

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

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.Б.07 Информатика

Направление подготовки

05.03.06 Экология и природопользование

Профиль подготовки
Экология

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины Информатика являются: 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.07) входит в базовую часть программы.

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

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у учащихся в результате обучения в средней общеобразовательной школе. Начальный (базовый) уровень знаний студента предполагает владение основными понятиями науки информатика, начальными знаниями в области технических и программных средств реализации информационных процессов, современных компьютерных технологий. Пререквизитов нет. Постреквизитами дисциплины являются: «Геоинформационные системы в экологии и природопользовании».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

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

владением базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины студент 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;
- модели решения функциональных и вычислительных задач;
- 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 поиска информации по ключевым словам;
- приемами обработки табличной, текстовой информации, способами представления полученных результатов в виде готовых презентаций и отчетов.

4. Структура дисциплины

Для **очной** формы обучения общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Формы контроля: 2 семестр – контрольная работа

№ 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)
				ЛК	ПЗ	ЛБ	С/Р	
1.	Раздел 1. Теоретические основы информатики.	2		1		9	9	
2.	Раздел 2. Аппаратные и программные средства	2		1		9		
3.	Раздел 3. Офисные информационные системы. Электронные документы. Электронные таблицы. Презентации.	2		13		9		
4.	Раздел 4. Локальные и глобальные компьютерные сети. Сервисы Интернет.	2		3		9	9	
	Всего часов			18		36	18	Зачет
	Общая трудоемкость			72				

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. Советов Б. Я. Информационные технологии: Учебник для студентов вузов/ Б.Я. Советов, В.В.Цехановский. - 6-е изд. - М.: Юрайт, 2013. - 263с. (Бакалавр, Базовый курс)
2. Макарова Н.В. Информатика: учеб. для вузов /Н.В. Макарова, В.Б. Волков. - СПб.: Питер, 2012. – 537 с.
3. Новожилов О.П. Информатика: учеб. пособие для студентов вузов/ О.П. Новожилов . - М.: Юрайт, 2011. - 564 с. - (Основы наук).
4. Яшин В.Н. Информатика: аппаратные средства персонального компьютера: учеб. пособие для студентов вузов/ В.Н. Яшин. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 254 с. - (Высшее образование).
5. Информатика : учебник для студентов вузов / Под ред. В.В. Трофимова. - М.: Юрайт, 2010.

б) дополнительная литература

1. 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>

2. 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>.
3. 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>
 - с. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы
 1. Windows 10 Pro
 2. WinRAR
 3. Microsoft Office Professional Plus 2013
 4. Microsoft Office Professional Plus 2016
 5. <http://videouroki.net/>
 6. <http://window.edu.ru/>
 7. <https://openedu.ru/>

Автор: Ст. преподаватель

Рауш Н.Л.

Рецензент: Ст. преподаватель

Кучер Л.В.

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

Утверждена на совете института 18.10.2018, протокол № 1.