

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова»
Институт математики и информатики

Утверждаю
Директор ИМИ
_____ Афанасьева В.И.
« _____ » _____ 2020

**Программа вступительного собеседования в магистратуру
по направлению подготовки
ИННОВАТИКА
по программе «Управление инновациями в условиях цифровой**

Якутск, 2020

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО СОБЕСЕДОВАНИЯ В МАГИСТРАТУРУ

по направлению 27.04.05 «Инноватика»

по программе

«Управление инновационными процессами»

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа вступительного собеседования составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.04.05 «Инноватика», предъявляемыми к уровню подготовки, необходимой для освоения специализированной подготовки магистра, а также с требованиями, предъявляемыми к профессиональной подготовленности выпускника по соответствующему направлению подготовки бакалавра.

Для обучения данной магистерской программе принимаются граждане Российской Федерации и иностранные граждане, имеющие высшее профессиональное образование (диплом бакалавра, специалиста или магистра). Зачисление осуществляется на конкурсной основе.

Данная программа предназначена для подготовки к вступительному собеседованию в магистратуру по программе «Прикладная информатика в экономике и управлении»

Целью вступительного собеседования является обеспечение качественного отбора абитуриентов для обучения в магистратуре по программе «Управление инновационными процессами»

Задачами собеседования служат:

- проверить уровень знаний и профессиональной компетентности абитуриента;
- выявить готовность к научно-исследовательской деятельности поступающего и определить область научных интересов.

Форма и порядок проведения собеседования.

Вступительные испытания проводятся в следующей форме:

- *собеседование* по направлению подготовки магистра, которое проводится в устной форме и включает ответ претендента на один из теоретических вопросов (из числа предложенных примерных вопросов для собеседования);
- а также предоставление *реферата* или *научной статьи* абитуриента по избранной программе магистратуры с последующим обсуждением темы исследования, с целью уточнения области научных интересов и т.п.

II. СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНЫХ РАЗДЕЛОВ ПРОГРАММЫ

2.1. МЕНЕДЖМЕНТ

Цикл процесса управления; технология процесса менеджмента; функции менеджмента, их классификация: общие, специальные и конкретные. Целеполагание, прогнозирование и планирование как общие функции менеджмента. Основные методы прогнозирования продаж. Принципы, лежащие в основе планирования. Виды планов, методы планирования. Организации как функция управления. Понятия мотивации и стимулирования. Категория и классификация потребности: первичные и вторичные. Побуждение. Вознаграждение. Традиционные способы мотивации. Сущность контроля. Факторы, обуславливающие необходимость контроля: неопределенность, предупреждение возникновения кризисных ситуаций, поддержание успеха, другие факторы. Виды контроля. Классификация контроля: предварительный контроль в отношении человеческих ресурсов, материальных ресурсов, финансовых ресурсов; текущий контроль, заключительный контроль. Этапы контроля: установки стандартов, измерения фактически достигнутых результатов, корректировки работы. Требования,

предъявляемые к учету. Анализ. Координация или регулирование как общие функции менеджмента.

2.2. СТРАТЕГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Понятие стратегического менеджмента. Исторические предпосылки возникновения и этапы развития стратегического менеджмента. Отличия стратегического менеджмента от оперативного менеджмента. Стратегические проблемы развития производства и структура промышленности. Организационные формы корпоративных образований, реализующих стратегическое корпоративное управление. Жесткие корпоративные структуры, реализующие стратегическое управление: трест, концерн, конгломерат, консорциум. Мягкие корпоративные структуры, реализующие стратегическое управление: картель, синдикат, пул, ассоциация, стратегический альянс. Стратегические бизнес-единицы (хозяйственные подразделения) корпоративных структур. Стратегические зоны хозяйствования, стратегическое развертывание сетевых структур.

2.3. ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Основные понятия, задачи и функции инновационного менеджмента. Управление инновационным развитием. Организационные формы инновационных предприятий. Инновационная инфраструктура. Финансирование инновационной деятельности. Государственная поддержка инноваций. Управление инновационными системами. Инновационный менеджмент и стратегическое управление. Управление инновационным предприятием.

2.4. ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Понятие и сущность информационного менеджмента. Роль IT-менеджмента в бизнесе компании. Заказные, уникальные и тиражируемые информационные системы. Проблема адаптации и адаптируемые информационные системы. Способы создания ИС: покупка тиражируемой (готовой) ИС, разработка ИС, покупка и доработка ИС, аутсорсинг сервисов (outsourcing). Преимущества и недостатки закупки готовых или разработки новых ИС. Преимущества и недостатки самостоятельной разработки ИС и разработки специализированной фирмой. Стратегическое планирование ИС: цели, ограничения, технологии, проблемы. Анализ бизнеса и стратегии его развития (as is и as to be). Подходы к организации работ по автоматизации управления на основе ИС: хаотичная; по участкам; по направлениям; полная и комплексная автоматизация.

III. ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ К СОБЕСЕДОВАНИЮ

Вопросы для профильного собеседования в магистратуру 27.04.05 «Инноватика»

1. Инновации и их место в современной экономике.
2. Специфические инструменты управления инновационным проектом.
3. Тенденции и разновидности развития, управление развитием.
4. Малые предприятия как субъекты инновационной деятельности.
5. Нововведения как объект инновационного управления.
6. Методы экспертизы инновационных проектов.
7. Управление инновациями: возникновение, становление и основные черты.
8. Процесс создания малых инновационных предприятий.
9. Организация управления инновационными процессами.
10. Способы снижения риска при отборе инновационных проектов.
11. Разработка программ и проектов нововведений.
12. Чем объясняется успех малых инновационных предприятий?

