

Название вступительного испытания
Организация и управление наукоемкими производствами
Направление (-я) подготовки
27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами
Образовательная программа (-мы)
27.04.06_07 Управление цепями поставок на промышленном предприятии
27.04.02_08 Управление высокотехнологичными производствами на предприятиях машиностроения
Аннотация
Программа содержит перечень тем (вопросов) по дисциплинам базовой части профессионального цикла учебного плана подготовки бакалавров по направлению 27.03.00 «Управление в технических системах», вошедших в содержание тестовых заданий вступительного испытания в магистратуру. Вступительное испытание оценивается по стобалльной шкале и состоит из междисциплинарного экзамена в объеме требований, предъявляемых государственными образовательными стандартами высшего образования к уровню подготовки бакалавров по направлению, соответствующему направлению магистратуры, проводимого очно в письменной форме и/или дистанционно (максимальный балл – 100). Минимальное количество баллов, подтверждающее его успешное прохождение устанавливается Правилами приема, утвержденными на текущий учебный год. Продолжительность испытания – 45 минут. На вступительном испытании разрешено использовать письменные принадлежности, черновик, калькулятор.
Дисциплины, включенные в программу вступительных испытаний в магистратуру
Теория управления
Экономика предприятия
Содержание учебных дисциплин
Теория управления
1. Школы и подходы менеджмента
2. Развитие управления в России
3. Объективная обусловленность появления управления, как обособленного вида деятельности. Функции и задачи менеджмента
4. Управление социально-экономическими системами (организациями)
5. Управление, как информационный процесс, субъект и объект управления, функция управления
6. Среда функционирования предприятия. Роль факторов внутренней и внешней среды в управлении предприятием
7. Основные принципы управления. Системные законы в управлении предприятием.
8. Пирамида управления. Политика предприятия.
9. Современные концепции деятельности предприятия и направления управления деятельностью (конец XX в. – начало XXI в.).
10. Понятие и атрибуты организационной культуры предприятия.
11. Типы и задачи организационных культур.
12. Управление качеством. Бережливое производство. Сокращение потерь.
13. Концепции стратегического управления и планирования. Виды стратегий развития.
14. Этапы стратегического управления: миссия, видение, цели, стратегический анализ и разработка стратегий.
15. Виды планов в менеджменте. Принципы планирования. Оценка качества планирования.
16. Методы агрегатного планирования. Чистые и смешанные стратегии агрегатного планирования.
17. Регулирование и контроль в системе менеджмента. Формы и стадии контроля.
18. Моделированиеправленческих ситуаций и разработка управлеченческих решений.
19. Выявление и анализ проблем. Методологические основы процесса разработки и принятия управлеченческих решений.
20. Характеристики среды принятия решений. Принятие решений в условиях неопределенности
21. Оценка риска при принятии управлеченческих решений. Деление риска.
22. Обоснование принятия решений с помощью методов «Платежная матрица» и «Дерево решений».
Критерии принятия решений. Анализ чувствительности для принимаемого решения.
23. Групповые и индивидуальные экспертные методы выработки решений (метод «Дельфи», мозговой штурм, «6-3-5», синектика, морфологический анализ и др.)
24. Методика проведения индивидуальной разовой экспертной оценки.
25. Приоритет решаемых задач. Ранжирование. Рейтинги предприятия, страны и др.
26. Деление власти по уровням управления. Коллективные органы управления.
27. Делегирование задач и ответственности. Делегирование полномочий: достоинства и недостатки
28. Типовые организационные структуры управления предприятием (достоинства и недостатки, применение). Принципы и методы построения организационных структур управления предприятием.
29. Интеграционные процессы в менеджменте. Эффективность процессов интеграции и диверсификации.
30. Мотивация деятельности персонала в менеджменте. Формирование системы мотивации.
31. Материальное и нематериальное стимулирование труда

