

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФИО: Богдалова Елена Вячеславовна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 22.07.2025 14:01:19

Уникальный программный ключ:

ec85dd5a839619d48ea76b2d23dba88a9c82091a

**«Российский государственный
университет социальных технологий»**

(ФГБОУ ИВО «РГУ СоцТех»)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.09 Управление проектами

образовательная программа направления подготовки

09.04.03 «Прикладная информатика»

Профиль подготовки

Прикладная информатика в информационной сфере

Квалификация (степень) выпускника:

Магистр

Форма обучения очная

Москва 2025

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств.....
2. Перечень оценочных средств.....
3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций.....
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций.....
5. Материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.....

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Управление проектами»

Оценочные средства составляются в соответствии с рабочей программой дисциплины и представляют собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.), предназначенных для измерения уровня достижения обучающимися установленных результатов обучения.

Оценочные средства используются при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Таблица 1 - Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

| Код компетенции | Наименование результата обучения |
|------------------------|--|
| УК-2 | <p>Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>УК-3.1 Знает методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта.</p> <p>УК-3.2 Умеет разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ.</p> <p>УК-3.3 Владеет навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах.</p> |
| УК-4 | <p>Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p> <p>УК-4.1 Знает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации.</p> <p>УК-4.2 Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения.</p> <p>УК-4.3 Владеет методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств.</p> |
| УК-6 | Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки |

УК-6.1 Знает основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки.

УК-6.2 Умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты.

УК-6.3 Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни.

Конечными результатами освоения дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках контактной работы, включающей различные виды занятий и самостоятельной работы, с применением различных форм и методов обучения (табл.2).

Таблица 2 - Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины:

| Код компетенции | Уровень освоения компетенций | Индикаторы достижения компетенций | Вид учебных занятий ¹ , работы, формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенций ² | Контролируемые разделы и темы дисциплины ³ | Оценочные средства, используемые для оценки уровня сформированности компетенции ⁴ |
|-----------------|------------------------------|--|---|---|--|
| УК-2 | | <i>Знает</i> | | | |
| | Недостаточный уровень | <p>ОПК-3. Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины.</p> <p>Не знает основных задач и области применения методов математического моделирования; особенностей объектов моделирования и методики исследования моделей; базовых и методологических основ построения и анализа математических моделей при решении задач в области</p> | <p>Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена.</p> | <p>1. Информационные системы. Классификация ПО 2. Информационные сети 3. Реляционные СУБД</p> | <p>Текущий контроль – устный опрос.</p> |

¹ Лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа...

² Необходимо указать активные и интерактивные методы обучения (например, интерактивная лекция, работа в малых группах, методы мозгового штурма и т.д.), способствующие развитию у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

³ Наименование темы (раздела) берется из рабочей программы дисциплины.

⁴ Оценочное средство должно выбираться с учетом запланированных результатов освоения дисциплины, например:
«Знать» – собеседование, коллоквиум, тест...

«Уметь», «Владеть» – индивидуальный или групповой проект, кейс-задача, деловая (ролевая) игра, портфолио...

| | | | | | |
|--|-----------------|--|---|--|--|
| | | профессиональной деятельности; основных приоритетных направлений и критических технологий в научноисследовательской работе. | | | |
| | Базовый уровень | ОПК-3.1. Студент усвоил основное содержание материала дисциплины, но имеет пробелы в усвоении материала. Имеет несистематизированные знания об основных задачах и области применения методов математического моделирования; особенностях объектов моделирования и методики исследования моделей. | Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена. | 1. Информационные системы. 2. Классификация ПО 3. Информационные сети 3. Реляционные СУБД | Текущий – контроль устный опрос. |
| | Средний уровень | ОПК-3.1. Студент способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале. Знает основные задачи и области применения методов математического моделирования; особенности объектов моделирования и методики исследования моделей; базовые основы построения математических моделей при решении задач в области профессиональной деятельности. | Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена. | 1. Информационные системы. 2. Классификация ПО 3. Информационные сети 3. Реляционные СУБД | Текущий – контроль устный опрос. |
| | Высокий уровень | ОПК-3.1. Студент знает, понимает, выделяет главные положения в изученном | Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, | 1. Информационные системы. 2. Классификация ПО 3. Информационные сети | Текущий – контроль устный опрос. |

