

МИНОБРНАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт прикладной математики и компьютерных наук

УТВЕРЖДАЮ

Директор института прикладной  
математики и компьютерных наук

А.В. Замятин

2021 г.



**Фонд оценочных средств по дисциплине**

**Менеджмент в IT-отрасли**

по направлению подготовки

**02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем**

Направленность (профиль) подготовки :

**DevOps-инженерия в администрировании инфраструктуры IT-разработки**

Томск–2021

ФОС составил(и):  
канд. физ.-мат. наук, доцент,  
доцент кафедры прикладной информатики



А.С.Морозова

Рецензент:  
канд. экон. наук, доцент,  
доцент кафедры прикладной информатики



Л.Д.Шапиро

Фонд оценочных средств одобрен на заседании учебно-методической комиссии  
института прикладной математики и компьютерных наук (УМК ИПМКН)

Протокол от от 17 июня 2021 г. № 05

Председатель УМК ИПМКН,  
д-р техн. наук, профессор



С.П. Сущенко

**Фонд оценочных средств (ФОС)** является элементом системы оценивания сформированности компетенций у обучающихся в целом или на определенном этапе ее формирования.

ФОС разрабатывается в соответствии с рабочей программой (РП) дисциплины и включает в себя набор оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

### 1. Компетенции и результаты обучения, формируемые в результате освоения дисциплины

Компетенция	Индикатор компетенции	Код и наименование результатов обучения (планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
			Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
ПК-1. Способен осуществлять программирование, тестирование и опытную эксплуатацию ИС с использованием технологических и функциональных стандартов, современных моделей и методов оценки качества и надежности программных средств	ИПК-1.1. Определяет, согласовывает и утверждает требования заказчика к ИС	ОР-1.1.1. Имеет представление об актуальных научных, прикладных проблемах, связанных с развитием и существованием экономики в цифровую эпоху.	Сформированные системные знания в области актуальных научных, прикладных проблемах, связанных с развитием и существованием экономики в цифровую эпоху	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в области актуальных научных, прикладных проблемах, связанных с развитием и существованием экономики в цифровую эпоху	Общие, но не структурированные знания в области актуальных научных, прикладных проблемах, связанных с развитием и существованием экономики в цифровую эпоху	Ограниченные знания, слабо сформированные знания в области актуальных научных, прикладных проблемах, связанных с развитием и существованием экономики в цифровую эпоху

		<p>ОР-1.1.2. Умеет определять, согласовывать и утверждать требования заказчика к решаемой задаче</p>	<p>Демонстрация высокого уровня умения определять, согласовывать и утверждать требования заказчика к решаемой задаче</p>	<p>Сформированные умения определять, согласовывать и утверждать требования заказчика к решаемой задаче содержат отдельные пробелы</p>	<p>Общие, но не структурированные умения определять, согласовывать и утверждать требования заказчика к решаемой задаче</p>	<p>Ограниченные знания, слабо сформированные умения определять, согласовывать и утверждать требования заказчика к решаемой задаче</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 2. Этапы формирования компетенций и виды оценочных средств

Компетенции, формируемые в результате обучения дисциплине «Математическая логика и теория алгоритмов», при текущем контроле проверяются все сразу на основе материала изучаемых в течение семестра тем лекционных и практических занятий.

№	Этапы формирования компетенций (разделы дисциплины)	Код и наименование результатов обучения	Вид оценочного средства (тесты, задания, кейсы, вопросы и др.)
1.	Тема 1. Методологические основы менеджмента в ИТ отрасли	ИПК-1.1	Тесты и задания
2.	Тема 2. Управление проектами в ИТ отрасли	ИПК-1.1	Тесты и задания

## 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки образовательных результатов обучения

### Примерные вопросы теста

Номер вопроса	Вопросы и ответы
1.	Группа людей, деятельность которых сознательно координируется для достижения общей цели или целей. 1.формальная организация 2.неформальная организация организация
2.	Какое высказывание верно 1.неформальные организации существуют во всех формальных организациях 2.формальные организации существуют во всех неформальных организациях 3.существуют независимо друг от друга
3.	Сложная организация имеет: 1.набор взаимосвязанных целей 2.сложную научно-техническую цель 3.высококвалифицированный персонал 4сложную проблему
4.	Деление управленческого труда по видам деятельности предприятия это: 1.горизонтальное разделение труда 2.вертикальное разделение труда 3.отделение работы по координированию действий от самих действий
5.	Менеджер – это: 1.директор предприятия 2.начальник отдела 3.мастер
6.	Согласно определению Минцберга существуют следующие роли руководителей 1.межличностные 2.информационные 3связанные с принятием решений 4.юридические 5.социальные
7.	Количество уровней управления теоретически три, за счёт руководителей какого уровня их может стать практически больше 1.руководители низового уровня 2.руководители среднего звена 3.руководители высшего звена
8.	Может ли предприниматель быть менеджером 1.да 2.нет 3.иногда
9.	Составляющими успеха организации не является 1.выживание