32. Содержательные теории мотивации подчиненных к труду (А. Маслоу, Д. Мак-Клелланда, Ф. Херцберга).
33. Процессуальные теории мотивации подчиненных к труду (теория ожиданий В. Врума, теория справедливости Дж. С. Адамса, комплексная модель мотивации Л. Портера – Э. Лоулера).
34. Типологические теории мотивации (Д. Мак-Грегора, В.И. Герчикова).
35. Общие принципы управления персоналом. Мягкие и жесткие принципы управления персоналом.
36. Организация управления персоналом. Система задач управления персоналом
37. Формализованная аттестация персонала.
38. Определение лидерства в системе менеджмента, лидер и менеджер.
39. Управление формальными и неформальными группами: образование групп, характеристики, принципы управления.
40. Подходы к лидерству. Ситуационные модели в теории лидерства. Стиль менеджмента.
41. Руководство: власть, источники и формы власти.
42. Природа организационного конфликта. Причины, источники и типы конфликтов.
43. Фазы и этапы развития конфликтов.
44. Методы управления и преодоления конфликтов.
45. Конфликтность нововведений в организации
46. Понятие маркетинга. Концепции, направления, модели маркетинга. Маркетинг-микс (система «4Р»)
47. Стратегический и операционный маркетинг по Ж.-Ж. Ламбену.
48. Внешняя и внутренняя среда маркетинга. Микро и макросреда. Маркетинговый аудит. SWOT - анализ.
49. Развитие форм маркетинга: производственная, товарная, сбытовая, маркетинговая, холистический маркетинг: социально-ориентированный, внутренний, интегрированный «4Р»-«4С», relationship marketing
50. Силы конкуренции по М.Портеру. Стратегические направления конкуренции по Портеру.
51. Стратегические решения в маркетинге. Диверсификация. Матрица «продукт/рынок» И. Ансоффа.

Типы отраслей.

Литература для подготовки:

1. Материалы для подготовки к экзамену <https://disk.yandex.ru/d/H5tNINplP0rheg>
2. Нестеров С.А. Основы теории управления: учебное пособие / С. А. Нестеров; Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт компьютерных наук и кибербезопасности, Высшая школа компьютерных технологий и информационных систем. — Санкт-Петербург, 2024. — 1 файл (2,2 Мб). — Загл. с титул. экрана. — Свободный доступ из сети Интернет (чтение, печать, копирование). — . — DOI 10.18720/SPBPU/5/tr24-149. — Текст: электронный
3. Юревич Е.И. История и тенденции развития теории управления: учебное пособие / Е. И. Юревич. — Санкт-Петербург: [ЦНИТ "АСТЕРИОН"], 2005 (Санкт-Петербург, 2021). — 1 файл (5,43 Мб). — Загл. с титул. экрана. — Цифровая копия печатной публикации 2005 г. — Доступ по паролю из сети Интернет (чтение, печать, копирование). — . — DOI 10.18720/SPBPU/2/si21-108. — Текст: электронный
4. Глухов В.В. и др. Менеджмент: учебник. В 2 ч. Ч. 1. Концептуальные и организационные основы менеджмента. — СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2020. — 286 с. — URL: <https://elib.spbstu.ru/dl/2/id20-336.pdf>.
5. Глухов В.В. и др. Менеджмент: учебник. В 2 ч. Ч. 2. Социально-психологические основы менеджмента. — СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2020. — 170 с. — URL: <https://elib.spbstu.ru/dl/2/id20-336.pdf>.
6. Макаров В.М. Методы принятия управленческих решений [Электронный ресурс]: практикум. — Санкт-Петербург, 2014. — URL: <http://elib.spbstu.ru/dl/2/5000.pdf>.
7. Менеджмент [Электронный ресурс]: онлайн-курс / В. В. Глухов, М. Г. Ливинцова, В. М. Макаров [и др.]; Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли. — [Санкт-Петербург, 2017]. — Загл. с титул. экрана. — Свободный доступ из сети Интернет (чтение, печать, копирование). — URL: <https://openedu.ru/course/spbstu/MANAG>
8. Котлер Ф. Келлер К.Л. Маркетинг менеджмент. 12-е изд. — СПб.: Питер, 2014. — 800 с.
9. Ламбен Ж-Ж. Менеджмент, ориентированный на рынок / Пер. с англ. Под ред. В.Б. Колчанова. — СПб.: Питер, 2016. — 720 с.

