

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Обнинский институт атомной энергетики –**  
филиал федерального государственного автономного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)**

**ОТДЕЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК (О)**

Утверждено на заседании  
УМС ИАТЭ НИЯУ МИФИ  
Протокол от 30.08.2021 № 4-8/2021

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по дисциплине**

**АРХИТЕКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ**

---

*название дисциплины*

для студентов направления подготовки

**38.03.05 Бизнес-информатика**

---

*код и название направления подготовки*

Образовательная программа

IT-инфраструктура организации

---

Форма обучения: очная

**г. Обнинск 2021 г.**

## **Область применения**

Фонд оценочных средств (ФОС) является обязательным приложением к рабочей программе дисциплины «Архитектура предприятия» и обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.

## **Цели и задачи фонда оценочных средств**

Целью Фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Для достижения поставленной цели Фондом оценочных средств по дисциплине «Архитектура предприятия» решаются следующие задачи:

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися знаний, умений и навыков, предусмотренных в рамках данной дисциплины;
- контроль и оценка степени освоения компетенций, предусмотренных в рамках данной дисциплины;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс в рамках данной дисциплины.

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

**1.1. В результате освоения ОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:**

| <b>Коды компетенций</b> | <b>Наименование компетенции</b>  | <b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>   |
|-------------------------|--|---|
| ОПК-1                   | Способность проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария | <p><b>З-ОПК-1 Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-теория межличностной и групповой коммуникации</li> <li>-теория делового взаимодействия</li> <li>-теория конфликтов</li> <li>-языки визуального моделирования</li> <li>-методы сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации</li> <li>-информационные технологии (программное обеспечение), применяемые в организации, в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа</li> <li>-теория систем</li> <li>-предметная область и специфика деятельности организации в объеме, достаточном для решения задач бизнес-анализа</li> </ul> <p><b>У-ОПК-1 Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использовать техники эффективных коммуникаций</li> <li>-выявлять, регистрировать, анализировать и классифицировать риски и разрабатывать комплекс мероприятий по их минимизации</li> <li>-оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами</li> <li>-определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа</li> <li>-применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа</li> <li>-анализировать внутренние (внешние) факторы и условия,</li> </ul> |

|      |   |  |
|------|---|--|
|      |   | <p>влияющие на деятельность организации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-проводить оценку эффективности решения с точки зрения выбранных критериев</li> <li>-оценивать бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей</li> </ul> <p>В-ОПК-1 Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей решений</li> <li>-оценки ресурсов, необходимых для реализации решений</li> <li>-оценки эффективности каждого варианта решения как соотношения между ожидаемым уровнем использования ресурсов и ожидаемой ценностью</li> </ul>   |
| ПК-1 | Способность анализировать прикладную область на концептуальном, логическом, математическом, макро- и микроэкономических уровнях | <p>З-ПК-1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность и содержание междисциплинарного подхода к решению инновационных задач и экономические рациональные границы применения основных методов организационно экономического моделирования</li> <li>- методы построения концептуальных, логических, математических и имитационных моделей</li> </ul> <p>У-ПК-1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- воспринимать (обобщать) научно техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике научного исследования</li> <li>- готовить реферативные обзоры и отчеты</li> <li>-получать научно-исследовательский опыт в профессиональных социальных сетях</li> <li>- выявлять и оценивать тенденции технологического развития в наукоемких сферах на основе анализа, обобщения и</li> </ul> |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>систематизации передового опыта в сфере инноватики по материалам ведущих научных журналов и изданий, с использованием электронных библиотек и интернет-ресурсов</p> <p>В-ПК-1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками формирования и обоснования целей и задач исследований и проектных разработок, изыскательских работ, определения значения и необходимости их проведения, путей и методов их решения</li> </ul> |
|--|--|---|

## **1.2. Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП бакалавриата**

Компоненты компетенций, как правило, формируются при изучении нескольких дисциплин, а также в немалой степени в процессе прохождения практик, НИР и во время самостоятельной работы обучающегося. Выполнение и защита ВКР являются видом учебной деятельности, который завершает процесс формирования компетенций.

