

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Сыктывкарский лесной институт (филиал) федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский
государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова»
(СЛИ)

Программа
к вступительному испытанию по дисциплине
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»
при поступлении в Сыктывкарский лесной институт

Сыктывкар
2021 г

1. Общие требования

Вступительное испытание предназначено для определения теоретической и практической подготовки поступающего к выполнению профессиональных задач по дисциплине.

Поступающий должен:

знать:

- содержание ключевых понятий и определений, используемых в теории и практике применения информационных технологий (ИТ)
- сущность и социальную значимость использования ИТ в своей будущей профессии, проявлять к ИТ устойчивый интерес;
- номенклатуру, области и методы применения, принципы работы, исторические аспекты создания основных средств и систем ИТ в правоведении.

уметь:

- пользоваться основными прикладными программами;
- самостоятельно расширять и углублять знания в области профессионально-ориентированных информационных технологий
- использовать электронные библиотечные ресурсы в предметной области, грамотно осуществлять поиск информации;

владеть:

- обладание правовой, информационной и коммуникативной культурой;
- способность к системному действию в профессиональной ситуации, к анализу и проектированию своей деятельности, самостоятельным действиям в условиях неопределенности;
- готовность к проявлению ответственности за выполняемую работу, способность самостоятельно и эффективно решать проблемы в области профессиональной деятельности;
- способность к практической деятельности по решению профессиональных задач с использованием современных ИТ; свободное владение профессиональной лексикой;
- способность научно организовывать и оптимизировать свой труд; готовность к позитивному взаимодействию и сотрудничеству с коллегами;

1.1. Содержание, структура и форма проведения вступительного испытания

Прием и зачисление на обучение по программам бакалавриата проводится на конкурсной основе из числа поступающих, которые имеют среднее (начальное) профессиональное или высшее образование, наиболее способные и подготовленные, а также с учетом индивидуальных достижений (предусмотренные Правилами приёма СЛИ).

Лица, не прошедшие вступительного испытания по уважительной причине (болезнь или иные обстоятельства, подтвержденные документально) допускаются к сдаче вступительного испытания в резервный день.

Во время проведения вступительного испытания их участникам запрещается иметь при себе и использовать средства связи. Участники вступительного испытания могут иметь при себе и использовать справочные материалы, разрешенные Правилами приема СЛИ.

При нарушении поступающим во время проведения вступительного испытания правил приема, утвержденных СЛИ самостоятельно, уполномоченные должностные лица СЛИ составляют акт о нарушении и о непрохождении поступающим вступительного испытания без уважительной причины, а при очном проведении вступительного испытания также удаляют поступающего с места проведения вступительного испытания.

Результаты вступительного испытания объявляются на официальном сайте СЛИ не позднее третьего рабочего дня после проведения вступительного испытания.

По результатам вступительного испытания, проводимого СЛИ самостоятельно, поступающий имеет право подать в апелляционную комиссию СЛИ апелляцию о нарушении, по мнению поступающего, установленного порядка проведения вступительного испытания и (или) о несогласии с полученной оценкой результатов вступительного испытания.

Правила подачи и рассмотрения апелляций устанавливаются Положением об апелляционной комиссии и правилах подачи и рассмотрения апелляции в СЛИ.

2. Основные разделы программы:

Тема 1. Основные положения информационных технологий

Роль ИТ в развитии экономики и общества. Эволюция ИТ. Основные понятия ИТ. Содержание новой ИТ как части информатики. Свойства ИТ. Общая классификация ИТ.

Тема 2. Назначение информационных технологий

Основные требования к ИТ. Цели ИТ. Задачи ИТ. Функции ИТ.

Тема 3. Структура информационных технологий. Техническое обеспечение ИТ.

Техническое обеспечение ИТ.

Тема 4. Структура информационных технологий. Программное и организационно-методическое обеспечение ИТ.

Программное и организационно-методическое обеспечение ИТ.

Тема 5. Информационные технологии конечного пользователя.

Пользовательский интерфейс и его виды.

Пользовательский интерфейс и его виды. Графическое изображение технологического процесса обработки данных. Технологический процесс обработки и контроля данных

Тема 6. ИТ в рабочем месте пользователя. ИТ офиса.

