
| Тема 2. Историческая ретроспектива мира компьютеринга | 13 | 2 | | 4 | | | 7 | 13 | 0,5 | | 2 | | | 10 | практическое задание; доклад |
| Тема 3. Многообразие языков программирования. Основные языки программирования. Компиляторы и трансляторы | 13 | 2 | | 4 | | | 7 | 13 | 0,5 | | | | | 12 | практическое задание; доклад |
| Тема 4. Проекты распределенных вычислений / Проекты добровольных вычислений | 13 | 2 | | 4 | | | 7 | 13 | 0,5 | | | | | 12 | практическое задание; доклад |
| Тема 5. Операционные системы. Облачные вычисления. Дата-центры. Big Data | 14 | 2 | | 4 | | | 8 | 14 | 0,5 | | | | | 13 | практическое задание; доклад |
| Тема 6. Великие люди мира компьютеринга - Алан Тьюринг, Стив Джобс, Билл Гейтс, Сергей Брин + Ларри Пейдж, Марк Цукерберг и др. | 14 | 2 | | 6 | | | 6 | 14 | 0,5 | | 2 | | | 11 | практическое задание; доклад |
| Тема 7. QA: качество разработки программного обеспечения. Тестирование программного продукта | 14 | 2 | | 4 | | | 8 | 14 | 0,5 | | | | | 13 | практическое задание; доклад |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------|----|--|----|--|--|------------------------|-----|-----|--|---|--|--|----|------------------------------|
| Тема 8. Онлайн IT-обучение. Презентация МООС-видео | 14 | 2 | | 4 | | | 8 | 14 | 0,5 | | 2 | | | 11 | практическое задание; доклад |
| Всего часов за 1 /1 семестр | 108 | 16 | | 34 | | | 58 | 104 | 4 | | 6 | | | 94 | |
| Форма промеж. контроля | Зачёт с оценкой | | | | | | Зачёт с оценкой - 4 ч. | | | | | | | | |
| Всего часов дисциплине | 108 | 16 | | 34 | | | 58 | 104 | 4 | | 6 | | | 94 | |
| часов на контроль | | | | | | | 4 | | | | | | | | |

5. 1. Тематический план лекций

| № лекц | Тема занятия и вопросы лекции | Форма проведения (актив., интерак.) | Количество часов | |
|--------|--|-------------------------------------|------------------|-----|
| | | | ОФО | ЗФО |
| 1. | Тема 1. Введение в компьютерные науки. Особенности обучения на направлении подготовки 09.03.03 Прикладная информатика <i>Основные вопросы:</i> Введение в компьютерные науки Структура компьютинга – CS, SE, CE, IT, IS Учебный план для бакалавров направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика Профессиональные стандарты | Акт. | 2 | 0,5 |
| 2. | Тема 2. Историческая ретроспектива мира компьютинга <i>Основные вопросы:</i> История компьютинга до 1930х годов История компьютинга 1940 – 1960 гг История компьютинга 1960 – 1980-е гг История компьютинга в 1990-е годы Современная история компьютинга | Акт. | 2 | 0,5 |
| 3. | Тема 3. Многообразие языков программирования. Основные языки программирования. Компиляторы и трансляторы <i>Основные вопросы:</i> | Акт. | 2 | 0,5 |

| | | | | |
|----|---|------|---|-----|
| | Историческая ретроспектива языков программирования Многообразие языков программирования Основные языки программирования Компиляторы и трансляторы | | | |
| 4. | Тема 4. Проекты распределенных вычислений / Проекты добровольных вычислений <i>Основные вопросы:</i> Распределенные вычисления Волонтерские вычисления Главные проекты распределённых вычислений Организационная структура проектов распределенных вычислений | Акт. | 2 | 0,5 |
| 5. | Тема 5. Операционные системы. Облачные вычисления. Дата-центры. Big Data <i>Основные вопросы:</i> Операционные системы ОС Unix, Linux, MS DOS, Windows, MAC OS, Android Облачные вычисления Дата-центры Парадигма Big Data | Акт. | 2 | 0,5 |
| 6. | Тема 6. Великие люди мира компьютеринга - Алан Тьюринг, Стив Джобс, Билл Гейтс, Сергей Брин + Лар-ри Пейдж, Марк Цукерберг и др. <i>Основные вопросы:</i> Ученые, внесшие вклад в развитие компьютеринга: Тьюринг, Кнут и др. Основатели инновационных компаний: Стив Джобс, Билл Гейтс, Сергей Брин + Ларри Пейдж, Марк Цукерберг | Акт. | 2 | 0,5 |
| 7. | Тема 7. QA: качество разработки программного обеспечения. Тестирование программного продукта <i>Основные вопросы:</i> Ошибки программистов, приведшие к катастрофам Определение качества разработки ПО Тестирование | Акт. | 2 | 0,5 |

| | | | | |
|----|--|------|-----------|----------|
| 8. | Тема 8. Онлайн IT-обучение. Презентация МООС-видео <i>Основные вопросы:</i> You-Tube канал CP2B Квази-МООС, созданные магистрантами направления 09.04.03 Прикладная информатика КИПУ | Акт. | 2 | 0,5 |
| | Итого | | 16 | 4 |

