Тема занятия: Выбор специальности в БГУИР

Инструкция к занятию:

- Читай блоки по порядку.
- После каждого блока выполняй мини задания в тетради.
- В конце выполни задание для самопроверки.

Рекомендуемое время:

- изучение + мини задания: 60-90 минут.

Содержание:

Введение: почему важен осознанный выбор 2
Мини-задание 1 2
Факультеты и направления подготовки бгуир 3
Мини-задание 2 5
Как выбрать специальность осознанно 6
Мини-задание 3 6
Мини-задание 4 7
Мини-задание 5 7
Мини-задание 6 8
Кем можно работать после окончания БГУИР 9
Мини-задание 7 10
IT-специальности и не только: мифы о БГУИР 11
Мини-задание 8 11
Задание для самопроверки (по занятию) 12
Домашнее задание ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

Школа абитуриента БГУИР

Тема 2. Выбор специальности в БГУИР

ВВЕДЕНИЕ: ПОЧЕМУ ВАЖЕН ОСОЗНАННЫЙ ВЫБОР

Выбор специальности – это не только «куда подать документы», а по сути, старт твоей профессиональной траектории: от него зависят предметы, которыми ты будешь заниматься несколько лет, тип задач в будущем, круг работодателей.

В БГУИР есть много направлений: классические ИТ-специальности, электроника и радиотехника, инфокоммуникации, информационная безопасность, инженерно-экономические программы, военное обучение и др. Поэтому важно не просто «идти на программиста», а понимать, чем один факультет и специальность отличаются от других, какие предметы и виды деятельности тебе близки и какие сценарии карьеры открывает каждое направление.

Мини-задание 1

Ответь письменно на следующие вопросы:

1. Какие три специальности или направления в БГУИР тебе кажутся интересными прямо сейчас (можно примерно, на уровне «программирование», «информационная безопасность», «цифровой маркетинг» и т.п.)?
2. Почему именно они? (1–2 предложения на каждое направление).

Школа абитуриента БГУИР

Тема 2. Выбор специальности в БГУИР

ФАКУЛЬТЕТЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ БГУИР

Словарь: факультет, специальность, квалификация

Перед тем как выбирать, разберемся в терминах.

Факультет – крупное подразделение университета, объединяющее родственные специальности (например, факультет компьютерных систем и сетей, инженерно-экономический факультет).

Специальность – конкретная образовательная программа, по которой тебя будут учить (например, «Программная инженерия», «Информационная безопасность», «Цифровой маркетинг»). Специальность — это более широкое понятие, обозначающее область профессиональной деятельности, направление, по программам которого обучаются студенты.

Квалификация – формулировка, которую ты получишь в дипломе (например, «инженер-программист», «инженер-системотехник», «инженер. Педагог»). Квалификация определяет уровень знаний и умений, которыми обладает выпускник, определяет степень готовности работника к выполнению трудовых обязанностей.

Краткий обзор основных направлений

В БГУИР можно выделить несколько крупных направлений подготовки, каждое из которых дает свою «связку»:

чему учат → какие задачи решают → кем можно работать.

Разработка программного обеспечения и систем

• Программная инженерия, информатика и технологии программирования и др.

• Много программирования, алгоритмов, архитектуры ПО, баз данных, сетевых технологий; работа с кодом, проектированием и поддержкой сложных систем.

• Студенты осваивают современные языки и технологии разработки (например, C/C++, C#, Java, Python, web-технологии), изучают операционные системы, компьютерные сети, системный анализ и управление.

• Выпускники – разработчики, и инженеры-программисты, системные архитекторы, тестировщики (QA-инженеры), DevOps-инженеры, инженеры по сопровождению программного обеспечения.

Информационные системы, анализ данных, бизнес-ориентированные ИТ

• Информационные системы и технологии, системы управления информацией и др.

• Комбинация программирования, баз данных, анализа процессов, и иногда экономики; акцент на том, как бизнес использует данные и ИТ-системы.