### **Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины:**

- **начальный этап** – на этом этапе формируются знаниевые и инструментальные основы компетенции, осваиваются основные категории, формируются базовые умения. Студент воспроизводит термины, факты, методы, понятия, принципы и правила; решает учебные задачи по образцу;

- **основной этап** – знания, умения, навыки, обеспечивающие формирование компетенции, значительно возрастают, но еще не достигают итоговых значений. На этом этапе студент осваивает аналитические действия с предметными знаниями по дисциплине, способен самостоятельно решать учебные задачи, внося коррективы в алгоритм действий, осуществляя коррекцию в ходе работы, переносит знания и умения на новые условия;

- **завершающий этап** – на этом этапе студент достигает итоговых показателей по заявленной компетенции, то есть осваивает весь необходимый объем знаний, овладевает всеми умениями и навыками в сфере заявленной компетенции. Он способен использовать эти знания, умения, навыки при решении задач повышенной сложности и в нестандартных условиях.

Этапы формирования компетенций в ходе освоения дисциплины отражаются в тематическом плане (см. РПД).

## **1.3. Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения**

| <b>№ п/п</b>                              | <b>Контролируемые разделы (темы) дисциплины</b>   | <b>Индикатор достижения компетенции</b>               | <b>Наименование оценочного средства текущей и промежуточной аттестации</b> |
|---|---|---|--|
| <b>Текущая аттестация 4 семестр</b>       |   |   |  |
| 1.  | Темы 1 – 4  | З-ОПК-1, З-ПК-1<br>У-ОПК-1, У-ПК-1<br>В-ОПК-1, В-ПК-1 | Контрольная работа   |
| 2.  | Раздел 1. Введение в архитектуру предприятия.   | З-ОПК-1, З-ПК-1<br>У-ОПК-1, У-ПК-1<br>В-ОПК-1, В-ПК-1 | Опрос<br>Доклад  |
| 3.  | Раздел 2. Архитектура предприятия как инструмент совершенствования процедуры интеграции ИТ в бизнес-процессы. | З-ОПК-1, З-ПК-1<br>У-ОПК-1, У-ПК-1<br>В-ОПК-1, В-ПК-1 | Опрос<br>Групповое обсуждение  |
| <b>Промежуточная аттестация 4 семестр</b> |   |   |  |
|   | Экзамен   | З-ОПК-1, З-ПК-1<br>У-ОПК-1, У-ПК-1<br>В-ОПК-1, В-ПК-1 | Билет для экзамена   |

## **2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям, которые приведены в п.1.1. Формирование этих дескрипторов происходит в процессе изучения дисциплины по этапам в рамках различного вида учебных занятий и самостоятельной работы. Выделяются три уровня сформированности компетенций на каждом этапе: пороговый, продвинутый и высокий.

| <b>Уровни</b>   | <b>Содержательное описание уровня</b>  | <b>Основные признаки выделения уровня</b>  | <b>БРС,<br/>%<br/>освоения</b> | <b>ECTS /<br/>Пятибалльная<br/>шкала для оценки<br/>экзамена / Экзамена</b> |
|---|--|--|--------------------------------|---|
| <b>Высокий</b><br>Все виды компетенций сформированы на высоком уровне в соответствии с целями и задачами дисциплины         | Творческая деятельность  | <i>Включает нижестоящий уровень.</i><br>Студент демонстрирует свободное владение компетенциями, способен применить их в нестандартных ситуациях: показывает умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического или прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий                  | <b>90-100</b>                  | <b>A/ Отлично /<br/>Зачтено</b>   |
| <b>Продвинутый</b><br>Все виды компетенций сформированы на продвинутом уровне в соответствии с целями и задачами дисциплины | Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу, большей долей самостоятельности и инициативы | <i>Включает нижестоящий уровень.</i><br>Студент может доказать владение компетенциями: демонстрирует способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения. | <b>85-89</b>                   | <b>B/ Очень хорошо /<br/>Зачтено</b>  |
|   |  |  | <b>70-84</b>                   | <b>C / Хорошо /<br/>Зачтено</b>   |
| <b>Пороговый</b><br>Все виды компетенций сформированы на пороговом уровне   | Репродуктивная деятельность  | Студент демонстрирует владение компетенциями в стандартных ситуациях: излагает в пределах задач курса теоретически и практически контролируемый материал.  | <b>65-69</b>                   | <b>D/<br/>Удовлетворительно<br/>/ Зачтено</b>                               |
|   |  |  | <b>60-64</b>                   | <b>E/ Посредственно /<br/>Зачтено</b>                                       |