Экономика предприятия

1. Предприятие и его роль в обществе. Цели создания и функционирования предприятия. Ресурсы, используемые для достижения целей предприятия. Производственные и рыночные связи предприятия. Предпринимательская деятельность.
2. Виды предприятий и их классификация в Российской Федерации.
3. Виды и формы предпринимательской деятельности.
4. Организационно-экономические формы организаций (предприятий). Порядок образования и ликвидации предприятия.
5. Общественные формы организации производства: концентрация, кооперация, специализация.
6. Производственный процесс: понятие, содержание, виды. Принципы организации производственного процесса. Производственный цикл.
7. Типы организаций производства (единичное, серийное, массовое).
8. Производственная структура предприятия, типы производственной структуры: предметная, технологическая, смешанная. Генеральный план предприятия.
9. Производственная программа предприятия, ее разделы и показатели. Товарная, валовая продукция, объем реализованной продукции, объем валового и внутризаводского оборотов.

10. Производственная мощность предприятия. Показатели использования производственной мощности. Среднегодовая, фактическая и проектная производственные мощности.
11. Ресурсы предприятия. Внеоборотные активы.
12. Основные фонды предприятия. Классификация основных фондов. Активная и пассивная части основных фондов. Учет основных фондов в натуральном и стоимостном выражении.
13. Виды оценки (стоимости) основных производственных фондов (ОПФ) предприятия.
14. Износ основных производственных фондов предприятия, виды износа.
15. Понятия амортизации ОПФ и амортизационного фонда. Методы начисления амортизации ОПФ.
16. Показатели учета движения ОПФ. Показатели эффективности использования ОПФ. Улучшение использования ОПФ.
17. Оборотные средства предприятия: понятие, состав, структура и кругооборот.
18. Нормируемые оборотные средства предприятия. Нормы и нормативы оборотных средств по сырью, основным материалам, полуфабрикатам, вспомогательным материалам, таре, запчастям, НЗП, готовой продукции.
19. Показатели эффективности использования оборотных средств. Ускорение оборачиваемости.
20. Понятия «трудовые ресурсы», «трудовой потенциал». Персонал предприятия – основные характеристики, классификация по различным признакам.
21. Показатели движения персонала на предприятии. Текущесть кадров.
22. Производительность труда – показатели и методы их расчета. Пути повышения производительности труда на предприятии.
23. Организация оплаты труда на предприятии. Форма и системы оплаты труда. Тарифная система оплаты труда и ее характеристики.
24. Повременная система оплаты труда.
25. Сдельная система оплаты труда.
26. Нормирование труда, его сущность и задачи. Нормирование и оплата труда.
27. Затраты предприятия. Сущность и классификация затрат.
28. Текущие затраты предприятия. Группировка текущих затрат по экономическим элементам и ее значение.
29. Текущие затраты предприятия. Классификация затрат по отношению к объему выпуска продукции: характеристика условно-переменных, условно-постоянных и совокупных затрат. Понятие предельных затрат.
30. Понятие себестоимости продукции. Структура себестоимости по статьям калькуляции.
31. Ценовая политика предприятия: понятие и цели. Цена и виды цен. Ценообразование и типы рынков. Ценообразующие факторы.
32. Рыночный спрос и предложение. Цена и неценовые факторы, определяющие спрос и предложение. Рыночное равновесие. Ценовая дискриминация и эффективность.
33. Этапы формирования цен на продукцию предприятия.
34. Методы и модели формирования цен на продукцию предприятия.
35. Понятие эффекта и эффективности. Прибыль предприятия – понятие и виды. Схема формирования чистой прибыли. Направления использования чистой прибыли.
36. Зависимость затраты-объем-прибыль (CVP-анализ). Анализ безубыточности.
37. Показатели рентабельности – понятие и назначение. Виды рентабельности. Пути повышения показателей рентабельности.
38. Понятие конкурентоспособности предприятия. Факторы конкурентоспособности.
39. Понятие конкурентоспособности продукции. Факторы конкурентоспособности.
40. Понятие и показатели качества продукции. Управление качеством. Петля качества.
41. Инвестиционная деятельность предприятия. Понятие, классификация инвестиций. Инвестиционный цикл.
42. Источники финансирования инвестиционной деятельности.
43. Понятие и назначение инвестиционного проекта. Структура бизнес-плана инвестиционного проекта.
44. Экономическая эффективность инвестиций. Виды эффективности.
45. Показатели оценки эффективности инвестиционных проектов. Процедура дисконтирования и наращивания (компаундингования).
46. Учет на предприятии: понятие, назначение. Виды учета: управленческий, бухгалтерский, статистический, налоговый.
47. Аналитическая деятельность на предприятии. Основные формы бухгалтерской отчетности. Показатели финансово-хозяйственной деятельности предприятия: платежеспособности, финансовой устойчивости, деловой активности, рентабельности