Школа абитуриента БГУИР

• Студенты учатся проектировать и внедрять информационные системы, работать с базами данных, моделировать бизнес-процессы, использовать аналитические инструменты.

• Выпускники – системные и бизнес-аналитики, специалисты по внедрению и сопровождению информационных систем, продукт- и проект-менеджеры в ИТ-проектах.

Информационная безопасность

• Направления связанные с защитой информации, безопасными системами, криптографией, сетями и протоколами.

• Много работы с сетями, уязвимостями, политиками безопасности, нормативными требованиями; важно и техническое мышление, и аккуратность в работе с данными и конфигурациями.

• Выпускники — инженеры по информационной безопасности, специалисты центров мониторинга безопасности (SOC), аудиторы безопасности, специалисты по тестированию на проникновение и защите инфраструктуры.

Электроника, радиотехника, микросхемотехника, инфокоммуникации

• Радиосистемы и радиотехнологии, сверхвысокочастотные системы, инфокоммуникационные технологии и другие направления, связанные с «железом» средствами связи».

• Много физики, схем, сигналов, работа с аппаратной частью: проектирование, настройка, эксплуатация электронных устройств и телеком-сетей.

• Студенты осваивают современные микро- и наноэлектронные устройства, методы построения радиоинформационных систем, технологии передачи и обработки сигналов.

• Выпускники — инженеры-электронщики, разработчики аппаратуры, инженеры связи и телеком-сетей, специалисты по эксплуатации и развитию инфраструктуры связи.

Инженерно-экономические направления

• Электронная экономика, цифровой маркетинг и другие программы на стыке экономики и ИТ.

• Сочетание экономики, менеджмента, аналитики данных и IT-инструментов: как продвигать продукты, работать с клиентами и данными в цифровой среде.

• Студенты изучают экономику, управление, маркетинг, аналитику, а также современные информационные системы и цифровые технологии.

• Выпускники – экономисты и аналитики в ИТ-компаниях и банках, digital-маркетологи, специалисты по электронной коммерции и бизнес-процессам.

Школа абитуриента БГУИР

Тема 2. Выбор специальности в БГУИР

Мини-задание 2

1. Открой на сайте раздел «Факультеты и специальности».
2. Найди факультет, который кажется тебе самым интересным.
3. Запиши:
   - его название;
   - 1–2 специальности, которые там есть;
   - что в описании этих специальностей тебя привлекло (2–3 фразы).

Школа абитуриента БГУИР

КАК ВЫБРАТЬ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ ОСОЗНАННО

Интересы vs способности

Осознанный выбор – это баланс между **интересом** и **способностями**:

- Интерес – тебе реально любопытно углубляться в предмет, читать дополнительно, смотреть лекции, разбираться в задачах.
- Способности – твои текущие и потенциальные возможности по профильным школьным предметам (математика, физика, языки), умение учиться, усидчивость.

Например, если тебе очень нравится идея «делать игры», но при этом математика и алгоритмы даются крайне тяжело, и ты не готов работать над этим – стоит честно оценить, какие роли в игровой индустрии возможны (дизайн, менеджмент, маркетинг) и какие для этого нужны компетенции.

Мини-задание 3

1. Сделай в тетради две колонки:
- «Мне реально интересно» (темы/занятия, которые цепляют);
- «У меня получается / я готов учиться» (предметы и навыки, где есть ресурс).

2. Заполни минимум по 5 пунктов в каждую колонку.

Школьные предметы и их роль

Школьные предметы – это не только «оценки в дневнике», но и индикатор того, какие нагрузки тебе будет проще тянуть на разных направлениях БГУИР.

Для большинства технических и ИТ-специальностей базовыми являются математика и информатика, очень важны логика, умение решать задачи и не бояться абстракций. Для направлений, связанных с электроникой, радиотехникой и связью, добавляется сильная опора на физику, особенно разделы электричества, магнитных явлений, колебаний и волн. Для инженерно-экономических программ большее значение приобретают математика, иностранные языки и умение работать с текстами и данными.