| <i>Уровни</i>          | <i>Содержательное описание уровня</i>   | <i>Основные признаки выделения уровня</i> | <i>БРС,<br/>%<br/>освоения</i> | <i>ECTS /<br/>Пятибалльная<br/>шкала для оценки<br/>экзамена / Экзамена</i> |
|------------------------|---|---|--------------------------------|---|
| <i>Ниже порогового</i> | Отсутствие признаков порогового уровня: компетенции не сформированы. Студент не в состоянии продемонстрировать обладание компетенциями в стандартных ситуациях. |   | <i>0-59</i>                    | <i>Неудовлетворительно / Не зачтено</i>                                     |

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламенту текущего контроля и промежуточной аттестации.

Критерии оценивания компетенций на каждом этапе изучения дисциплины для каждого вида оценочного средства и приводятся в п. 4 ФОС. Итоговый уровень сформированности компетенции при изучении дисциплины определяется по таблице. При этом следует понимать, что граница между уровнями для конкретных результатов освоения образовательной программы может смещаться.

| <i>Уровень сформированности компетенции</i> | <i>Текущий контроль</i> | <i>Промежуточная аттестация</i> |
|---|-------------------------|---------------------------------|
| <i>высокий</i>                              | <i>высокий</i>          | <i>высокий</i>                  |
|   | <i>продвинутый</i>      | <i>высокий</i>                  |
|   | <i>высокий</i>          | <i>продвинутый</i>              |
| <i>продвинутый</i>                          | <i>пороговый</i>        | <i>высокий</i>                  |
|   | <i>высокий</i>          | <i>пороговый</i>                |
|   | <i>продвинутый</i>      | <i>продвинутый</i>              |
|   | <i>продвинутый</i>      | <i>пороговый</i>                |
|   | <i>пороговый</i>        | <i>продвинутый</i>              |
| <i>пороговый</i>                            | <i>пороговый</i>        | <i>пороговый</i>                |
| <i>ниже порогового</i>                      | <i>пороговый</i>        | <i>ниже порогового</i>          |
|   | <i>ниже порогового</i>  | <i>-</i>                        |

### ***3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций***

Итоговая аттестация по дисциплине является интегральным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков обучающихся по дисциплине и складывается из оценок, полученных в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины.

Текущий контроль осуществляется два раза в семестр:

-контрольная точка № 1 (КТ № 1) – выставляется в электронную ведомость не позднее 8 недели учебного семестра. Включает в себя оценку мероприятий текущего контроля аудиторной и самостоятельной работы обучающегося по разделам / темам учебной дисциплины с 1 по 8 неделю учебного семестра;

-контрольная точка № 2 (КТ № 2) – выставляется в электронную ведомость не позднее 16 недели учебного семестра. Включает в себя оценку мероприятий текущего контроля аудиторной и самостоятельной работы обучающегося по разделам / темам учебной дисциплины с 9 по 16 неделю учебного семестра.

Результаты текущей и промежуточной аттестации подводятся по шкале балльно-рейтинговой системы.

| Вид контроля         | Этап рейтинговой системы<br>Оценочное средство | Балл      |            |
|----------------------|--|-----------|------------|
|                      |  | Минимум   | Максимум   |
| Текущий              | <b>Контрольная точка № 1</b>                   |           |            |
|                      | Контрольная работа                             | 20        | 30         |
|                      | <b>Контрольная точка № 2</b>                   |           |            |
|                      | Доклад   | 7         | 12         |
|                      | Устный опрос и групповая дискуссия             | 9         | 13         |
|                      | <b>Бонус</b>                                   | 0         | 5          |
| <b>Промежуточный</b> | <b>Экзамен</b>                                 |           |            |
|                      | Билет для экзамена                             | 24        | 40         |
|                      | <b>ИТОГО по дисциплине</b>                     | <b>60</b> | <b>100</b> |

\* Минимальное количество баллов за оценочное средство – это количество баллов, набранное обучающимся, при котором оценочное средство засчитывается, в противном случае обучающийся должен ликвидировать появившуюся академическую задолженность по текущей или промежуточной аттестации. Минимальное количество баллов за текущую аттестацию, в т. ч. отдельное оценочное средство в ее составе, и промежуточную аттестацию составляет 60% от соответствующих максимальных баллов

Процедура оценивания знаний, умений, навыков по дисциплине «Архитектура предприятия» включает учет успешности по всем видам заявленных оценочных средств. Оценка качества подготовки включает текущую и промежуточную аттестацию.