13. Создание благоприятных условий нововведений.
14. Виды эффекта от реализации инноваций.
15. Организационные формы в управлении инновациями.
16. Интеллектуальная собственность как объект инновационного предпринимательства.
17. Влияние нововведений на изменение организационной структуры.
18. Стратегии в инновационно-ориентированных организациях.
19. Прогнозирование в инновационном менеджменте.
20. Понятие и способы организации финансово-промышленных групп.
21. Инновационный менеджмент и стратегическое управление.
22. Лицензионная торговля.
23. Влияние жизненного цикла товара на формирование инновационных стратегий.
24. Структура финансово-промышленных групп.
25. Понятие и формы инновационного процесса.
26. Особенности формирования цен на лицензии.
27. Методы анализа массивов документов.
28. Принципы формирования финансово-промышленных групп.
29. Субъекты инновационного процесса.
30. Эффекты затрат на инновационную деятельность.
31. Направления разработки инновационной стратегии.
32. Технологический цикл, его проектирование и организация.
33. Понятие «инновационный менеджмент» и схема управления.
34. Особенности управления персоналом в научных организациях.
35. Цели и задачи разработки бизнес-плана.
36. Методы выбора инновационной стратегии.
37. Классификация инноваций и её значение.
38. Выбор оптимального режима работы в научных организациях.
39. Преимущества планирования с помощью бизнес-плана.
40. Значение стратегического планирования в инновационном менеджменте.
41. Классификация научных организаций.
42. Деятельность целевых групп и их значение.
43. Структура бизнес-плана инновационного проекта.
44. Методы преодоления сопротивления изменениям.
45. Описание фирм, занимающихся инновационной деятельностью (в т.ч. венчурные фирмы).
46. Стратегии в сфере массового и крупносерийного производства.
47. Управление исследовательским проектом.
48. Стратегии в сфере специализированного производства

IV. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Оценивание уровня подготовки испытуемого проводится по 100-бальной шкале, на основе специальной карты результатов собеседования. Порог успешности прохождения вступительного собеседования составляет 80 баллов.

Критерии оценки уровня подготовки испытуемого:

А) знание основных вопросов теории и практики информатики, информационных систем и технологий;

Б) навыки аналитической и деятельности, знание современных технологий обработки и хранения информационных массивов; методологии алгоритмов и программ;

В) состояние профессионально-мотивационной сферы, навыков исследовательской деятельности, профессионально-личностных качеств.

Карта оценивания результатов собеседования:

Критерии оценивания	А	Б	В
Собеседование или экзамен	50	20	20
Реферат или портфолио	10		
итого	100		

V. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бовин, А. А. Управление инновациями в организациях : учебное пособие / А. А. Бовин, Л. Е. Чередникова, В. А. Якимович. - 3-е изд. ; стереотип. - М. : Омега-Л, 2009. - 415 с. - (Высшая школа менеджмента).
2. Инновационный менеджмент : учебник / под ред. С. Д. Ильенковой. - 3-е изд. ; перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2008. - 335 с. - Библиографический список: с. 330-331.
3. Гутникова Т., Скворцова Н., Мацковская М. Инновации в бизнесе: Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. – 189 с. – (Серия «Идеи, которые работают»).
4. Акмаева Р.И. Стратегическое планирование и стратегический менеджмент: учеб. пособие. – М.: Финансы и статистика, 2010 – 208 с.
5. Заботина Н.Н. Проектирование информационных систем. – М.: Инфра-М, 2011
6. Предметно - ориентированные экономические информационные системы / под ред. Божко В.П. - М. : Финансы и статистика, 2010.
7. ГОСТ 34.601-90 Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.
8. ГОСТ 34.602-89 Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы.
9. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99 Информационная технология. Процессы жизненного цикла программных средств.
10. Гусятников В.Н., Безруков А.И. Стандартизация и разработка программных систем. –М.: Финансы и ИНФРА-М, 2010.
11. Липаев В.В. Сертификация программных средств. - М.: Синтег, 2010.
12. Управление информацией и знаниями в компании/ С.Н. Селетков, Н.В. Днепровская – М.: ИНФРА-М, 2011.
13. Развитие инновационной экономики - М : ИНФРА-М, 2009.
14. Фуфаев Д.Э., Фуфаев Э.В. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем. -М.: Академия, 2010.
15. Федорова Г.Н. Информационные системы. - М.: Академия, 2010.
16. Мезенцев К.Н. Автоматизированные информационные системы. -М.: Академия, 2010.
17. Дресвянников В.А. Управление знаниями организации. -М.: Кнорус, 2010.
18. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. -М.: ЮРАЙТ-ИЗДАТ, 2011.
19. Гвоздева В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы.- М.: Инфра-М, Форум, 2011.
20. Информационные системы и технологии управления. –М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010.

21. Информационные системы в экономике. - М.: Вузовский учебник, 2010.
22. Шевченко В.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации.-М.: КноРус, 2012.
23. Бройдо В.Л., Ильина О.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. - СПб.: Питер, 2011.
24. Девянин П. Н. Модели безопасности компьютерных систем. Управление доступом и информационными потоками: Учебное пособие для вузов. Издательство «Горячая линия–Телеком», 2010.
25. Советов Б.Я., Цехановский В.В., Чертовской В.Д. Базы данных. Теория и практика. -М.: Юрайт , 2012.
26. Хомоненко А.Д., Цыганков В.М., Мальцев М.Г. Базы данных. – М.: Корона-Век, 2010.