Важно не только «что у тебя сейчас по предмету», но и готовность подтянуться:

- если математика на 7–8 и ты готов решать больше задач, это хороший старт для большинства ИТ- и инженерных специальностей;
- если физика пока «проседает», но интерес к электронике и железу настоящий, имеет смысл заранее закрывать пробелы (курсы, дополнительные материалы);
- если тебе легко даются языки, коммуникация и анализ информации, это сильный плюс для направлений на стыке IT и экономики, маркетинга, управления.

Школа дает только первичную картинку: многие студенты приходят в вуз с разным уровнем по предметам, но за счет системной работы выравниваются. Ключевой вопрос здесь – не «какие у тебя сейчас оценки», а готов ли ты

Школа абитуриента БГУИР

вкладываться в те предметы, которые критичны для выбранного направления, и понимаешь ли, какие это предметы для твоей будущей специальности.

Мини-задание 4

1. Выбери 2–3 интересующих направления (например, информационная безопасность, цифровой маркетинг).
2. Для каждого напиши:
- какие школьные предметы для него ключевые;
- как ты сейчас оцениваешь свой уровень по этим предметам (по шкале 1–5);
- готов ли ты повышать этот уровень.

Типичные ошибки выбора «по баллам» или «по совету»

Распространенные ловушки:

- «Пойду туда, где меньше конкурс» – выбор только по проходному баллу, без учета содержания обучения и будущей работы.
- «Все идут на программиста» – следование моде и чужим ожиданиям, а не собственным интересам и склонностям.
- «Родители сказали, что так лучше» – полное перекладывание ответственности за выбор, без попытки разобраться.
- «Главное – поступить, а дальше разберусь» – отсутствие стратегии: это может привести к смене специальности, перерасходу сил и времени.

Такие решения часто приводят к тому, что человек переносит недовольство на «сложный вуз», «плохих преподавателей», хотя проблема была в неосознанном выборе.

Мини-задание 5

Ответь честно:

1. Какие из перечисленных ошибок тебе кажутся особенно опасными лично для тебя и почему?
2. Что ты можешь сделать уже сейчас, чтобы их не допустить (2–3 конкретных шага)?

Как выбирать приоритетные и резервные специальности

При подаче заявления в БГУИР ты указываешь **несколько специальностей в порядке приоритета** в рамках соответствующей группы.

Общая логика:

- Приоритет 1 – специальность/факультет, куда ты **больше всего хочешь**, и где твои баллы и способности **реалистично** позволяют поступить.
- Приоритеты 2–3 – близкие по профилю направления, которые тоже интересны и подходят тебе по содержанию (а не «что угодно»).
- Резервные варианты – специальности, которые ты готов рассмотреть, если не пройдешь на основные.

Школа абитуриента БГУИР

Тема 2. Выбор специальности в БГУИР

Выбор приоритетов – это не «угадайка», а часть стратегии: важно заранее продумать несколько осмысленных сценариев, а не надеяться на одну строку в заявлении.

Мини-задание 6

Составь для себя черновик списка:

- Приоритет 1: факультет + специальность (основная цель).
- Приоритет 2: факультет + специальность (очень близкая по профилю).
- Приоритет 3: факультет + специальность (тоже интересна, но чуть менее приоритетна).

К каждому приоритету добавь 1–2 фразы: «почему это мне подходит» (интересы, предметы, будущая работа).

Школа абитуриента БГУИР

КЕМ МОЖНО РАБОТАТЬ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ БГУИР

Направления трудоустройства

Выпускники БГУИР работают:

- в ИТ-компаниях (разработка программного обеспечения, тестирование, аналитика, управление проектами);
- в телеком-компаниях и операторах связи;
- на промышленных предприятиях (электроника, автоматизация, радиотехника);
- в банковском и финансовом секторе (ИТ-подразделения, аналитика, цифровой маркетинг);
- в государственных структурах и силовых ведомствах.