**Текущая аттестация** представляет собой проверку усвоения студентами учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении обучения на каждом семинарском занятии. Текущая аттестация осуществляется в форме устного опроса, решения задач, доклада и контрольной работы. На каждом практическом занятии выполняются задания по пройденным темам согласно рабочему плану изучения дисциплины. Применяется групповое оценивание ответа или оценивание преподавателем

По окончании освоения дисциплины проводится **промежуточная аттестация** в виде Экзамена, что позволяет оценить совокупность приобретенных в процессе обучения компетенций. При выставлении итоговой оценки применяется балльно-рейтинговая система оценки результатов обучения.

Экзамен предназначен для оценки работы обучающегося в течение всего срока изучения дисциплины и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных обучающимся теоретических знаний и умений применять их в решении практических задач, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления.

**4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков**

**4.1. Экзамен**

**4.2. Контрольная работа**

**4.3. Устный опрос**

**4.4. Доклад**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Обнинский институт атомной энергетики –**  
филиал федерального государственного автономного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)**

Отделение социально-экономических наук

Направление подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика»  
Образовательная программа «IT-инфраструктура организации»  
Дисциплина «Архитектура предприятия»

## **ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ**

1. Понятие Архитектуры предприятия (АП). Что она определяет?
2. Актуальность АП для современных реалий бизнеса.
3. Связь между потребностями бизнеса и преимуществами от использования ИТ.
4. Ценность ИТ с точки зрения бизнеса и практика управления ИТ.
5. Динамика ИТ-бюджетов.
6. Цели построения АП (спираль АП).
7. Эволюция представлений АП.
8. Развитие и перспективные тенденции ИТ для АП.
9. Принципы построения АП.
10. Уровни и области (домены) АП.
11. Вопросы, характеризующие каждый уровень абстракции.
12. Принципы в области управления данными.
13. Принципы, связанные с прикладными системами.
14. Понятие бизнес-процесса и его роль в АП.
15. Концепция цепочки добавочной стоимости бизнес-процессов в АП.
16. Моделирование бизнес-процессов и его инструменты (основные нотации).
17. Инжиниринг и реинжиниринг бизнес-процессов.
18. Эффективность в разрезе АП.
19. Бизнес-архитектура: понятие, схема реализации.
20. Бизнес-архитектура: цель и инструменты.
21. Вопросы, решаемые бизнес-архитектурой.
22. Архитектура приложений и их ценность для субъектов экономики.
23. Платформы и прикладные решения для задач АП.
24. Портфель приложений.
25. Классификация прикладных систем.

26. Архитектура информации: структура, используемые технологии.
27. Задачи, решаемые архитектурой информации, и получаемые результаты.
28. Компоненты технологической архитектуры.
29. Объясните взаимосвязь понятий: hardware, software и middleware.
30. Модели как средство представления архитектуры информации.
31. Методология построения АП.
32. Методология Захмана
33. Togaf (The Open Group Architecture Framework)
34. Использование архитектурных шаблонов в Togaf.
35. Gartner (ранее известная как metaframework)
36. EAF (The sap enterprise architecture framework)
37. EA3 Cube framework
38. Существующие стандарты в АП.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Обнинский институт атомной энергетики-**  
филиал федерального государственного автономного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)**

Отделение социально-экономических наук

Направление подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика»  
Образовательная программа «IT-инфраструктура организации»  
Дисциплина «Архитектура предприятия»

**Билет для Экзамена № 1**

1. Понятие Архитектуры предприятия (АП). Что она определяет?
2. Объясните взаимосвязь понятий: hardware, software и middleware.
3. Создание типовых бизнес-процессов: Обработка исходящей и входящей деловой корреспонденции

Составитель \_\_\_\_\_ Т.Е. Тимашкова  
(подпись)

Начальник отделения  
социально-экономических наук \_\_\_\_\_ А.А. Кузнецова  
(подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Экзамен проводится устно и включает в себя ответ на два теоретических вопроса из различных разделов курса.

