

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова»  
Педагогический институт  
Кафедра информатики и вычислительной техники

УТВЕРЖДЕНА :

Ученым советом Педагогического  
института, протокол № 4 от

28 ноября 2017

Председатель Ученого совета  
Педагогического института

А.И. Голиков



**Программа  
вступительного собеседование по  
дисциплине «Информатика и ИКТ»  
(на базе НПО, СПО) на 2018-2019, 2019-2020 годы обучения**

**На направления подготовки бакалавров**

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), по профилю «Информатика и вычислительная техника»

Якутск 2017

Составитель:

Барахсанова Е.А.,

доктор педагогических наук, профессор  
кафедры информатика и вычислительная  
техника

Николаев А.М.,

старший преподаватель кафедры  
информатика и вычислительная техника

Программа вступительных испытаний  
УТВЕРЖДЕНА:

на Ученом совете Педагогического института

СВФУ им. М.К. Аммосова

« 28 » Июль 2017 г. протокол № 4

Председатель Ученого совета

Педагогического института

\_\_\_\_\_ А.И. Голиков

Секретарь Ученого совета

\_\_\_\_\_ Л.И. Максимова



## Пояснительная записка

Программа ориентирована на подготовку к собеседованию профильной направленности на определение уровня знаний по профилю у абитуриента, поступающего на направление Профессиональное обучение (по отраслям), по профилю «Информатика и вычислительная техника» после окончания профильного среднего профессионального образовательного учреждения. Собеседование разработано по основным вопросам предмета «Информатика и ИКТ».

**Цель собеседования:** выявление профессиональных задатков, навыков и способностей, личностных качеств абитуриента, знания и умения, необходимые для овладения профессиональными компетенциями по направлению Профессиональное обучение (по отраслям), по профилю «Информатика и вычислительная техника».

При поступлении на направление Профессиональное обучение (по отраслям), по профилю «Информатика и вычислительная техника» Педагогического института собеседование профильной направленности является обязательным испытанием.

**Основная задача** – выявить уровень знаний мотивированность выбора профессии, представление о работе в общеобразовательном учреждении, уровень профессиональной ориентированности.

## ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ВОПРОСОВ

*Вопросы на профиль «Информатика и вычислительная техника»*

- 1. Информация её виды и свойства (Измерение информации)**  
Свойства информации. Единицы измерения информации.
- 2. Системы счисления**  
Позиционные и непозиционные системы счисления. Перевод из одной системы счисления в другую (двоичное, восьми, десяти, шестнадцатеричное исчисление). Системы представления цвета RGB, CMYK. Представление видео информации.
- 3. Измерение информации**  
Представление объема информации в разных системах. Измерение скорости передачи информации.
- 4. Булева алгебра**  
Операции с логическими операциями.
- 5. Работа с таблицами MS Excel**  
Использование диаграмм и умных таблиц. Использование формул и фильтров.
- 6. Работа с текстовым редактором MS Word**  
Расширения файлов. Особенности интерфейса. Кодирование текстовой информации.
- 7. Работа с базой данных MS Access**  
Понятия баз данных.
- 8. Операционная система**  
Файловые системы. Файловая структура.
- 9. Архитектура ЭВМ**  
Компоненты персонального компьютера. Системы расположенные на материнской плате. Драйвера
- 10. Коммуникации и сети**

Уровни межсетевого взаимодействия. Структура IP адресации. Сетевое оборудование.

Вопросы несут практический характер

#### **Список рекомендуемой литературы**

1. Новожилов О.П. Информатика: Учеб. пособие. – М.: Юрайт, 2012.
2. Панюкова С.В. Использование информационной и коммуникационной технологии в образовании: Учеб. пособие. – М.: Академия, 2010.

#### **Список дополнительной литературы**

1. Сети и телекоммуникации: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / С.А. Пескова, А.В. Кузин, А.Н. Волков. – М.: «Академия», 2007. – 352 с.

Дополнительно к программе вступительных испытаний  
по направлению 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)  
профили Информатика и вычислительная техника

### **КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ**

По результатам вступительного испытания выставляется оценка по 100-балльной шкале.

Сумма баллов	Буквенный эквивалент	Оценка
80-100	A	5 (отлично)
60-79	B	4 (хорошо)
40-59	C	3 (удовлетворительно)
0-44	D	2 (неудовлетворительно)

A: за полное, всестороннее изложение (ответы) по всем заданным вопросам, умение анализировать, грамотно излагать материал;

B: отдельные неточности, неполнота ответа;

C: недостаточно полный ответ, допущены ошибки;

D: отсутствие правильных ответов на 2/3 вопросов, допущены грубые ошибки.

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания составляет 40 баллов. Абитуриенты, получившие более низкую оценку, к конкурсному отбору не допускаются.