Примеры профессий

В зависимости от специальности, выпускник БГУИР может стать, например:

- разработчиком программного обеспечения/ инженером-программистом;
- тестировщиком (QA-инженером);
- системным / бизнес-аналитиком;
- инженером по информационной безопасности;
- инженером-электронщиком / разработчиком аппаратной части;
- инженером связи, специалистом по телеком-сетям;
- digital-маркетологом, специалистом по электронному маркетингу;
- экономистом или аналитиком в ИТ-компании или банке.

Связь специальности и карьеры

Важно понимать:

- Одна и та же специальность может приводить к разным ролям (например, выпускник «Программной инженерии» может быть разработчиком, аналитиком или тестировщиком, в зависимости от того, как дальше выстраивает карьеру).
- Несколько родственных специальностей могут вести в очень похожие профессии (разные ИТ-направления дают схожую базу для работы в разработке и аналитике).

Поэтому при выборе стоит смотреть не только на название, но и на:

- чему конкретно учат (предметы, практики, проекты);
- какие компании интересуются выпускниками этого факультета;
- какие примеры карьер выпускников ты можешь найти (истории студентов, выпускников, кейсы).

Школа абитуриента БГУИР

Тема 2. Выбор специальности в БГУИР

Мини-задание 7

Выбери любую одну интересующую специальность.

Ответь письменно на следующие вопросы:

1. Какие 2–3 профессии/роли ты можешь предположить для выпускника этой специальности?
2. Что в этих профессиях тебя привлекает (или, наоборот, настораживает)?

Школа абитуриента БГУИР

IT-СПЕЦИАЛЬНОСТИ И НЕ ТОЛЬКО: МИФЫ О БГУИР

Миф «все программисты»

БГУИР ассоциируется с ИТ, но это не только «чистые программисты»: есть направления по электронике, радиотехнике, связи, информационной безопасности, инженерно-экономические программы, военное образование.

Даже внутри ИТ-блока есть разные типы ролей: разработчики, тестировщики, аналитики, администраторы систем, специалисты по маркетингу и экономике в IT-сфере, и путь каждого выпускника может отличаться.

Миф «очень сложно – не для всех»

Учиться в техническом вузе действительно непросто: много математики, технических дисциплин, проектов.

Но:

- требования прозрачны: понятно, какие предметы важны, какие экзамены сдавать, какой уровень нужен;
- есть подготовительные курсы, опорные материалы, консультации;
- решающим фактором часто становится не «гений», а готовность работать системно, задавать вопросы, вовремя просить помощи.

Ожидания и реальность обучения

Реалистичные ожидания:

- будет много работы с теорией и практикой, а не только «интересные проекты»;
- первые курсы – это фундамент (математика, физика, базовые дисциплины), который не всегда кажется «похожим на мечту»;
- навыки, востребованные на рынке (командная работа, коммуникация, самообучение), формируются в процессе, а не появляются сами.

<u>Мини-задание 8</u>

1. Напиши 3-5 своих ожиданий от обучения в БГУИР (что тебе кажется будет) и рядом – что может быть в реальности (как ты сейчас это понимаешь).

Формат:
Ожидание: …
Реальность: …

Школа абитуриента БГУИР

Тема 2. Выбор специальности в БГУИР

ЗАДАНИЕ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ (ПО ЗАНЯТИЮ)

Это можно оформить как мини тест для себя (ответы не отправляются куратору).

1. Чем отличается факультет от специальности и квалификации? Приведи пример (можно гипотетический).
2. Назови минимум 3 разных направления подготовки в БГУИР (не только ИТ) и для каждого опиши в 1–2 предложениях, чем там занимаются.
3. Какие школьные предметы ключевые для твоего основного направления интереса и насколько ты сейчас готов в них вкладываться?
4. Приведи пример осознанного выбора специальности и пример неосознанного выбора (по баллам, по моде, «как скажут»).
5. Опиши в 3–5 предложениях, кем ты примерно видишь себя через 5–7 лет после выпуска из БГУИР, и как выбранные тобой направления связаны с этим образом.

Школа абитуриента БГУИР