

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаскаев Сергей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.06.2026 12:17:24
Уникальный программный ключ:
04c19ed8bf098f4b6b77a48c9a8788b8327373



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Управление ИТ-проектами» по направлению подготовки 02.03.01 «Математика и компьютерные науки» направленности «Математические и компьютерные методы в фундаментальных и прикладных исследованиях» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
«Управление ИТ-проектами»

Направление подготовки (специальность)
02.03.01 «Математика и компьютерные науки»

Направленность (профиль)
«Математические и компьютерные методы в фундаментальных и прикладных исследованиях»

Присваиваемая квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Год набора
2026

Челябинск, 2026 г.



Содержание

| | |
|---|---|
| 1. Паспорт фонда оценочных средств | 3 |
| 2. Перечень формируемых компетенций | 4 |
| 3. Содержание оценочных средств по дисциплине | 6 |
| 3.1. Виды оценочных средств | 6 |
| 3.2. Содержание оценочных средств | 7 |
| 4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации | 8 |
| 4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации | 8 |
| 4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств | 8 |
| 4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций..... | 8 |



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Управление IT-проектами» по направлению подготовки 02.03.01 «Математика и компьютерные науки» направленности «Математические и компьютерные методы в фундаментальных и прикладных исследованиях» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 3

1. Паспорт фонда оценочных средств

Направление подготовки: 02.03.01 Математика и компьютерные науки.

Направленность (профиль): Математические и компьютерные методы в фундаментальных и прикладных исследованиях.

Дисциплина: Управление IT-проектами.

Семестры: 6.

Форма промежуточной аттестации: зачет в 6 семестре.

Для оценивания результатов обучения используется балльно-рейтинговая система.



2. Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Управление IT-проектами» направлено на формирование компетенций, приведённых в Таблице 1.

Таблица 1. Результаты обучения по дисциплине.

| Код и наименование компетенции согласно ФГОС | Индикаторы достижения компетенций согласно ОПОП ВО | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2.1. Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами. УК-2.2. Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор. УК-2.3. Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. | Знать теоретические основы принятия решений в сфере управления IT-проектами. Уметь выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели IT-проекта и аргументирует их выбор. Владеть навыками проектирования решения конкретной задачи IT-проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. |
| УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК-6.1. Демонстрирует понимание основных принципов самообразования, профессионального и личностного развития. УК-6.2. Определяет свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели. УК-6.3. Демонстрирует умение рационального распределения временных и/или иных ресурсов. | Знать основные принципы самообразования, профессионального и личностного развития. Уметь определять свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели. Владеть навыками рационального распределения временных и/или иных ресурсов. |
| ПК-2: Способен использовать базовые математические знания и информационные технологии при проектировании программного обеспечения | ПК-2.1. Обладает знаниями о существующих типовых шаблонах проектирования программного обеспечения; о методах и средства проектирования программного обеспечения, структурах данных, баз данных. ПК-2.2. Демонстрирует умения: применять типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения; применять методы и средства проектирования программного обеспечения, баз данных, структур данных; применять методы и средства создания программного обеспечения. ПК-2.3. Имеет практический опыт (навыки): применения стандартных алгоритмов при проектировании и создании программного обеспечения; разработки и реализации алгоритмов решения задач в соответствии с | Знать процессы жизненного цикла ПО, методы мониторинга и оценки качества процессов производственной деятельности, связанной с созданием и использованием информационных технологий. Уметь разрабатывать и реализовывать процессы жизненного цикла ПО; реализовывать процессы управления качеством производственной деятельности, связанной с созданием и использованием информационных технологий; осуществлять мониторинг и оценку качества процессов производственной деятельности. Владеть методами и механизмами оценки и анализа функционирования средств ИТ; навыками управления. |



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Управление IT-проектами» по направлению подготовки 02.03.01 «Математика и компьютерные науки» направленности «Математические и компьютерные методы в фундаментальных и прикладных исследованиях» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 5

поставленными условиями; использования методов и приемов алгоритмизации поставленных задач.



3. Содержание оценочных средств по дисциплине

3.1. Виды оценочных средств

Таблица 2. Виды оценочных средств.

| Код, наименование компетенции согласно ФГОС | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине | Контролируемые темы/разделы (номер и название раздела из РПД п.2.2) | Семестр | Номер задания | Наименование оценочного средства |
|--|--|--|---------|---------------|----------------------------------|
| УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | Знать теоретические основы принятия решений в сфере управления IT-проектами. | Проект. Процессы управления проектом. Жизненный цикл проекта. | 6 | 1 | Контрольная работа |
| | Уметь выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели IT-проекта и аргументирует их выбор. | Роль менеджера проекта. Формирование команды проекта. Управление ожиданиями заинтересованных лиц. | | | |
| | Владеть навыками проектирования решения конкретной задачи IT-проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. | Управление требованиями. Планирование. Управление качеством информационно-технологического проекта. Системы менеджмента качества. | | | |
| УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | Знать основные принципы самообразования, профессионального и личностного развития. | Риски IT-проекта. | | 1-4 | Доклад |
| | Уметь определять свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели. | IT конфигурация. Контроль версий. Завершение проекта. | | | |
| | Владеть навыками рационального распределения временных и/или иных ресурсов. | | | | |
| ПК-2: Способен использовать базовые математические знания и информационные технологии при проектировании программного обеспечения | Знать процессы жизненного цикла ПО, методы мониторинга и оценки качества процессов производственной деятельности, связанной с созданием и использованием информационных технологий. | | | 1-7 | Вопросы к зачету |



| | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| | Уметь разрабатывать и реализовывать процессы жизненного цикла ПО; реализовывать процессы управления качеством производственной деятельности, связанной с созданием и использованием информационных технологий; осуществлять мониторинг и оценку качества процессов производственной деятельности. | | | | |
| | Владеть методами и механизмами оценки и анализа функционирования средств ИТ; навыками управления. | | | | |

Типовые задания, критерии и показатели оценивания в рамках текущего контроля представлены в рабочей программе дисциплины (модуля). Полные комплекты оценочных средств и контрольно-измерительных материалов хранятся на кафедре.

3.2. Содержание оценочных средств

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета в 6 семестре.

Вопросы для зачета:

1. Понятие рисков.
2. Методы agile, scrum, ФФФ.
3. Системы контроля версий.
4. Формирование ТЗ.
5. Оценка сложности проекта.
6. Методы и применимость тестирование.
7. Способы документирования.

Студенту предлагается разобрать одну из тем и сделать доклад на разобранную тему.

Темы докладов:

1. Современные методики разработки. Scrum, agile, каскад
2. Методологии тестирования. Функциональное, нагрузочное, шумовое тестирование
3. ГОСТ написание ТЗ
4. Определение сроков и рисков проекта.

Пример контрольной работы:

Описать итерации в соответствии с идеологией agile для проекта «Интернет-магазин».



4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточный контроль осуществляется в форме зачета.

4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств

Ответ на зачете оценивается в 30 баллов.

Оценивание студента при текущем контроле ведется по следующим критериям:

- Активная работа студента на занятии оценивается в 10 баллов за семестр.
- Доклад студента на заданную тему оценивается в 30 баллов.
- Выполнение контрольной работы оценивается в 30 баллов.

Критерий оценки доклада:

17-20 баллов – в докладе присутствуют все структурные элементы, вопросы раскрыты полно, изложение материала логично, выводы аргументированы, использована актуальные источники.

15-16 баллов – изложенный материал не противоречит выводам, нет фактических ошибок, в докладе есть 1-2 неточности ошибки или недостаточно обоснованные выводы.

10-14 баллов - вопрос раскрыт не полностью, присутствуют логические и фактические ошибки, плохо прослеживается связь между фактами и выводами.

0-9 баллов – количество ошибок превышает допустимую норму, в докладе отсутствуют выводы или не хватает других структурных элементов.

Критерий оценки контрольной работы:

17-20 баллов – в работе присутствуют все структурные элементы, вопросы раскрыты полно, изложение материала логично, выводы аргументированы, использована актуальная литература, работа правильно оформлена.

15-16 баллов – изложенный материал не противоречит выводам, в списке источников достаточное количество позиций, нет фактических ошибок, в работе есть 2-3 незначительные ошибки или недостаточно обоснованные выводы.

10-14 баллов - вопрос раскрыт не полностью, присутствуют логические и фактические ошибки, плохо прослеживается связь между фактами и выводами, в списке литературы много устаревших источников, допущены существенные ошибки в оформлении.

0-9 баллов – количество ошибок превышает допустимую норму, в работе отсутствуют выводы или не хватает других структурных элементов, в списке литературы недостаточно источников, работа оформлена не по требованиям.

4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

Итоговая оценка выставляется по 100-балльной шкале, исходя из полученной суммы баллов.

Доклад на заданную тему – 30 б.;

Контрольная работа – 30 б.;

Активная работа на занятиях в течение семестра – 10 б.;

Зачет – 30 б.

Итого: 100 б.

Итоговые отметки:



от 0 до 59 баллов – «не зачтено»,

от 60 до 100 баллов – «зачтено».

Особенности проведения процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обозначены в рабочей программе дисциплины (модуля).

Уровни сформированности компетенций определяется следующим образом:

1. Продвинутый уровень сформированности компетенций соответствует оценке «зачтено»:

Обучающийся владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы.

2. Базовый уровень соответствует оценке «зачтено»:

Обучающийся владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

3. Пороговый уровень соответствует оценке «зачтено»:

Обучающийся владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускает ошибки по существу вопросов.

4. Низкий уровень соответствует оценке «не зачтено»:

Обучающийся не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