5. 2. Темы практических занятий

| № занятия | Наименование практического занятия | Форма проведения (актив., интерак.) | Количество часов | |
|-----------|--|---|------------------|-----|
| | | | ОФО | ЗФО |
| 1. | Тема практического занятия: Облачные сервисы хранения данных <i>Основные вопросы:</i> Изучение возможностей облачных сервисов | Акт./ Интеракт. | 2 | |
| 2. | Тема практического занятия: Работа с мессенджерами <i>Основные вопросы:</i> Изучение возможностей использования мессенджеров для коммуникаций в учебном процессе | Акт./ Интеракт. | 2 | |
| 3. | Тема практического занятия: Описание проблемы <i>Основные вопросы:</i> Описание проблемы, которую решает проект (стартап) | Акт./ Интеракт. | 2 | 2 |
| 4. | Тема практического занятия: Карта гипотез <i>Основные вопросы:</i> Разработка карты гипотез проекта | Акт./ Интеракт. | 2 | |
| 5. | Тема практического занятия: Целевая аудитория проекта <i>Основные вопросы:</i> Описание целевой аудитории проекта (сегментация) | Акт./ Интеракт. | 2 | |

| | | | | |
|-----|---|--------------------|---|---|
| 6. | Тема практического занятия: Определение рынка <i>Основные вопросы:</i> Определение рынка и сегментов, в котором работает проект | Акт./ Интеракт. | 2 | |
| 7. | Тема практического занятия: Формулирование решения <i>Основные вопросы:</i> Формулирование ценности для клиентов по клиентским параметрам | Акт./ Интеракт. | 2 | |
| 8. | Тема практического занятия: Формулирование решения □ <i>Основные вопросы:</i> Сравнение с конкурентами | Акт./ Интеракт. | 2 | |
| 9. | Тема практического занятия: Описание финансовой модели <i>Основные вопросы:</i> Описание финансовой модели проекта | Акт./ Интеракт. | 2 | |
| 10. | Тема практического занятия: Расчет монетизации проекта <i>Основные вопросы:</i> Расчет монетизации проекта | Акт./ Интеракт. | 2 | |
| 11. | Тема практического занятия: Подготовка к cusdev интервьюированию <i>Основные вопросы:</i> Подготовка скриптов для cusdev интервью | Акт./ Интеракт. | 2 | 2 |
| 12. | Тема практического занятия: Проведение cusdev интервьюирования <i>Основные вопросы:</i> Проведение cusdev интервьюирования | Акт./ Интеракт. | 2 | |
| 13. | Тема практического занятия: Подготовка профессионального профиля <i>Основные вопросы:</i> Оформление профессионального профиля | Акт./ Интеракт. | 2 | |
| 14. | Тема практического занятия: Разработка лендинга проекта <i>Основные вопросы:</i> Разработка Landing Page проекта | Акт./ Интеракт. | 2 | |
| 15. | Тема практического занятия: | Акт./ | 2 | |

| | | | | |
|-----|---|--------------------|-----------|----------|
| | Представление инвесторам (питчинг идеи проекта) <i>Основные вопросы:</i> Представление идеи проекта потенциальным инвесторам | Интеракт. | | |
| 16. | Тема практического занятия: Тимбилдинг <i>Основные вопросы:</i> Повышение эффективности командной работы | Акт./ Интеракт. | 2 | 2 |
| 17. | Тема практического занятия: Подведение итогов <i>Основные вопросы:</i> Обобщение результатов исследования | Акт./ Интеракт. | 2 | |
| | Итого | | 34 | 6 |

5.3. Темы семинарских занятий

(не предусмотрены учебным планом)

5.4. Перечень лабораторных работ

(не предусмотрено учебным планом)

5.5. Темы индивидуальных занятий

(не предусмотрено учебным планом)

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа по данной дисциплине включает такие формы работы как: работа с базовым конспектом; подготовка к практическому занятию; подготовка доклада; подготовка к зачёту с оценкой.

