

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.Б.05 «ИНФОРМАТИКА»**

**20.03.01 Техносферная безопасность**

**Профиль: «Безопасность технологических процессов и производств»**

**1. Цели освоения дисциплины**

Формирование у студентов представлений о возможностях использования средств вычислительной техники; ознакомление с современными технологиями сбора, обработки, хранения и передачи информации и тенденциями их развития. Обеспечение устойчивых навыков работы на персональном компьютере с использованием современных информационных технологий в профессиональной сфере деятельности.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина Информатика (Б1.Б.05) относится к разделу дисциплин базовой части программы.

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента формируются на основе программы среднего общего образования по информатике и информационным технологиям (базовый уровень).

Дисциплина «Информатика» является предшествующей для дисциплин: «Инженерная графика», «Информационные технологии в управлении средой обитания».

**3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

ОК-4	владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)
ОК-6	способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей
ОК-8	способностью работать самостоятельно
ОК-10	способностью к познавательной деятельности
ОК-12	способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач
ОПК-1	способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности
ПК-2	способностью разрабатывать и использовать графическую документацию
ПК-20	способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные
ПК-22	способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:** теоретические основы информатики и информационных технологий, возможности и принципы использования современной компьютерной техники:

- понятие информации;
- общей характеристики процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации;
- технические и программные средства реализации информационных процессов;

- методы защиты информации.

**уметь:** применять теоретические знания при решении практических задач, используя возможности вычислительной техники и программного обеспечения;

**владеть:** базовыми методами и технологиями управления информацией, включая использование программного обеспечения, навыками практического владения персональными компьютерами и типовыми программными средствами информатизации офисных функций.

Знания, умения и навыки, полученные при изучении данной дисциплины необходимы для выполнения и оформления контрольных работ, рефератов по различным дисциплинам и выпускной квалификационной работы.

#### 4. Структура дисциплины Информатика

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Заочная форма обучения:

№ п/п	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
		всего	лекции	лабораторные занятия	срс	зет	
1	2	144	4	8	132	4	экзамен, контрольная работа – 3 семестр
2	3	36	2	0	25	1	
Итого		180	6	8	157	5	

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Итого	ЛК	ЛБ	С/Р	
1.	Раздел 1. Теоретические основы информатики.	2		1	0	38	Собеседование по теме, выполнение лабораторного задания
2.	Раздел 2. Аппаратные и программные средства	2		1	0	40	Собеседование по теме
3.	Раздел 3. Офисные информационные системы. Электронные документы. Электронные таблицы. Презентации.	2		1	6	39	Собеседование по теме
4.	Раздел 4. Локальные и глобальные компьютерные сети. Сервисы Интернет.	2/3		1/2	2	40	Собеседование по теме, выполнение лабораторного задания
<b>Итого:</b>		<b>3</b>		<b>4/2</b>	<b>8</b>	<b>157</b>	<b>экзамен, контрольная работа</b>

#### 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Информатика : учебник для студентов вузов / Под ред. В.В. Трофимова. – М.: Юрайт, 2010.

2. Новожилов О.П. Информатика: учеб. пособие для студентов вузов / О.П. Новожилов. – М.: Юрайт, 2011. – 564 с. – (Основы наук).

3. Яшин В.Н. Информатика: аппаратные средства персонального компьютера: учеб. пособие для студентов вузов / В.Н. Яшин. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 254 с. – (Высшее образование).

б) дополнительная литература:

1. Макарова Н.В. Информатика: учеб. для вузов / Н.В. Макарова, В.Б. Волков. – СПб: Питер, 2012. – 537 с.
  2. Советов Б. Я. Информационные технологии: Учебник для студентов вузов / Б.Я. Советов, В.В. Цехановский. – 6-е изд. – М.: Юрайт, 2013. – 263 с. ( Бакалавр. Базовый курс).
  3. Информационные технологии в образовании: лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Н. Власова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2015. — 100 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70624.html>
  4. Алексеев А.П. Сборник лабораторных работ по дисциплине «Информатика». Часть 1 [Электронный ресурс] : методические указания к проведению лабораторных занятий по дисциплине «Информатика», для студентов первого курса специальностей 10.03.01 и 10.05.02. / А.П. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2015. — 305 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71878.html>.
  5. Алексеев А.П. Сборник лабораторных работ по дисциплине «Информатика». Часть 1 [Электронный ресурс] : методические указания к проведению лабораторных занятий по дисциплине «Информатика», для студентов первого курса специальностей 10.03.01 и 10.05.02 / А.П. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2016. — 262 с. — 978-5-91359-193-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/53850.html>
- в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы
1. Стандартные программы, входящие в состав операционной системы Windows (Калькулятор, Блокнот, WordPad, Paint).
  2. Пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access).
  3. <http://videouroki.net/>
  4. <http://window.edu.ru/>
  5. <https://openedu.ru/>

Автор: старший преподаватель



Л.В. Кучер

Рецензент: старший преподаватель



Н.Л. Рауш