Освоение дисциплины оценивается по стобалльной системе, используемой в ИАТЭ НИЯУ МИФИ.

Максимальная суммарная оценка за Экзамен составляет 40 баллов с учетом того, что максимальная оценка работы в семестре по контрольным точкам составляет 60 баллов.

### Критерии оценивания

| Баллы    | Критерии оценки   |
|----------|---|
| 36-40    | Студент должен: <ul style="list-style-type: none"><li>- продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала;</li><li>- исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал;</li><li>- правильно формулировать определения;</li><li>- продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой;</li><li>- уметь сделать выводы по излагаемому материалу</li></ul>           |
| 30-35    | Студент должен: <ul style="list-style-type: none"><li>- продемонстрировать достаточно полное знание программного материала;</li><li>- продемонстрировать знание основных теоретических понятий;</li><li>- достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал;</li><li>- продемонстрировать умение ориентироваться в литературе;</li><li>- уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу</li></ul> |
| 24-29    | Студент должен: <ul style="list-style-type: none"><li>- продемонстрировать общее знание изучаемого материала;</li><li>- показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;</li><li>- уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li><li>- знать основную рекомендуемую программой учебную литературу</li></ul>   |
| менее 24 | Студент демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"><li>- незнание значительной части программного материала;</li><li>- не владение понятийным аппаратом дисциплины;</li><li>- существенные ошибки при изложении учебного материала;</li><li>- неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li><li>- неумение делать выводы по излагаемому материалу</li></ul>  |

г) описание шкалы оценивания:

- от 90 до 100 баллов – отлично;
- от 70 до 89 баллов – хорошо;
- от 60 до 69 баллов – удовлетворительно;
- менее 60 баллов – неудовлетворительно.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Обнинский институт атомной энергетики –**  
филиал федерального государственного автономного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)**

Отделение социально-экономических наук

Направление подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика»  
Образовательная программа «IT-инфраструктура организации»  
Дисциплина «Архитектура предприятия»

## **ПРИМЕР КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

### **ВАРИАНТ 1.**

#### **Задание 1.**

1. Назовите основные технологии, используемые в домене Архитектура данных.
2. Что такое концептуальный уровень в понятии Архитектуры предприятия.
3. Для чего применяется метод декомпозиции при анализе и составлении модели Архитектуры предприятия?

#### **Задание 2.**

При описании модели организации «как есть» стоит учесть большое разнообразие и объем выполняемых работ; с целью структуризации подобного массива работ производится разбивка бизнес-процессов на 4 группы. Перечислите на схеме примеры по каждой из групп бизнес-процессов, предварительно определив каждую группу\*:



(\*создают продукт, ценный для потребителя, формируют добавленную стоимость, нацелены на получение конечного экономического результата – прибыли)

Поддерживающие  
бизнес-процессы

(\*формируют инфраструктуру фирмы и являются базой для осуществления основных бизнес-процессов)

Процессы  
управления

(\*обеспечивают управление деятельностью фирмы, включают элементы планирования, организации, учета, контроля, регулирования)

Бизнес-процессы  
развития

(\*обеспечивают получение прибыли в долгосрочной перспективе, совершенствуя деятельность фирмы; предполагают инвестиционные виды деятельности с временным лагом между усилиями (ресурсами) и результатами)

Рисунок 1 – Характеристика бизнес-процессов предприятия

### **Критерии оценивания компетенций (результатов):**

Контрольная работа включает 2 типа заданий: 3 вопроса, подразумевающих текстовые ответы и ситуационная (аналитическая) задача, например, на умение составлять алгоритм бизнес-процесса.

Максимальный балл за контрольную работу – **30**.