6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по дисциплине (модулю)

| № | Наименование тем и вопросы, выносимые на самостоятельную работу | Форма СР | Кол-во часов | |
|---|--|---|--------------|-----|
| | | | ОФО | ЗФО |
| 1 | Тема 1. Введение в компьютерные науки. Особенности обучения на направлении подготовки 09.03.03 Прикладная информатика Основные вопросы: Профессии в компьютеринге | подготовка к практическому занятию; подготовка доклада | 7 | 12 |

| | | | | |
|---|---|---|-----------|-----------|
| | Периодические издания и ресурсы компьютеринга | | | |
| 2 | Тема 2. Историческая ретроспектива мира компьютеринга Основные вопросы: Катализаторы сферы компьютеринга Вебметрия и Интернет-сервисы | подготовка к практическому занятию; подготовка доклада | 7 | 10 |
| 3 | Тема 3. Многообразие языков программирования. Основные языки программирования. Компиляторы и трансляторы Основные вопросы: Языки программирования, среды программирования | подготовка к практическому занятию; подготовка доклада | 7 | 12 |
| 4 | Тема 4. Проекты распределенных вычислений / Проекты добровольных вычислений Основные вопросы: Проекты добровольных вычислений | подготовка к практическому занятию; подготовка доклада | 7 | 12 |
| 5 | Тема 5. Операционные системы. Облачные вычисления. Дата-центры. Big Data Основные вопросы: Искусственный интеллект | подготовка к практическому занятию; подготовка доклада | 8 | 13 |
| 6 | Тема 6. Великие люди мира компьютеринга - Алан Тьюринг, Стив Джобс, Билл Гейтс, Сергей Брин + Лар-ри Пейдж, Марк Цукерберг и др. Основные вопросы: Криптовалюты. Блокчейны | подготовка к практическому занятию; подготовка доклада | 6 | 11 |
| 7 | Тема 7. QA: качество разработки программного обеспечения. Тестирование программного продукта Основные вопросы: Качество разработки программного обеспечения. Тестирование программного продукта | подготовка к практическому занятию; подготовка доклада | 8 | 13 |
| 8 | Тема 8. Онлайн IT-обучение. Презентация MOOC-видео Основные вопросы: Электронное и дистанционное обучение | подготовка к практическому занятию; подготовка доклада | 8 | 11 |
| | Итого | | 58 | 94 |

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины «Введение в специальность» разработаны следующие методические рекомендации:

1. Методические указания к выполнению практических работ по учебной дисциплине «Введение в специальность» (для студентов очной и заочной форм обучения) [Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, Профиль "Прикладная информатика в информационной сфере"] / сост. З.С.Сейдаметова – Симферополь: Кафедра прикладной информатики
2. Методические указания к подготовке доклада (реферата) по учебной дисциплине «Введение в специальность» (для студентов очной и заочной форм обучения) [Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, Профиль "Прикладная информатика в информационной сфере"] / сост. З.С. Сейдаметова. – Симферополь: Кафедра прикладной информатики ГБОУВО

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| Дескрипторы | Компетенции | Оценочные средства |
|----------------|--|---|
| ПК-4 | | |
| Знать | способы технико-экономических обоснований проектных решений | практическое задание; доклад; зачёт с оценкой |
| Уметь | составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы | практическое задание; доклад; зачёт с оценкой |
| Владеть | навыками составления технико-экономических обоснований проектных решений и технического задания на разработку информационной системы | зачёт с оценкой |
| ПК-11 | | |

| | | |
|----------------|---|---|
| Знать | способы создания презентации информационной системы и начальное обучение пользователей | практическое задание; доклад; зачёт с оценкой |
| Уметь | осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей | практическое задание; доклад; зачёт с оценкой |
| Владеть | навыками создания презентации информационной системы и начальное обучение пользователей | зачёт с оценкой |

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

| Оценочные средства | Уровни сформированности компетенции | | | |
|----------------------|---|---|--|--|
| | Компетентность несформирована | Базовый уровень компетентности | Достаточный уровень компетентности | Высокий уровень компетентности |
| практическое задание | Материал не структурирован без учета специфики проблемы | Материал слабо структурирован, не связан с ранее изученным, не выделены существенные признаки проблемы. | Материал структурирован, оформлен согласно требованиям, однако есть несущественные недостатки. | Материал структурирован, оформлен согласно требованиям |
| доклад | Материал не структурирован без учета специфики проблемы | Материал слабо структурирован, не связан с ранее изученным, не выделены существенные признаки проблемы | Материал структурирован, оформлен согласно требованиям, однако есть несущественные недостатки | Материал структурирован, оформлен согласно требованиям |

| | | | | |
|-----------------|---|--|---|-------------------------------------|
| зачёт с оценкой | Не раскрыт полностью ни один теоретический вопрос, практическое задание не выполнено или выполнено с грубыми ошибками | Теоретические вопросы раскрыты с замечаниями, однако логика соблюдена. Практическое задание выполнено, но с замечаниями: намечен ход выполнения, однако не полностью раскрыты возможности выполнения | В ответах на вопросы имеются несущественные замечания | Ответы на вопрос полностью раскрыты |
|-----------------|---|--|---|-------------------------------------|

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Примерные практические задания

- 1.Облачные сервисы хранения данных
- 2.Работа с мессенджерами
- 3.Описание проблемы
- 4.Карта гипотез проекта
- 5.Целевая аудитория проекта
- 6.Определение рынка
- 7.Формулирование решения
- 8.Формулирование решения (сравнение с конкурентами)
- 9.Описание финансовой модели
- 10.Расчет монетизации проекта

7.3.2. Примерные темы для доклада

- 1.Проект FightAIDS@Home биомедицинской сети распределенных вычислений.
- 2.Проект GIMPS поиска новых простых чисел Мерсенна.
- 3.Проект SETI@home поиска внеземных цивилизаций.