	<p>2.глобальная деятельность предприятия</p> <p>3.результативность и эффективность</p> <p>4.производительность</p> <p>5.практическая реализация принятых решений</p> <p>6.наличие финансовых ресурсов</p> <p>7.универсальность деятельности</p>
10.	<p>Согласно ситуационному подходу</p> <p>1.в менеджменте нет “правильных” ответов</p> <p>2.математическое моделирование даёт правильные ответы</p> <p>3.интуитивные решения руководителей дают правильные ответы</p>
11.	<p>Старая организация в отличие от современной</p> <p>1.имела большое количество руководителей среднего звена</p> <p>2.не отделяла управленческую деятельность от неуправленческой</p> <p>делала упор на коллективную работу</p> <p>3.не была гигантской</p> <p>4.имела малое количество людей способных принять важное решение</p>
12.	<p>Наука управления, как научная дисциплина начала существовать:</p> <p>1.в конце 18 века</p> <p>2.в начале 19 века</p> <p>3.в начале 20 века</p>
13.	<p>подход, который рассматривает управление как непрерывную серию взаимосвязанных функций называется:</p> <p>1.процессный</p> <p>2.системный</p> <p>3.ситуационный</p>
14.	<p>Основателем школы научного управления является:</p> <p>1.Ф. У. Тейлор</p> <p>2.А. Файоль</p> <p>3.Мэйо</p>
15.	<p>Классическая (административная) школа управления прекратила развитие в:</p> <p>1.1920г.</p> <p>2.1950г.</p> <p>3.развивается по настоящее время</p>
16.	<p>Развитие принципов управления, описанием функций управления занималась:</p> <p>1.школа научного управления</p> <p>2.классическая школа управления</p> <p>3.школа человеческих отношений</p> <p>4.школа поведенческих наук</p> <p>5.школа науки управления</p>
17.	<p>Исследованием операций и моделей занимается:</p> <p>1.школа науки управления</p> <p>2.школа научного управления</p> <p>3.классическая школа управления</p>
18.	<p>Общие функции процесса управления это:</p> <p>1.планирование, организация, мотивация, контроль</p> <p>2.производство – НИОКР, персонал – финансы – маркетинг</p> <p>3.принятие решений и коммуникации</p>
19.	<p>современный менеджмент рассматривает организацию:</p> <p>1.как открытые системы</p> <p>2.как социотехнические подсистемы</p> <p>3.как закрытые системы</p>
20.	<p>Менеджмент (управление) это:</p> <p>1.наука</p> <p>2.искусство</p> <p>3.наука и искусство</p> <p>религия</p>
21.	<p>структура нужна организации для:</p> <p>1.наиболее эффективного достижения целей</p> <p>2.для координации деятельности подразделений</p> <p>3.для установления скалярной цепи</p>
22.	<p>Масштаб управляемости это:</p> <p>1.количество подчиненных конкретного руководителя</p>