Баллы формируются следующим образом:

- 1 ситуационное (аналитическое) задание - максимальный балл – **15**;
- 3 вопроса, максимальный балл за каждый вопрос – **5**.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Обнинский институт атомной энергетики –**  
филиал федерального государственного автономного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)**

Отделение социально-экономических наук

Направление подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика»  
Образовательная программа «IT-инфраструктура организации»  
Дисциплина «Архитектура предприятия»

### **ПРИМЕР ЗАДАНИЙ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА**

#### **Тема 1.**

*Вопросы:*

1. Понятие и назначение архитектуры предприятия (АП).
2. Переход от модели «asis» к «tobe». Объекты для планирования перехода из текущей в целевую архитектуру предприятия.
3. Понятие архитектурного подхода для совершенствования деятельности предприятия.
4. Существующие стандарты и своды правил в АП.

#### **Тема 2.**

*Вопросы:*

1. Основные домены и паттерны АП.
2. Понятие бизнес-процессов.
3. Управление постоянными изменениями и трансформацией в АП.

#### **Тема 3.**

*Вопросы:*

1. Аспекты и слои архитектуры как «полки» для размещения объектов.
2. Объекты бизнес-слоя, слоя информационных систем, технологического слоя.
3. Сервисный подход к описанию и разработке архитектуры предприятия.

#### **Тема 4.**

1. Проектный подход при построении архитектуры предприятия.
2. Понятие методологии построения. Существующие методологии. Их плюсы и минусы.

### 3. Связь заинтересованных сторон, артефактов и объектов.

#### Критерии оценивания компетенций (результатов):

Максимальная оценка за устное выступление и работу на семинарском занятии – 13 баллов.

**13 баллов** – студент дает полный ответ на 3 поставленных вопроса в разрезе каждой их 4-х тем, его речь свободна и грамотна, конспект не зачитывается, а используется лишь как опорный, студент делает важные дополнения по существу других вопросов, значительно проясняющие отдельные аспекты, которые не являются повторами, хорошо разбирается в обсуждаемом материале, демонстрирует знание источников, библиографии, различных точек зрения по изучаемой теме, умеет анализировать тексты, приходит к самостоятельным аргументированным выводам и отстаивает свою точку зрения, соблюдает нормы литературной речи.

**10 баллов** – студент хорошо разбирается в обсуждаемом материале, демонстрирует умение критически анализировать источники и различные точки зрения по обсуждаемой проблеме, приходит к самостоятельным аргументированным выводам, однако не проявляет активность в работе группы на семинаре (готовится и отвечает только на один вопрос семинарского занятия).

**7 баллов** – студент неполно владеет материалом, при изложении фактического материала допускает отдельные неточности, частично излагает собственную позицию, но не все выводы носят доказательный характер, при ответе активно пользуется конспектом вплоть до его зачитывания.

Баллы выставляются пропорционально выполненному заданию согласно следующей таблице:

| Оценка       | Характеристики ответа студента   |
|--------------|--|
| 76 –<br>100% | – знания отличаются глубиной и содержательностью, даны логично построенные, полные, исчерпывающие ответы на вопросы;<br>– обучающийся демонстрирует способность к анализу практических ситуаций, оперирует профессиональными терминами;<br>– обучающийся умеет высказывать и обосновать свои суждения;   |
| 51 –<br>75%  | – знания имеют достаточный содержательный уровень, однако имеются определенные затруднения в ответе на уточняющие вопросы;<br>– несущественные ошибки в определении понятий и категорий и т. п., кардинально не меняющие суть изложения;   |
| 26 –<br>50%  | – знания имеют фрагментарный характер, имеются определенные неточности и погрешности в формулировках, возникают затруднения при ответе на уточняющие вопросы;<br>– при ответе на вопросы обучающийся не может обосновать закономерности, принципы, объяснить суть явления; допущены фактические ошибки;<br>– обучающийся продемонстрировал слабое умение формулировать выводы и обобщения, |

|         |   |
|---------|---|
| 0 – 25% | – обучающийся слабо ориентируется в теме задания, затрудняется дать ответ или дает неверные ответы на поставленные вопросы;<br>– допущены существенные фактические ошибки при ответах на вопросы. |
|---------|---|

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Обнинский институт атомной энергетики –**  
филиал федерального государственного автономного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)**

Отделение социально-экономических наук

Направление подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика»  
Образовательная программа «IT-инфраструктура организации»  
Дисциплина «Архитектура предприятия»