- 4.Проект grid.org поиска лекарства от рака.
- 5.Квантовые компьютеры и квантовые вычисления.
- 6.Нанотехнологии и нанокomпьютер.
- 7.Биокomпьютеры. Биокomпьютер Эдлмана.
- 8.Аутсорсинг.
- 9.Профессиональные ассоциации.
- 10.Награды и премии в компьютинге. Премия имени Алана Тьюринга

7.3.3. Вопросы к зачёту с оценкой

- 1.Первая программа и первый программист.
- 2.1981: Персональный компьютер – «Человек года» по рейтингу журнала Times.
- 3.Создание Интернета.
- 4.Электронная почта.
- 5.Первая мышь.
- 6.Первый графический интерфейс.
- 7.Силиконовая Долина.
- 8.IBM.
- 9.Microsoft. Билл Гейтс, Пол Аллен, Стив Балмер.
- 10.Apple. Стив Джобс, Стив Возняк.
- 11.Intel. Гордон Мур, Роберт Нойс, Энди Гров.
- 12.AMD. Джерри Сандерс, Гектор Руйз, Дирк Мейер.
- 13.Google. Сергей Брин, Ларри Пейдж.
- 14.Yahoo. Пол Грэхэм.
- 15.Amazon. Джефф Безос.
- 16.Структура языков программирования.
- 17.Классы языков программирования.
- 18.Транслятор языка программирования.
- 19.Язык Си.
- 20.Язык Си++.
- 21.Современные концепции языков программирования.
- 22.Задачи операционной системы.
- 23.Операционные системы компании Microsoft.
- 24.Операционная система семейства Unix.
- 25.Операционная система семейства Linux.
- 26.История open source движения.
- 27.Философия open source.
- 28.Проекты и организации.

29. Сопоставление open source и closed source программных обеспечений.
30. Сопоставление open source ПО и свободно-распространяемого (free) ПО.
31. Проект FightAIDS@Home биомедицинской сети распределённых вычислений.
32. Проект GIMPS поиска новых простых чисел Мерсенна.
33. Проект SETI@home поиска внеземных цивилизаций.
34. Проект grid.org поиска лекарства от рака.
35. Облачные сервисы хранения данных
36. Работа с мессенджерами
37. Описание проблемы
38. Карта гипотез проекта
39. Целевая аудитория проекта
40. Определение рынка
41. Формулирование решения
42. Описание финансовой модели
43. Расчет монетизации проекта
44. Подготовка к cusdev интервьюирования
45. Проведение cusdev интервьюирования
46. Подготовка профессионального профиля
47. Разработка лендинга проекта
48. Представление инвесторам (питчинг идеи проекта)
49. Тимбилдинг

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.4.1. Оценивание практического задания

| Критерий оценивания | Уровни формирования компетенций | | |
|--|---------------------------------|--|--|
| | Базовый | Достаточный | Высокий |
| Знание теоретического материала по предложенной проблеме | Теоретический материал усвоен | Теоретический материал усвоен и осмыслен | Теоретический материал усвоен и осмыслен, может быть применен в различных ситуациях по необходимости |
| | 12-19 | 19-28 | 28-32 |

| | | | |
|---------------------------|---|--|--|
| Овладение приемами работы | Студент может применить имеющиеся знания для решения новой задачи, но необходима помощь преподавателя | Студент может самостоятельно применить имеющиеся знания для решения новой задачи, но возможно не более 2 замечаний | Студент может самостоятельно применить имеющиеся знания для решения новой задачи |
| | 20-20 | 20-20 | 20-20 |
| Самостоятельность | Задание выполнено самостоятельно, но есть не более 3 замечаний | Задание выполнено самостоятельно, но есть не более 2 замечаний | Задание выполнено полностью самостоятельно |
| | 10-12 | 12-15 | 15-18 |
| Итого | 42 - 51 | 51 - 63 | 63 - 70 |

