

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаранн Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 05.12.2023 10:00:04  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47ebba8ee02711b298d7c78bd1e40bf68

Приложение  
к рабочей программе дисциплины

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ**

### **Учебная практика (ознакомительная практика)**

*(наименование практики)*

---

Направление подготовки / специальность

**09.04.02 Информационные системы и технологии**

*(код и наименование)*

Направленность (профиль)/специализация

Корпоративные информационные системы

*(наименование)*

## 1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

### Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения учебной практики

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Разрабатывает проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определяет основные направления работ, управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла УК-2.2 Анализирует этапы жизненного цикла проекта, этапы разработки и реализации проекта, методы разработки и управления проектами
ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК-2.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности ОПК-2.2 Использует интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач
ОПК-7 Способен разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений	ОПК-7.1 Разрабатывает и применяет математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений

### Результаты обучения по практике, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Результаты обучения по практике
<b>Обучающийся знает:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем</li><li>- процедуры интеграции, сборки и подключения к внешней среде электронных средств образовательного назначения</li><li>- процедуры оценки работоспособность выпусков электронных средств образовательного назначения</li></ul>
<b>Обучающийся умеет:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем</li><li>- разрабатывать процедуры интеграции, сборки, подключения к внешней среде электронных средств образовательного назначения</li><li>- проверять работоспособность выпусков электронных средств образовательного назначения</li></ul>
<b>Обучающийся владеет:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками работы с современным программным и аппаратным обеспечением информационных и автоматизированных систем</li><li>- процедурами интеграции, сборки, подключения к внешней среде электронных средств образовательного назначения</li><li>- методами проверки работоспособности выпусков электронных средств образовательного назначения</li></ul>

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) проводится в форме собеседования по отчёту о практике.

## 2. Типовые<sup>1</sup> контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

### 2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знаниевого образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
УК-2.2: Анализирует этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами	Обучающийся знает: основные понятия, относящиеся к жизненному циклу продукции, этапы жизненного цикла продукции;
<p>Задание 1. Жизненный цикл изделия — это</p> <p>а) совокупность процессов (этапов)</p> <p>б) совокупность процессов (этапов), выполняемых от момента выявления потребностей общества в данном изделии</p> <p>в) совокупность процессов (этапов), выполняемых от момента выявления потребностей общества в данном изделии до момента удовлетворения этих потребностей</p> <p>г) совокупность процессов (этапов), выполняемых от момента выявления потребностей общества в данном изделии до момента удовлетворения этих потребностей и утилизации этого изделия</p> <p>Задание 2. Этап проектных работ жизненного цикла изделия включает</p> <p>а). стадию разработки технического задания</p> <p>б). стадию разработки технического предложения</p> <p>в). стадию испытаний изделий</p> <p>г). стадию эксплуатаций изделий</p> <p>Задание 3. Автоматизацию управления на верхних уровнях (от корпорации до цеха) осуществляют АСУП, классифицируемые как системы</p> <p>а). SCM</p> <p>б). PDM</p> <p>в) ERP</p> <p>г) CNC</p> <p>11 Системы, ориентированные главным образом на бизнесфункции, непосредственно связанные с производством</p> <p>а). MRP II;</p> <p>б) PDM ;</p> <p>в). ERP;</p> <p>г). CNC.</p> <p>Задание 4. В чём состоит цель организации эффективной информационной поддержки жизненного цикла продукта?</p> <p>а) Хранение информации о продукте</p> <p>б) Обработка информации о продукте</p> <p>в) В том, чтобы обеспечить хранение, обработку и передачу данных о продукте так, чтобы каждый участник жизненного цикла продукта мог своевременно и в полном объёме получить необходимую ему для эффективного выполнения своих функций информацию, касающуюся данного продукта</p> <p>г) Информационную поддержку жизненного цикла продукта не надо организовывать: она возникает сама, как естественный побочный результат процессов жизненного цикла продукта.</p> <p>Задание 5. В чём состоит цель организации эффективной информационной поддержки жизненного цикла продукта?</p> <p>а) Хранение информации о продукте</p> <p>б) Обработка информации о продукте</p> <p>в) В том, чтобы обеспечить хранение, обработку и передачу данных о продукте так, чтобы каждый участник жизненного цикла продукта мог своевременно и в полном объёме получить необходимую ему для эффективного выполнения своих функций информацию, касающуюся данного продукта</p> <p>г) Информационную поддержку жизненного цикла продукта не надо организовывать: она возникает сама, как естественный побочный результат процессов жизненного цикла продукта.</p> <p>Задание 6. На каких принципах должна быть построена интегрированная информационная среда (ИИС) предприятия и/или жизненного цикла продукта, чтобы обеспечить создание единого информационного пространства (ЕИП) предприятия и/или жизненного цикла продукта?</p> <p>а) Каждый участник ИИС несёт ответственность за сгенерированную им информацию; Каждый участник ИИС может воспользоваться всей имеющейся в ИИС информацией в пределах своих полномочий; Кто первый получил доступ к информации, тот ей и пользуется</p> <p>б) Информация в ИИС не должна дублироваться и генерироваться независимо в разных местах; Информация в ИИС</p>	