### **ТЕМЫ ДОКЛАДОВ**

1. Понятие информационного общества. Развитие ИТ в обществе на современном этапе
2. Перспективные тенденции развития ИТ .
3. ФЦП: Государственная программа "Информационное общество (2011 - 2020 годы)"
4. Характерные черты и признаки информационного общества
5. Архитектор предприятия: его функции и роль для современного бизнеса
6. Значение архитектуры организации
7. Эволюция: Краткая история архитектуры предприятия
8. Архитектурный подход как основа управления развитием информационных систем.
9. Понятие и назначение видения и миссии ИТ. Взаимосвязь бизнеса и ИТ.
10. Российские и зарубежные подходы к разработке ИТ-стратегий
11. Ключевые элементы и отличительные признаки ИТ стратегии.
12. Этапы разработки ИТ-стратегий и их характеристика.
13. Роль и место ИТ-стратегии в формировании бизнес-стратегии компании.
14. Роль и место ИТ-службы в эффективном бизнесе.
15. Роль ИТ стратегии в корпоративной стратегии предприятия, в достижении целей бизнеса.
16. Бизнес-перспективы информационных технологий.
17. Влияние специфики бизнеса на ИТ-стратегию. Особенности ИТ-стратегии в крупных компаниях, холдинговых структурах. ИТ-стратегия при слияниях и поглощениях.
18. Корпоративная архитектура и Бизнес-архитектура: соотношение на уровне дефиниций и эволюция представлений.

19. Цель и результаты проведения стратегического ИТ–аудита.
20. Методологии разработки Корпоративной архитектуры. Классификация.
21. Портфель прикладных систем. Модели и инструменты управления портфелем приложений
22. Влияние архитектуры приложений на инфраструктуру
23. Типы архитектур. Традиционные архитектуры информационных систем.
24. Файл-серверная архитектура: понятие, преимущества и недостатки
25. Клиент-серверная архитектура: понятие, преимущества и недостатки, многоуровневая архитектура, толстый и тонкий клиент.
26. Сервисно - ориентированная архитектура.
27. Архитектурные стандарты и шаблоны.
28. Модель Захмана.
29. Методика описания архитектуры Gartner.
30. Методика описания архитектуры META Group.
31. Методика описания архитектуры TOGAF.
32. Методика описания архитектуры Microsoft.
33. Понятие бизнес-процесса и программные средства их описания.

### **Критерии оценивания компетенций (результатов):**

Домашняя (внеаудиторная) подготовка реферата оценивается до 5-и баллов, выступление и ответы на вопросы до 7-и баллов. Итого за выполнение данного задания студент может получить до 12-и баллов.

#### Критерии оценки устного выступления:

12 баллов (максимальная оценка) – выступление (реферат) отличается последовательностью, логикой изложения, легко воспринимается аудиторией, при ответе на вопросы выступающий демонстрирует глубину владения представленным материалом, ответы формулируются аргументировано, обосновывается собственная позиция в проблемных ситуациях.

10 баллов – выступление (реферат) отличается последовательностью, хорошей логикой изложения, легко воспринимается аудиторией, при ответе на вопросы выступающий демонстрирует глубину владения представленным материалом, однако имеются небольшие неточности при ответе на вопросы

7 баллов – выступающий передает содержание проблемы, но не демонстрирует умение выделять главное, существенное, выступление воспринимается аудиторией достаточно сложно, ответы на вопросы поверхностные, либо вызывают у выступающий затруднение.

5 баллов – реферат краткий, поверхностный, несамостоятельный, выступающий не разбирается в сути вопроса, не может представить его в аудитории.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

|  |   |
|--|---|
| <p>ФОС рассмотрен на заседании<br/>отделения социально-<br/>экономических наук (О)<br/>(протокол № 2-8/2021<br/>от 28.08.2021)</p> | <p>Руководитель образовательной программы<br/>«IT-инфраструктура организации» направления<br/>подготовки<br/>38.03.05 Бизнес-информатика<br/>28 августа 2021 г. _____ Н.В. Репецкая</p> <p>Начальник отделения<br/>социально-экономических наук (О)<br/>28 августа 2021 г. _____ А.А. Кузнецова</p> |
|--|---|