7.4.2. Оценивание доклада

| Критерий оценивания | Уровни формирования компетенций | | |
|---|--|---|--|
| | Базовый | Достаточный | Высокий |
| Степень раскрытия темы: | Тема доклада раскрыта частично | Тема доклада раскрыта не полностью | Тема доклада раскрыта |
| | 6-8 | 8-9 | 9-10 |
| Объем использованной научной литературы | Объем научной литературы не достаточный, менее 8 источников | Объем научной литературы достаточный – 8-10 источников | Объем научной литературы достаточный более 10 источников |
| | 3-3 | 4-4 | 5-5 |
| Достоверность информации в докладе (точность, обоснованность, наличие ссылок на источники первичной информации) | Есть замечания по ссылкам на источники первичной информации | Есть некоторые неточности, но в целом информация достоверна | Достоверна. Есть ссылки на источники первичной информации |
| | 3-3 | 3-4 | 4-5 |
| Необходимость и достаточность информации | Приведенные данные и факты служат целям обоснования или иллюстрации определенных тезисов и положений доклада частично: 3 и более замечаний | Приведенные данные и факты служат целям обоснования или иллюстрации определенных тезисов и положений доклада частично: не более 2 замечаний | Приведенные данные и факты служат целям обоснования или иллюстрации определенных тезисов и положений доклада |
| | 6-8 | 8-9 | 9-10 |
| Итого | 18 - 22 | 23 - 26 | 27 - 30 |

7.4.3. Оценивание зачета с оценкой

| Критерий оценивания | Уровни формирования компетенций | | |
|--|---|---|--|
| | Базовый | Достаточный | Высокий |
| Полнота ответа, последовательность и логика изложения | Ответ полный, но есть замечания, не более 3 | Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2 | Ответ полный, последовательный, логичный |
| | 5-6 | 7-8 | 8-9 |
| Правильность ответа, его соответствие рабочей программе учебной дисциплины | Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 3 | Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 2 | Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины |
| | 5-6 | 6-7 | 7-8 |
| Способность студента аргументировать свой ответ и приводить примеры | Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 3 несоответствий | Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 2 несоответствий | Ответ аргументирован, примеры приведены |
| | 5-6 | 6-8 | 8-9 |
| Осознанность излагаемого материала | Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий | Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий | Материал усвоен и излагается осознанно |
| | 5-6 | 6-7 | 7-8 |
| Соответствие нормам культуры речи | Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4 | Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2 | Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи |
| | 5-6 | 6-7 | 7-8 |
| Качество ответов на вопросы | Есть замечания к ответам, не более 3 | В целом, ответы раскрывают суть вопроса | На все вопросы получены исчерпывающие ответы |
| | 5-6 | 6-7 | 8-8 |
| Итого | 30 - 36 | 37 - 44 | 45 - 50 |

7.5. Итоговая рейтинговая оценка текущей и промежуточной аттестации студента по дисциплине

По учебной дисциплине «Введение в специальность» используется 100-балльная рейтинговая система оценивания (50 баллов текущего контроля и 50 баллов промежуточного контроля), итог оценивания уровня знаний обучающихся предусматривает зачёт с оценкой. Зачёт выставляется во время последнего практического занятия при условии выполнения не менее 60% учебных поручений, предусмотренных учебным планом и РПД. Наличие невыполненных учебных поручений может быть основанием для дополнительных вопросов по дисциплине в ходе промежуточной аттестации. Во всех остальных случаях зачет сдается обучающимися в даты, назначенные преподавателем в период соответствующий промежуточной аттестации.

Итоговая рейтинговая оценка R академической успешности студента по дисциплине определяется по формуле:

$$R = \sum_i^n T_i + \mathcal{E}, \text{ где}$$

T_i – рейтинговая оценка студента по всем формам текущего контроля;

\mathcal{E} – рейтинговая оценка студента по результатам экзамена (зачета).

Шкала оценивания текущей и промежуточной аттестации студента

| Уровни формирования компетенции | Сумма баллов по всем формам контроля | Оценка по четырехбалльной шкале |
|---------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| | | для зачёта с оценкой |
| Высокий | 90-100 | отлично |
| Достаточный | 74-89 | хорошо |
| Базовый | 60-73 | удовлетворительно |
| Компетенция не сформирована | 0-59 | неудовлетворительно |

Рейтинговая оценка текущего контроля за 1 семестр для студентов ОФО

| Форма контроля | Уровни формирования компетенций | | |
|----------------------|---------------------------------|-------------|----------|
| | Базовый | Достаточный | Высокий |
| практическое задание | 42 - 51 | 51 - 63 | 63 - 70 |
| доклад | 18 - 22 | 23 - 26 | 27 - 30 |
| Общая сумма баллов | 60 - 73 | 74 - 89 | 90 - 100 |

Рейтинговая оценка промежуточного контроля за 1 семестр для студентов ОФО

| Форма контроля | Уровни формирования компетенций | | |
|-----------------|---------------------------------|-------------|---------|
| | Базовый | Достаточный | Высокий |
| Зачёт с оценкой | 30 - 36 | 37 - 44 | 45 - 50 |