	<p>2. количество задач решаемых руководителем</p> <p>3. количество структурных подразделений предприятия, которые подчиняются одному руководителю</p>
23.	<p>задачи организации делятся на:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. работу с людьми</li> <li>2. работу с предметами</li> <li>3. работа с информацией</li> <li>4. работа с внешней средой</li> <li>5. работа с внутренней средой</li> </ol>
24.	<p>согласно классификации технологий по Томпсону они бывают:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. единичные, массовые, непрерывное производство</li> <li>2. многозвенные, посреднические, интенсивные</li> <li>3. ручные, механизированные, роботизированные</li> </ol>
25.	<p>люди как переменные внутренней среды организации рассматриваются менеджментом как:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. личность</li> <li>2. группа</li> <li>3. лидер</li> <li>4. трудовые ресурсы</li> </ol>
26.	<p>Все внутренние переменные организации</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. существуют независимо друг от друга</li> <li>2. взаимосвязаны</li> </ol>
27.	<p>приоритет среды внутренних переменных имеет</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. структура</li> <li>2. технологии</li> <li>3. цели</li> <li>4. персонал</li> <li>5. задачи</li> </ol>
28.	<p>Какое высказывание правильное</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. цели ставят согласно задачам организации</li> <li>2. задачи организации</li> <li>3. соответствуют целям организации</li> </ol>
29.	<p>функцией чего является неопределенность внешнего окружения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. количество информации</li> <li>2. количество внешних факторов</li> <li>3. подвижности внешней среды</li> </ol>
30.	<p>в какой ситуации руководству следует ориентироваться на организационный дарвинизм</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. подвижность внешней среды</li> <li>2. сложность внешней среды</li> <li>3. статичность внешней среды</li> </ol>
31.	<p>социокультурные факторы</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. не оказывают влияния на организацию</li> <li>2. оказывают прямое воздействие</li> <li>3. оказывают косвенное воздействие</li> </ol>
32.	<p>согласно концепции Питера Друкера предприятию следует</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. создать своего потребителя</li> <li>2. ориентировать свой бизнес на существующего потребителя</li> <li>3. не заботиться об интересах потребителей</li> </ol>
33.	<p>конкуренты это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. компонент внутренней среды</li> <li>2. компонент внешней среды косвенного воздействия</li> <li>3. компонент внешней среды прямого воздействия</li> </ol>
34.	<p>законы и государственные органы</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. компонент внутренней среды</li> <li>2. компонент внешней среды косвенного воздействия</li> <li>3. компонент внешней среды прямого воздействия</li> </ol>
35.	<p>потребители это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. компонент внутренней среды</li> <li>2. компонент внешней среды косвенного воздействия</li> <li>3. компонент внешней среды прямого воздействия</li> </ol>
36.	<p>путями проникновения на международные рынки являются</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. экспорт</li> <li>2. лицензирование</li> <li>3. франчайзинг (франшизинг)</li> </ol>

	4. прямые капиталовложения 5. совместные предприятия
37.	используемые при государственном регулировании импорта квот, являются 1. ограничениями по объемам поставок 2. ограничениями по качеству поставок 3. налогом на ввозимые в страну товары
38.	государственная политика протекционизма может привести 1. к успеху собственных товаров 2. к консервации технологически устаревшего производства 3. к повышению конкуренции на внутреннем рынке страны
39.	социальная ответственность это 1. требование законодательства страны 2. добровольный отклик организации на социальные проблемы 3. требование местных органов управления
40.	сотрудники компаний помогают местным сообществам т.к. 1. все предприниматели делают это 2. у фирм больше возможности для решения социальных проблем 3. добрые дела зачтутся всевышним 4. происходит изменение потребностей и ожиданий широкой публики

### Вопросы к экзамену

1. Множество вариантов типологического управления: государственное, негосударственное, социальное, идеологическое, техническое, хозяйственное.
2. Управленческий труд: предмет и продукт труда; информация; средства управленческого труда; умственный труд; сложность управленческого труда.
3. Управленческий труд в трех основных формах: эвристического, административного и операторного. Операторный труд охватывает следующие виды деятельности: документационную, первично-счетную, коммуникативно-техническую.
4. Проблемы менеджмента. Проблематика менеджмента в индустриально развитых странах.
5. Инфраструктура менеджмента.
6. Методологические основы управления. Субъект и объект управления. Управленческая деятельность
7. Менеджмент в системе понятий рыночной экономики. Организация и менеджер
8. Менеджмент в системе понятий рыночной экономики. Бизнес и предпринимательство
9. Эволюция менеджмента. Научное управление. Административная школа в управлении
10. Эволюция менеджмента. Школа человеческих отношений
11. Универсальные принципы управления
12. Гуманистические концепции в менеджменте. Основные предположения теории Х. Основные предположения теории У
13. Эволюция менеджмента. Системный подход к управлению
14. Эволюция менеджмента. Ситуационный подход к управлению
15. Эволюция менеджмента. Процессный подход к управлению
16. Особенности российского менеджмента
17. Системы менеджмента. Функции менеджмента. Планирование как функция управления
18. Методы планирования стратегического плана
19. Стратегическое планирование. Процесс и реализация стратегического плана
20. Системы менеджмента. Функции менеджмента. Функция управления – организация
21. Технический, управленческий и институциональный уровни управления
22. Делегирование, ответственность, полномочия
23. Функция управления – организация. Виды полномочий
24. Централизованные и децентрализованные организации
25. Принципы единоначалия и нормы управляемости
26. Функция управления – организация. Типы штабных полномочий
27. Функция управления – мотивация
28. Функция управления – мотивация. Теория мотивации
29. Функция управления – мотивация. Теория мотивации. Содержательные теории мотивации