<sup>1</sup>Приводятся типовые вопросы и задания. Оценочные средства, предназначенные для проведения аттестационного мероприятия, хранятся на кафедре в достаточном для проведения оценочных процедур количестве вариантов. Оценочные средства подлежат актуализации с учетом развития науки, образования, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Ответственность за нераспространение содержания оценочных средств среди обучающихся университета несут заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

должна быть доступна любому участнику жизненного цикла продукта, который имеет на это право; Всякая информация в ИИС всеми участниками жизненного цикла продукта должна пониматься одинаково

в) Информация должна быть полной; Информация должна быть правильной; Информация должна быть понятной  
г) Все участники ИИС должны быть проинтегрированы; Доступ к данным участников ИИС должен быть продифференцирован

Задание 7. Что определяют функциональные спецификации?

1. функции, которые должно выполнять ПО, т.е. в них определяется, что надо делать системе, а не то, как это делать;
2. Точность не позволяет различных толкований.

Задание 8. Перечислите значения спецификаций.

1. Спецификации являются заданием на разработку ПО и их выполнение - закон для разработчика.
2. Спецификации используются для проверки готовности ПО.
3. Спецификации являются неотъемлемой частью программной документации, облегчают сопровождение и модификацию ПО.
4. все верно.

Задание 9. Что происходит на второй стадии?

1. Формируется структура ПО и разрабатываются алгоритмы, задаваемые спецификациями;
2. Устанавливается состав модулей с разделением их на иерархические уровни на основе изучения схем алгоритмов;
3. Выбирается структура информационных массивов;
4. Фиксируются межмодульные интерфейсы;
5. все верно;
6. нет правильных ответов.

Задание 10. Что такое цель этапа?

1. иерархическое разбиение сложных задач создания ПО на подзадачи меньшей сложности;
2. Результатом работы на этом этапе являются спецификации на отдельные модули, дальнейшая декомпозиция которых нецелесообразна.

Задание 11. Для чего предназначен маркетинг?

1. Результатом работы на этом этапе являются спецификации на отдельные модули, дальнейшая декомпозиция которых нецелесообразна;
2. Изучение также существующие аналоги и продукты-конкуренты.

Задание 12. Чем характеризуется каскадная модель?

1. характеризуется последовательным выполнением входящих в ее состав этапов, окончанием каждого предыдущего этапа до начала последующего, отсутствием временного перекрытия этапов (последующий этап не начнется, пока не завершится предыдущий), отсутствием (или определенным ограничением) возврата к предыдущим этапам. Выявление и устранение ошибок в каскадной модели производится только на этапе тестирования;
2. Основной ее особенностью является наличие обратных связей между этапами, проведением проверок и корректировок проектируемого программного обеспечения на каждой стадии разработки

УК-2.1: Разрабатывает проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определяет и обосновывает цели и основные этапы работ; управляет проектированием на всех этапах его жизненного цикла

Обучающийся знает: методики создания единого информационного пространства, внедрения ИПИ/CALS –технологий на предприятиях; стандартные программные средства для решения задач в области управления жизненным циклом продукции;

Задание 13. Что такое CALS-технологии?

- а) Технологии для стандартизованного представления данных о продукте в рамках жизненного цикла продукта
- б) Технологии для организации стандартизованного обмена данными о продукте в рамках жизненного цикла продукт
- в) Технологии организации стандартизованного взаимодействия программных продуктов участников жизненного цикла продукта
- г) Технологии организации непрерывной информационной поддержки процессов жизненного цикла продукта

Задание 14. Что стандартизирует стандарт ISO 10303 STEP?

- а) Правила хранения и обработки данных о продукте.
- б) Методы представления данных об изделии и процессах его жизненного цикла и методы обмена этими данными.
- в) Структуру предметной области продукта.
- г) Структуру и комплектацию продукта.