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература.

| № п/п | Библиографическое описание | Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.) | Кол-во в библи. |
|-------|--|--|---|
| 1. | Баженова И.Ю., Сухомлин В.А. Введение в программирование: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020 г. | учебное пособие | http://www.iprblookshop.ru/97539 |
| 2. | Зиангирова Л.Ф. Облачные вычисления: Ай Пи Ар Медиа, 2019 г. | учебное пособие | http://www.iprblookshop.ru/85804 |
| 3. | Белый, Е. М. Управление стартапами в социальном предпринимательстве: учебное пособие / Е. М. Белый ; под редакцией Е. М. Белого. — Ульяновск: УлГУ, 2020. — 174 с. — ISBN 978-5-88866-811-5. | учебное пособие | https://e.lanbook.com/book/166061 |

Дополнительная литература.

| № п/п | Библиографическое описание | Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.) | Кол-во в библи. |
|-------|---|--|--|
| 1. | Сейдаметова З.С. Подготовка инженеров-программистов по специальности "информатика": монография / З. С. Сейдаметова. - Симферополь: КИПУ, 2007. - 480 с. | монография | 1 |
| 2. | Рис, Э. Метод стартапа: Предпринимательские принципы управления для долгосрочного роста компании / Э. Рис ; перевод с английского М. Кульнева. — Москва : Альпина Паблишер, 2018. — 350 с. — ISBN 978-5-9614-0718-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/125823 (дата обращения: 08.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | Научно-популярная литература | https://e.lanbook.com/book/125823 3 |

| | | | |
|----|---|-----------------|---|
| 3. | Воройский Ф.С. Информатика. Введение в современные информационные и телекоммуникационные технологии в терминах и фактах: энциклопедический словарь-справочник / Ф. С. Воройский. - М.: Физматлит, 2006. - 768 с | словарь | 1 |
| 4. | Буэно К. Лорен Ипсум: история об информатике и других невероятных вещах [Электронный ресурс]. - Москва: ДМК Пресс, 2019. - 182 с. | | https://e.lanbook.com/book/12370 |
| 5. | Кульпинов А.А. Введение в специальность: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014 г. | учебное пособие | http://www.iprbookshop.ru/62208 |
| 6. | Доррер Г.А. Методы и системы принятия решений: Сибирский федеральный университет, 2016 г. | учебное пособие | http://www.iprbookshop.ru/84240 |

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- 1.Поисковые системы: <http://www.rambler.ru>, <http://yandex.ru>, <http://www.google.com>
- 2.Федеральный образовательный портал www.edu.ru.
- 3.Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru/ru>
- 4.Государственная публичная научно-техническая библиотека России URL: <http://gpntb.ru>.
- 5.Государственное бюджетное учреждение культуры Республики Крым «Крымская республиканская универсальная научная библиотека» <http://franco.crimealib.ru/>
- 6.Педагогическая библиотека <http://www.pedlib.ru/>
- 7.Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (РИНЦ) <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
- 8.Электронно-библиотечная система Издательства Лань [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com>
- 9.Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>
- 10.Электронно-библиотечная система Юрайт издательство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblio-online.ru>
- 11.Открытые информационные научные ресурсы ведущих научных центров и научных журналов

12.Международный электронный архив научных статей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://arxiv.org>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Общие рекомендации по самостоятельной работе бакалавров

Подготовка современного бакалавра предполагает, что в стенах университета он овладеет методологией самообразования, самовоспитания, самосовершенствования. Это определяет важность активизации его самостоятельной работы.

Самостоятельная работа формирует творческую активность бакалавров, представление о своих научных и социальных возможностях, способность вычленять главное, совершенствует приемы обобщенного мышления, предполагает более глубокую проработку ими отдельных тем, определенных программой.

Основными видами и формами самостоятельной работы студентов по данной дисциплине являются: самоподготовка по отдельным вопросам; работа с базовым конспектом; подготовка к практическому занятию; подготовка доклада; подготовка к зачёту с оценкой.

Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной литературы. Основная функция учебников – ориентировать в системе тех знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине будущими специалистами. Учебник также служит путеводителем по многочисленным произведениям, ориентируя в именах авторов, специализирующихся на определённых научных направлениях, в названиях их основных трудов. Вторая функция учебника в том, что он очерчивает некий круг обязательных знаний по предмету, не претендуя на глубокое их раскрытие.

Чтение рекомендованной литературы – это та главная часть системы самостоятельной учебы бакалавра, которая обеспечивает подлинное усвоение науки. Читать эту литературу нужно по принципу: «идея, теория, метод в одной, в другой и т.д. книгах».

