

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.06.2022 09:49:57  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени А.А. ЕЖЕВСКОГО**

Институт управления природными ресурсами – факультет охотоведения  
им. В.Н. Скалона  
Кафедра охотоведения и биоэкологии

Утверждаю  
Директор института управления  
природными ресурсами –  
факультет охотоведения  
имени В.Н. Скалона



В.О. Саловаров  
«24» 07 2020 г.

Рабочая программа дисциплины  
«Информационно-коммуникационные технологии»

Направление подготовки (специальность)  
35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль) Рыбоводство и рыбоохрана

(уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная, заочная  
1 курс, 2 семестр / 1 курс

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Цель освоения дисциплины:**

освоение студентами основ информационно-коммуникационных технологий и приобретение практических навыков для их эффективного применения в профессиональной деятельности, а также для непрерывного, самостоятельного повышения уровня квалификации на основе современных образовательных и иных информационных технологий.

### **Основные задачи освоения дисциплины:**

- получить информацию об общей классификации видов информационно-коммуникационных технологий и их реализации в промышленности, административном управлении, обучении;
- изучить системный подход к решению функциональных задач и к организации информационных процессов;
- изучить объектно-ориентированные среды, информационные технологии в распределенных системах, технологии разработки программного обеспечения.
- получить навыки практической работы по использованию прикладного и инструментального программного обеспечения.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии» находится в основной части Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Дисциплина изучается во 2 семестре.

Форма итогового контроля зачет.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **(ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> - Использует основные законы естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области в области лесного хозяйства.	<p>знать: основные законы естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного хозяйства.</p> <p>-уметь: использовать основные законы естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области в области лесного хозяйства</p> <p>-владеть: методикой проведения обследования организации и выявления информационных потребностей пользователей</p>

#### **4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

**5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С  
УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА  
КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С  
ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА  
САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е. - 72 часов

**5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:**

**5.1.1. Очная форма обучения:** Семестр – 2, вид отчетности – зачет (2 семестр).

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов / зачетных единиц</b>	<b>Объем часов / зачетных единиц</b>
	всего	2 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	16	16
Семинарские занятия (СЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)	16	16
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
Курсовой проект (КП)		
Курсовая работа (КР)		
Расчетно-графическая работа (РГР)		
Реферат (Р)	6	6
Эссе (Э)		
Контрольная работа		
Самостоятельное изучение разделов	14	14
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	20	20
Подготовка и сдача экзамена		
Подготовка и сдача зачета	-	-

**5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 1\_, вид отчетности 1 курс – зачет**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов / зачетных единиц</b>	<b>Объем часов / зачетных еди- ниц</b>
	всего	1 курс
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>12</b>	12
в том числе:		
Лекции (Л)	6	6
Семинарские занятия (СЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)	6	6
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>60</b>	60
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	36	36
Самостоятельное изучение разделов	24	24
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	-	-
Подготовка и сдача экзамена		
Подготовка и сдача зачета	-	-

## 6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

#### 6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>2 семестр</b>						
1.	Модуль 1. Основные понятия информационных технологий. Классификация ИТ.	4		4	10	Опрос, защита лабораторных работ
2	Модуль 2. Технологии обработки текстовой информации. Текстовые процессоры.	4		4	10	Опрос, защита лабораторных работ
3	Модуль 3. Технологии обработки числовых данных. Табличные процессоры.	4		4	10	Опрос, защита лабораторных работ
4	Модуль 4. Технологии работы с базами данных. Системы управления базами данных.	4		4	10	Опрос, защита лабораторных работ
	<b>ИТОГО за 2 семестр</b>	<b>16</b>		<b>16</b>	<b>40</b>	
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>16</b>		<b>16</b>	<b>40</b>	
				<b>72</b>		

#### 6.1.2 Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>1 курс</b>						
1.	Модуль 1. Основные понятия информационных технологий. Классификация	1		1	15	Опрос, защита лабораторных работ

	ИТ.					
2	Модуль 2. Технологии обработки текстовой информации. Текстовые процессоры.	1		1	15	Опрос, защита лабораторных работ
3	Модуль 3. Технологии обработки числовых данных. Табличные процессоры.	2		2	15	Опрос, защита лабораторных работ
4	Модуль 4. Технологии работы с базами данных. Системы управления базами данных.	2		2	15	Опрос, защита лабораторных работ
	<b>ИТОГО за 1 курс</b>	<b>6</b>		<b>6</b>	<b>60</b>	
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>6</b>		<b>6</b>	<b>60</b>	
					<b>72</b>	

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

#### 7.1.1. Основная литература:

1. Сеницын, С. В. Программирование на языке высокого уровня [Текст] : учеб. для вузов : рек. Учеб.-метод. об-нием / С. В. Сеницын. - М. : Академия, 2010. - 393 с.