30. Функция управления – мотивация. Теория иерархии потребностей А. Маслоу, теория МакКлеланда
31. Двухфакторная теория Герцберга, теория Альдерфера
32. Процессуальные теории мотивации. Теория ожидания и теория справедливости
33. Управленческая функция - контроль
34. Бюджетирование и современные тенденции в сфере контроля
35. Связующие процессы в менеджменте. Принятие управленческих решений
36. Подходы к принятию управленческих решений. Сфера принятия управленческих решений
37. Процесс моделирования при принятии управленческих решений
38. Виды моделей. Основные этапы процесса моделирования. Проблемы моделирования
39. Модели науки управления
40. Процесс коммуникации. Виды коммуникации
41. Этапы коммуникационного процесса
42. Препятствия на пути коммуникаций. Препятствия в организационных коммуникациях
43. Модель фирмы рыночного типа. Основные операционные функции фирмы. Внутренняя среда организации
44. Внешняя среда организации
45. Факторы прямого и косвенного воздействия
46. Организационные структуры управления фирмой. Типы организаций по взаимодействию с внешней средой
47. Организационные структуры управления фирмой. Бюрократические организационные структуры
48. Организационные структуры управления фирмой. Типы организаций по взаимодействию подразделений
49. Организационные структуры управления фирмой. Проектные и матричные организационные структуры
50. Целеполагание и оценка ситуации, принятие управленческих решений
51. Лидерство и стиль управления
52. Власть и лидерство
53. Модель управленческой решетки
54. Конфликты в организациях. Основные пути преодоления конфликтов
55. Конфликты в организациях. Типы и принципы конфликтов
56. Конфликты в организациях. Межличностные стили разрешения конфликтов
57. Социофакторы и этика менеджмента
58. Интеграционные процессы в менеджменте
59. Классификация технологий по Д. Вудворд и Д. Томпсон
60. Методы принятия управленческих решений. Платежная матрица. Дерево решений
61. Управленческие роли по определению Минцберга
62. Штатное расписание, положение об отделе, должностная инструкция
63. Методы управления персоналом
64. Система информационного обеспечения управления

### **Пример вопросов для анализа кейса**

#### **Вопросы для анализа ситуации**

1. Как вы думаете, к какой школе – классической или человеческих отношений – следует отнести эксперимент в «Вольво»?
2. Попробуйте провести параллели между хоторнскими экспериментами и данной ситуацией (шведским нововведением). Есть ли между ними что-либо общее, и если есть, то в чем оно заключается?
3. Повлияли ли объективные факторы – обстановка в стране и регионе на результаты американского и шведского экспериментов? Отразилась ли безработица на результатах экспериментов?
4. Чем различались цели нововведений в Хоторне и Кальмаре?
5. Какие факторы доминировали в шведском эксперименте – технология и организация производства или неформальные нормы в малой группе?

6. Каким образом удалось решить проблему рестрикционизма в данном эксперименте? Чем такое решение отличается от подхода Ф.У. Тейлора?
7. Почему в Кальмаре возникали межличностные конфликты и как они устранялись?
8. Известно, что шведы перевели на эксперимент весь завод. Предположим, что они поступили бы так же, как Э. Мэйо, т. е. ограничили бы эксперимент одной группой или цехом. Закончился бы успешно эксперимент в «Вольво»? Ответ аргументируйте.

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов обучения**

Самостоятельная работа студентов по дисциплине организуется в следующих формах:

- 1) изучение теоретического материала на основе рекомендуемых списков основной и дополнительной литературы, а также баз данных и информационно-справочных систем;
- 2) выполнение группового проекта: студенты объединяются в команды (5-7 человек) для выполнения группового проекта, каждый студент получает определенную роль (роли). В ходе выполнения проекта студент должен выполнить работы, соответствующие своей роли (ролям) и текущей фазе проекта.

Текущий контроль по практическим работам осуществляется в виде проверки выполнения заданий практической работы. Текущий контроль успеваемости по теоретическому материалу осуществляется в виде контрольных работ.

Итоговая оценка по предмету (экзамен) выставляется следующим образом:

«отлично» – студент выполнил не менее 75% запланированных работ по групповому проекту, выполнил все практические работы, нет неудовлетворительных оценок за контрольные работы, средняя (округленная) оценка за контрольные работы – «отлично»;

«хорошо» – студент выполнил не менее 75% запланированных работ по групповому проекту, выполнил все практические работы, нет неудовлетворительных оценок за контрольные работы, средняя (округленная) оценка за контрольные работы – «хорошо»;

«удовлетворительно» – студент выполнил не менее 75% запланированных работ по групповому проекту, выполнил все практические работы, нет неудовлетворительных оценок за контрольные работы, средняя (округленная) оценка за контрольные работы – «удовлетворительно»;

«неудовлетворительно» – студент не сдал практические работы, не выполнил 75% запланированных работ по групповому проекту или сдал хотя бы одну контрольную работу на «неудовлетворительно».