Во всех случаях рекомендуется рассмотрение теоретических вопросов не менее чем по трем источникам. Изучение проблемы по разным источникам - залог глубокого усвоения науки. Именно этот блок, наряду с выполнением практических заданий является ведущим в структуре самостоятельной работы студентов.

Вниманию бакалавров предлагаются список литературы, вопросы к самостоятельному изучению и вопросы к зачету.

Для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- 1) выполнять все определенные программой виды работ;
- 2) посещать занятия, т.к. весь тематический материал взаимосвязан между собой и, зачастую, самостоятельного теоретического овладения пропущенным материалом недостаточно для качественного его усвоения;
- 3) все рассматриваемые на занятиях вопросы обязательно фиксировать в отдельную тетрадь и сохранять её до окончания обучения в вузе;
- 4) проявлять активность при подготовке и на занятиях, т.к. конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому бакалавру;
- 5) в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам обязательно отрабатывать пропущенное преподавателю во время индивидуальных консультаций.

Внеурочная деятельность бакалавра по данной дисциплине предполагает:

- самостоятельный поиск ответов и необходимой информации по предложенным вопросам;
- выполнение практических заданий;
- выработку умений научной организации труда.

Успешная организация времени по усвоению данной дисциплины во многом зависит от наличия у бакалавра умения самоорганизовать себя и своё время для выполнения предложенных домашних заданий. Объём заданий рассчитан максимально на 2-3 часа в неделю. При этом алгоритм подготовки будет следующим:

- 1 этап – поиск в литературе теоретической информации по предложенным преподавателем вопросам;
- 2 этап – осмысление полученной информации, освоение терминов и понятий;
- 3 этап – составление плана ответа на каждый вопрос;
- 4 этап – поиск примеров по данной проблематике.

Работа с базовым конспектом

Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций в различных формах их проведения: проблемные лекции с элементами эвристической беседы, информационные лекции, лекции с опорным конспектированием, лекции-визуализации.

На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с государственным образовательным стандартом. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удается осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу.

Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям.

Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникшим вопросам, непонятым терминам, спорным точкам зрения. Все такие моменты следует выделить или выписать отдельно для дальнейшего обсуждения на практическом занятии. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Полный список литературы по дисциплине приведен в рабочей программе дисциплины.

Подготовка доклада

Требования к оформлению и содержанию доклада.

Структура доклада:

Титульный лист содержит следующие атрибуты:

- в верхней части титульного листа помещается наименование учреждения (без сокращений), в котором выполнена работа;
- в середине листа указывается тема работы;
- ниже справа - сведения об авторе работы (ФИО (полностью) с указанием курса, специальности) и руководителе (ФИО (полностью), должность);
- внизу по центру указываются место и год выполнения работы.

Титульный лист не нумеруется, но учитывается как первая страница.

Оглавление – это вторая страница работы. Здесь последовательно приводят все заголовки разделов текста и указывают страницы, с которых эти разделы начинаются. В содержании оглавления все названия глав и параграфов должны быть приведены в той же последовательности, с которой начинается изложение содержания этого текста в работе без слова «стр.» / «страница». Главы нумеруются римскими цифрами, параграфы – арабскими.

Введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяется его значимость и актуальность, указывается цель и задачи доклада, дается характеристика исследуемой литературы).

Основная часть (основной материал по теме; может быть поделена на разделы, каждый из которых, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из ее сторон, логически является продолжением предыдущего раздела).

Заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме доклада, предлагаются рекомендации, указываются перспективы исследования проблемы).

Список литературы. Количество источников литературы - не менее пяти. Отдельным (нумеруемым) источником считается как статья в журнале, сборнике, так и книга. Таким образом, один сборник может оказаться упомянутым в списке литературы 2 – 3 раза, если вы использовали в работе 2 – 3 статьи разных авторов из одного сборника.

Приложение (таблицы, схемы, графики, иллюстративный материал и т.д.) – необязательная часть.

Требования к оформлению текста доклада

Доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения.

Объем работы должен составлять не более 20 страниц машинописного текста (компьютерный набор) на одной стороне листа формата А4, без учета страниц приложения.

Текст исследовательской работы печатается в редакторе Word, интервал – полуторный, шрифт Times New Roman, кегль – 14, ориентация – книжная. Отступ от левого края – 3 см, правый – 1,5 см; верхний и нижний – по 2 см; красная строка – 1 см.; выравнивание по ширине.

Затекстовые ссылки оформляются квадратными скобками, в которых указывается порядковый номер первоисточника в алфавитном списке литературы, расположенном в конце работы, а через запятую указывается номер страницы. Например [11, 35].

Заголовки печатаются по центру 16-м размером шрифта. Заголовки выделяются жирным шрифтом, подзаголовки – жирным курсивом; заголовки и подзаголовки отделяются одним отступом от общего текста сверху и снизу. После названия темы, подраздела, главы, параграфа (таблицы, рисунка) точка не ставится.