ИТ электронного офиса

Тема 7. Технологии обработки графической информации. Технологии информационного поиска. ИТ безопасности и защиты.

Технологии обработки графической информации. Технологии информационного поиска. ИТ безопасности и защиты. Технологии копирования и тиражирования информации

Тема 8. Технологии интеллектуальных ИС.

Интеллектуальные ИС. Принципы построения и функционирования.

Тема 9. Информационные технологии открытых систем.

Сетевые ИТ. Технологии электронной почты. ИТ телеконференций. ИТ Доска объявлений. Авторские ИТ. Гипертекстовые ИТ. Мультимедийные ИТ.

Тема 10. Интеграция информационных технологий. Технологии распределенных систем обработки данных. ИТ клиент-сервер.

Принципы построения и действия распределенных систем обработки данных. Системы "клиент-сервер".

Тема 11. Технологии информационных хранилищ. Технологии систем электронного документооборота.

Информационные хранилища. Базы данных и банки данных. Электронный документооборот.

Тема 12. Технологии геоинформационных систем.

Геоинформационные системы. Принципы действия и примеры.

Тема 13. ИТ глобальных систем. Технологии видеоконференций и систем групповой работы. Технологии корпоративных ИС.

Глобальные системы. Видеоконференции. Системы групповой работы.

Тема 14. Системный подход к созданию ИТ. Принципы создания и развития ИТ.

Системный подход. Создание и развитие ИТ.

Тема 15. Логика организации ИТ. Методы создания ИТ. лекционное занятие.
Организация ИТ. Логика организации. Проектирование ИТ.

Тема 16. Средства создания ИТ. Проектирование и реализация ИТ. Средства создания ИТ. Проектирование и реализация.

Тема 17. Технологизация социального пространства. Основные тенденции развития теории и методологии ИТ.

Технологизация социального пространства. Основные тенденции развития теории и методологии ИТ.

Тема 18. Основные тенденции развития качества аппаратно-программных средств ИТ. Модели, методы и средства реализации перспективных ИТ.

Основные тенденции развития качества аппаратно-программных средств ИТ. Модели, методы и средства реализации перспективных ИТ.

3. Критерии и шкала оценивания вступительного испытания

Вступительное испытание проводится в письменной форме в виде теста и письменных ответов на экзаменационные задания на русском языке в очной форме. На проведение вступительного испытания отводится 90 минут.

При приеме на обучение результаты вступительного испытания, проводимого СЛИ самостоятельно, оцениваются по 100-балльной шкале.

Вступительное испытание состоит из 25 заданий, каждое задание максимально оценивается в 4 балла.

При оценивании тестовых ответов проверяется соответствие ответа поставленному заданию. При оценивании письменных ответов проверяется соответствие ответа поставленному заданию; полнота и развернутость ответа на задание (полнота решения задания); наличие или отсутствие ошибок по содержанию; логика ответа; правильность и уместность использования терминологии дисциплины.

Максимальное количество баллов – 100, минимальное – 40 баллов.

4. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

4.1 Основная литература:

1. Компьютерные сети, Т. 1. Системы передачи данных, 2011г. Компьютерные сети, Т. 2. Сети ЭВМ, 2011 г.

2. Информационные технологии в науке и образовании, Федотова, Елена Леонидовна; Федотов, Андрей Александрович, 2011 г.

3. Федотова Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 336 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=251095>

4. Информационные технологии: Учебник/О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2008. - 608 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=150600>

4.2. Дополнительная литература:

1. Сергеева И. И. Информатика: Учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 384 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=305668>

2. Безручко В. Т. Компьютерный практикум по курсу "Информатика": Учебное пособие / В.Т. Безручко. - 3-е изд., перераб. и доп. -М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 368 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=128290>

4.3. Интернет-ресурсы:

1. Лабораторный практикум по информационным технологиям в математике - <http://www.exponenta.ru/educat/systemat/kormilicyna/index.asp>

2. Издательство - academia-moscow.ru?off-line/_books/fragment_5886.pdf

3. Информационные технологии в управлении - <http://www.intuit.ru/studies/courses/1055/271/info> Теория информационных технологий и систем - <http://www.intuit.ru/studies/courses/1158/315/info> Электронная библиотека - <http://www.arhibook.ru/41785-informacionnye-tekhnologii-uchebnik.html>