2. Осипов, В. П. Практикум по программированию на языке Delphi. Часть 1 [Электронный ресурс] / В. П. Осипов. - Электрон. текстовые дан. - Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2010. - Б. ц. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=52406](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=52406) "Рекомендовано Научно-методическим советом МГТУ им. Н.Э. Баумана в качестве учебного пособия по курсам «Информатика» и «Практикум на ЭВМ»"

3. Артемов, М. А. Разработка компонентов в Delphi [Текст] / М. А. Артемов. - Электрон. текстовые дан. - Воронеж : Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2011. - 56 с. ; нет. - Б. ц. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/2259534>. Семенов, А. М.. Интеллектуальные системы [Электронный учебник] : учеб. пособие / А. М. Семенов, Н. А. Соловьев, Е. Н. Чернопрудова, А. С. Цыганков. - Оренбург: ОГУ, 2013. - 236 с. Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/231752>

4. Бендик, Н.В. Интеллектуальные информационные системы. Учебно-методическое пособие для студентов направления «Прикладная информатика» /Н.В. Бендик, Н.И. Федурин. – Иркутск: Изд-во Иркутский ГАУ, 2017. – 160 с. – ил.

5. Арбатская О. А. Информационно-коммуникационные технологии: учебно-методическое пособие для бакалавров / О. А. Арбатская, Л.В. Миронова. – Улан-Удэ: Издательско-полиграфический комплекс ФГБОУ ВО ВСГИК, 2020. – 64 с.

### 7.1.2. Дополнительная литература:

1. Бескорвайный, И.В. Азбука Delphi : программирование с нуля [Текст] / И. В. Бескорвайный. - Новосибирск : Сиб. университетское изд-во, 2008. - 111 с. ХР(2)
2. Хорев, П. Б. Технологии объектно-ориентированного программирования [Текст] : учеб. пособие для вузов : рек. Учеб.-метод. об-нием / П. Б. Хорев. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. - 447 с. ХР(1)
3. Крылов, Е. В. Техника разработки программ [Текст] : учеб. для вузов : в 2 кн. / Е. В. Крылов [и др.]. - М. : Высш. шк., 2007 - . Кн. 1 : Программирование на языке высокого уровня. - 375 с. ХР(2)
4. Кустов, А. И. Предметно-ориентированные информационные системы [Текст] : учеб. пособие для вузов по спец. 080801 "Прикладная информатика (по отраслям)" и др. экон. спец. : рек. учеб.-метод. об-нием / А. И. Кустов, О. Я. Кравец. - Воронеж : Научная книга, 2007. - 139 с. ХР(2), У(23)

### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

1. Библиотека компьютерной литературы – <http://it.eur.ru/>
2. КонсультантПлюс – <http://www.consultant.ru>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.
4. «Национальный цифровой ресурс «Рукопт» – <http://ckbib.ru/>
5. ЭБС «AgriLib» – <http://www.ebs.rgazu.ru>
6. ЭБС издательства Лань – [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)
7. Электронная библиотека InfoCity – <http://www.infocity.kiev.ua/>
8. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» – <http://iprbookshop.ru>
9. Электронная библиотека Programmer'sKlondike – <http://www.proklondike.com/>

### 7.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

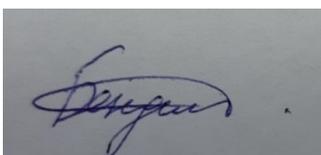
№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
1	1. Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 и другие
2	2. Microsoft Visual Studio Professional 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level - ()	лицензия №49334152
3	1. Adobe Acrobat Reader (просмотр электронных публикаций в формате PDF).	
4	2. Mozilla Firefox (веб-обозреватель, веб-браузер - программное обеспечение для поиска, просмотра веб-сайтов, то есть для запроса веб-страниц).	

**9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ,  
НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
ПРОЦЕССа по дисциплине**

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1.	аудитория 227а	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 12 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 52 шт. Технические средства обучения: Интерактивная доска Trace Board TS-4080L, Мультимедиа проектор Sony VPL-SX 125, Трибуна. Учебно-наглядные пособия.</p>	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
2	аудитория 336 –	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 17 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 20 шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 12 шт., проектор, экран, доска маркерная. Учебно-наглядные пособия.</p>	учебная аудитория для проведения лекционных и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.
3.	аудитория 343 – лаборатория информационных систем и технологий	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 13 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 13 шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭОИС - 12 шт., проектор Epson EMP-X5, экран Projekta на штативе ProView 180*180, доска маркерная. Учебно-наглядные пособия.</p>	для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.
4	аудитория 303 – научно-библиографический отдел	<p>Компьютеры на базе процессора Intel, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, ЭБС, ЭОИС - 11 шт.; 1 ПК выполняет функции серверного с доступом к системе КонсультантПлюс, Принтер HP Lazer Jet P 2055 Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 2 шт., сканер CanoScan LIDE 110 Мебель: столы, стулья</p>	для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)..

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки бакалавров по направлению 35.03.08 - Водные биоресурсы и аквакультура, профиль Рыбоводство и рыбоохрана

Программу составил:



Бендик Надежда Владимировна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информатики и математического моделирования  
Протокол № 11 от «24» 07 2020 г.

Заведующий кафедрой



Барсукова Маргарита Николаевна