Страницы работы должны быть пронумерованы; их последовательность должна соответствовать плану работы. Нумерация начинается с 2 страницы. Цифру, обозначающую порядковый номер страницы, ставят в правом углу нижнего поля страницы. Титульный лист не нумеруется.

Каждая часть работы (введение, основная часть, заключение) печатается с нового листа, разделы основной части – как единое целое.

Должна быть соблюдена алфавитная последовательность написания библиографического аппарата.

Оформление не должно включать излишеств, в том числе: различных цветов текста, не относящихся к пониманию работы рисунков, больших и вычурных шрифтов и т.п.

Подготовка к практическому занятию

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Подготовка к практическому занятию включает следующие элементы самостоятельной деятельности: четкое представление цели и задач его проведения; выделение навыков умственной, аналитической, научной деятельности, которые станут результатом предстоящей работы.

Выработка навыков осуществляется с помощью получения новой информации об изучаемых процессах и с помощью знания о том, в какой степени в данное время студент владеет методами исследовательской деятельности, которыми он станет пользоваться на практическом занятии.

Следовательно, работа на практическом занятии направлена не только на познание студентом конкретных явлений внешнего мира, но и на изменение самого себя.

Второй результат очень важен, поскольку он обеспечивает формирование таких общекультурных компетенций, как способность к самоорганизации и самообразованию, способность использовать методы сбора, обработки и интерпретации комплексной информации для решения организационно-управленческих задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности студента. процессов и явлений, выделяют основные способы доказательства авторами научных работ ценности того, чем они занимаются.

В ходе самого практического занятия студенты сначала представляют найденные ими варианты формулировки актуальности исследования, обсуждают их и обосновывают свое мнение о наилучшем варианте.

Объём заданий рассчитан максимально на 1-2 часа в неделю.

Подготовка к зачёту с оценкой

Зачет с оценкой является традиционной формой проверки знаний, умений, компетенций, сформированных у студентов в процессе освоения всего содержания изучаемой дисциплины. В случае проведения дифференцированного зачета студент получает баллы, отражающие уровень его знаний, но они не указываются в зачетной книжке: в нее вписывается только слово «зачет».

Самостоятельная подготовка к зачету должна осуществляться в течение всего семестра, а не за несколько дней до его проведения.

Подготовка включает следующие действия. Прежде всего нужно перечитать все лекции, а также материалы, которые готовились к семинарским и практическим занятиям в течение семестра. Затем надо соотнести эту информацию с вопросами, которые даны к зачету. Если информации недостаточно, ответы находят в предложенной преподавателем литературе. Рекомендуется делать краткие записи. Речь идет не о шпаргалке, а о формировании в сознании четкой логической схемы ответа на вопрос. Накануне зачета необходимо повторить ответы, не заглядывая в записи. Время на подготовку к зачету по нормативам университета составляет не менее 4 часов.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости))

Информационные технологии применяются в следующих направлениях:
оформление письменных работ выполняется с использованием текстового редактора;

демонстрация компьютерных материалов с использованием мультимедийных технологий;

использование информационно-справочного обеспечения, такого как: правовые справочные системы (Консультант+ и др.), онлайн словари, справочники (Грамота.ру, Интуит.ру, Википедия и др.), научные публикации.

использование специализированных справочных систем (электронных учебников, справочников, коллекций иллюстраций и фотоизображений, фотобанков, профессиональных социальных сетей и др.).

OpenOffice Ссылка: <http://www.openoffice.org/ru/>

Mozilla Firefox Ссылка: <https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/>

Libre Office Ссылка: <https://ru.libreoffice.org/>

Do PDF Ссылка: <http://www.dopdf.com/ru/>

7-zip Ссылка: <https://www.7-zip.org/>

Free Commander Ссылка: <https://freecommander.com/ru>

be Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>попо

Gimp (графический редактор) Ссылка: <https://www.gimp.org/>

ImageMagick (графический редактор) Ссылка: <https://imagemagick.org/script/index.php>

VirtualBox Ссылка: <https://www.virtualbox.org/>

Adobe Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>

Операционная система Windows 8.1 Лицензионная версия по договору №471\1 от 11.12.2014 г.

Электронно-библиотечная система Библиокомплектатор

Национальна электронная библиотека - федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека» (ФГБУ «РГБ»)

Редакция Базы данных «ПОЛПРЕД Справочники»

Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ»

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

-компьютерный класс и доступ к сети Интернет (во время во время подготовки к практическим занятиям и самостоятельной подготовки)

-проектор, совмещенный с ноутбуком для проведения лекционных занятий преподавателем и презентации студентами результатов работы

-интерактивная доска (во время практических занятий)

-раздаточный материал (в электронном и/или бумажном виде) для проведения практических работ