Литература для подготовки:

1. Материалы для подготовки к экзамену <https://disk.yandex.ru/d/H5tNINplP0rheg>
2. Экономика предприятия: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / под ред. В.Я. Гонфинкеля – М: ЮНИТА-ДАНА, 2014.
3. Экономика предприятий (организаций): учебник /А.И. Нечитайло, А.Е. Карлик – М: КноРус, 2014.
4. Экономика предприятия (организации): учебник для вузов по направлению «Экономика» и экономическим специальностям / под ред. В. Я. Позднякова и О. В. Девяткина. – 4-е изд., перераб. и доп. –

Москва: Инфра-М, 2015.

5. Экономика предприятия: учебное пособие/ С.Б. Сулоева, Е.Е. Абушова, Н.С. Ключарева, Н.В. Муханова / СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2016.

Критерии оценивания вступительного испытания

Тест представляет собой набор тестовых заданий, отражающий вопросы по основным разделам двух дисциплин:

- Теория управления
- Экономика предприятия

Тестовые задания выполняются без использования вспомогательных учебных материалов.

Тестовые вопросы подразделяются на два блока.

Блок 1. Дисциплина «Теория управления».

Количество тестовых вопросов – 15, в том числе:

- закрытые тестовые задания – 11;
- открытые задания – 4.

Блок . Дисциплина «Экономика предприятия»

Количество тестовых вопросов – 15, в том числе:

- закрытые тестовые задания – 11;
- открытые задания – 4.

Блок 1 (Теория управления) за каждое правильно решенное закрытое тестовое задание присваивается 2 балла. Если в закрытом тестовом задании с двумя и более правильными ответами абитуриент отметил не все верные варианты ответов – за тестовое задание присваивается 1 балл.

Блок 2 (Экономика предприятия) за каждое правильно решенное закрытое тестовое задание присваивается 2 балла. Если в закрытом тестовом задании с двумя и более правильными ответами абитуриент отметил не все верные варианты ответов – за тестовое задание присваивается 1 балл.

За каждое правильно решенное открытое задание присваивается:

Блок 1 (Теория управления) – 7 баллов.

Блок 2 (Экономика предприятия) – 7 баллов.

Общая сумма баллов – 100 баллов.

Если в открытом teste, несмотря на приведенный абитуриентом алгоритм решения, отсутствует окончательный и единственно верный ответ – баллы за тестовое задание не присваиваются.

Отметки о правильных вариантах ответов делаются абитуриентом разборчиво.

Неразборчивые ответы не оцениваются.

Если в тестовом задании все варианты ответов отмечены как верные – баллы за тестовое задание не присваиваются.

Рабочая группа

Председатель предметной комиссии:

Директор Института промышленного менеджмента, экономики и торговли, В.Э. Щепинин

Составители:

доцент Высшей школы промышленного менеджмента, И.В. Багаева

доцент Высшей школы промышленного менеджмента, В.В. Вилькен

доцент Высшей школы промышленного менеджмента, А.И. Климин

доцент Высшей школы промышленного менеджмента, Н.С. Лукашевич

доцент Высшей школы промышленного менеджмента, И.В. Скворцова

доцент Высшей школы промышленного менеджмента, С.В. Разумова

доцент Высшей школы промышленного менеджмента, З.Л. Симакова