

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

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.Б.10 «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.10) 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: Б1.Б.23 «Инженерная графика», «Информационные технологии в управлении средой обитания» Б1.В.ДВ.15.01.

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 3 зачетных единиц, 108 часов.

Очная 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	1	108	18	38	52	3	зачет
Итого		108	18	38	52	3	

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	108	4	8	92	3	зачет, 4 часа
Итого		108	4	8	92	3	

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	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.	1	1	4	2		2	Собеседование по теме, выполнение лабораторного задания
2.	Раздел 2. Аппаратные и программные средства	1	2	4	2		2	Собеседование по теме
3.	Раздел 3. Офисные информационные системы. Электронные документы. Электронные таблицы. Презентации.	1	3-17	88	12	34	42	Собеседование по теме
4.	Раздел 4. Локальные и глобальные компьютерные сети. Сервисы Интернет.	1	18-19	12	2	4	6	Собеседование по теме, выполнение лабораторного задания
	Итого:	1		108	18	38	52	зачет

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

Рассмотрена на заседании кафедры информатики от 19.09.2018 г., протокол № 1.

Утверждена на совете Института ЕНиТБ от 18.10.2018 г., протокол № 1.