Задание 15. Какой из стандартных методов обмена данными об изделии (ISO 10303) является наиболее универсальным?

- а) Язык EXPRESS
- б) Язык EXPRESS-G
- в) Обменный файл на языке EXPRESS
- г) Программный интерфейс SDAI

Задание 16. При каком условии можно использовать программный интерфейс SDAI?

- а) Все участники обмена данными являются STEP-совместимыми системами
- б) Все участники обмена данными являются системами, совместимыми с одним и тем же прикладным протоколом стандарта STEP
- в) Все участники обмена данными понимают язык EXPRESS

<p>г) Среди участников обмена данными есть хоть одна PDM-система</p> <p>Задание 17. Осознание необходимости создания интегрированной информационной системы, поддерживающей весь жизненный цикл изделия появилось к середине</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1991 года</li> <li>2. 1992 года</li> <li>3. 1990 года</li> <li>4. 1989 года</li> </ol>
---

Вопросы	Код индикатора
Охарактеризуйте деятельность организации, в которой Вы проходили практику, и особенности управления подразделениями.	УК-2.1 УК-2.2.
Что является источником информации для получения исходных данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность организации, в которой Вы проходили практику?	ОПК-2.1 ОПК-2.2
Какие Вы знаете информационные ресурсы для поиска и хранения информации?	УК-2.1 УК-2.2. ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-7.1

## 2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Задания	Код компетенции
Выполнение индивидуального задания на учебную практику	УК-2.1 УК-2.2. ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-7.1
Дать краткое описание деятельности организации	
Создать текст реферата, раскрывающих и углубляющих суть изложения по теме задания	УК-2.1 УК-2.2. ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-7.1 УК-2.1 УК-2.2. ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-7.1
Составить доклад и презентацию к нему по теме индивидуального задания с использованием стандартных программ Microsoft Office	УК-2.1 УК-2.2. ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-7.1

## 3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики представляют собой разработанные и утвержденные Университетом формы отчетности по результатам прохождения практики.

В качестве основной формы и вида отчетности по практике устанавливается письменный отчет обучающегося и аттестационная книжка по практике.

Аналитическая часть отчета о практике должна состоять из следующих разделов:

1. Введения, в котором указывается цель, задачи, место, даты начала и окончания учебной практики, ознакомительной практики, перечень выполняемых в процессе практики мероприятий;
2. Основной части, в которой подробно описываются все результаты, полученные в ходе прохождения учебной практики, ознакомительной практики;
3. Заключения, в котором анализируется проведенная работа в целом, дальнейшие пути исследований, делаются выводы и предложения по результатам проведенного исследования;

Для защиты отчета необходимо подготовить доклад и слайдовый материал. В докладе освещаются такие вопросы, как актуальность задания, цель и задачи практики, а также раскрываются ее содержание, результаты и выводы, вытекающие из проделанной работы. Главное внимание необходимо уделить изложению того, что сделано самим обучающимся в ходе подготовки отчета.

### Критерии оценивания прохождения обучающимся практики

**Зачет с оценкой «отлично»** - при устном ответе на вопросы, по результатам прохождения практики, обучающийся продемонстрировал умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком. Письменный отчет о прохождении практики составлен в соответствии с установленными требованиями. Обучающийся продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики; проявил самостоятельность, творческий подход и высокий

уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности.

**Зачет с оценкой «хорошо»** - письменный отчет о прохождении практики составлен в соответствии с установленными требованиями, но с незначительными недочетами, рабочий график практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с незначительными недочетами, содержит сведения о действиях, выполняемых обучающимся; при устном ответе на вопросы имеются незначительные недочеты, которые не исключают формирование у обучающегося соответствующих компетенций, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

**Зачет с оценкой «удовлетворительно»** - отчет составлен с недочетами, рабочий график практики составлен в основном в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с недочетами, содержит сведения о действиях, выполняемых практикантом. Оценка «удовлетворительно» предполагает при устном ответе по результатам прохождения практики ответы на вопросы с недочетами, которые не исключают формирование у обучающегося соответствующих компетенций на необходимом уровне, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

**Зачет с оценкой «неудовлетворительно»** - письменный отчет не соответствует установленным требованиям, рабочий график практики составлен не в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит сведений о действиях, выполняемых обучающимся. Оценка «неудовлетворительно» предполагает, что при устном ответе обучающегося не даны ответы на вопросы руководителя практики, а также не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно в свободное от учебы время. В случае невыполнения программы практики без уважительной причины или получения отрицательной оценки, обучающиеся могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом вуза.