| | | | | |
|-----------------|--|--|---|---|
| | <p>материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины.</p> <p>Показывает глубокое знание и понимание основных задач и области применения методов математического моделирования; особенностей объектов моделирования и методики исследования моделей; базовых и методологических основ построения и анализа математических моделей при решении задач в области профессиональной деятельности; основных приоритетных направлений и критических технологий в научноисследовательской работе.</p> | <p>интерактивная ди лекция, самостоятельная обучающихся, по работе и сдача аттестации экзамена. уточнющей подготовка и</p> | <p>3. Реляционные СУБД</p> | |
| Базовый уровень | <p><i>Умеет</i></p> <p>ОПК-3.2. Студент испытывает затруднения при ориентировании в круге основных проблем, возникающих в различных областях профессиональной деятельности.</p> <p>Студент непоследовательно использует методы анализа и синтеза для получения новых научных знаний.</p> | <p>Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена.</p> | <p>1. Информационные системы. Классификация ПО 2. Информационные сети 3. Реляционные СУБД</p> | <p>Текущий контроль – устный опрос.</p> |

| | | | | | |
|--|-----------------|---|---|--|--|
| | Средний уровень | ОПК-3.2. Студент умеет ориентироваться в круге основных проблем, возникающих в различных областях профессиональной деятельности и использовать методы анализа и синтеза для получения новых научных знаний; ставить задачи по выбранной тематике, выбирать для исследования необходимые методы; применять выбранные методы к решению научных задач, оценивать значимость получаемых результатов на основе проведенного анализа. | Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена. | 1. Информационные системы. 2. Классификация ПО 3. Информационные сети 3. Реляционные СУБД | Текущий – контроль устный опрос. |
| | Высокий уровень | ОПК-3.2. Студент умеет самостоятельно ориентироваться в круге основных проблем, возникающих в различных областях профессиональной деятельности и использовать методы анализа и синтеза для получения новых научных знаний; ставить задачи по выбранной тематике, выбирать для исследования необходимые методы; применять выбранные методы к решению научных задач, оценивать значимость получаемых результатов на основе проведенного анализа; применять методы математического моделирования | Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена. | 1. Информационные системы. 2. Классификация ПО 3. Информационные сети 3. Реляционные СУБД | Текущий – контроль устный опрос. |

| | | | | | |
|-----------------|--|---|--|--|-------------------------------------|
| | | к решению конкретных задач, строить математические алгоритмы и реализовывать их с помощью языков программирования. | | | |
| | | <i>Владеет</i> | | | |
| Базовый уровень | ОПК-3.3. Студент владеет основной методологией математического моделирования; базовыми навыками применения математического инструментария. | Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена. | 1. Информационные системы. 2. Классификация ПО 3. Информационные сети 4. Реляционные СУБД | | Текущий – контроль устный опрос. |
| Средний уровень | ОПК-3.3. Студент владеет методологией математического моделирования; навыками применения математического инструментария для создания и исследования новых математических моделей в области профессиональной деятельности, навыками построения и реализации основных математических алгоритмов. | Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена. | 1. Информационные системы. 2. Классификация ПО 3. Информационные сети 4. Реляционные СУБД | | Текущий – контроль устный опрос. |

| | | | | | |
|------|-----------------------|---|---|--|--|
| | Высокий уровень | ОПК-3.3. Студент владеет знаниями всего изученного материала, владеет методологией математического моделирования; навыками применения математического инструментария для создания и исследования новых математических моделей в области профессиональной деятельности, навыками построения и реализации основных математических алгоритмов; определенными навыками построения концептуальных и теоретических моделей решаемых научных проблем и задач, навыками самостоятельной научной работы и работы в научном коллективе. | Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена. | 1. Информационные системы. 2. Классификация ПО 3. Информационные сети 3. Реляционные СУБД | Текущий – контроль устный опрос. |
| УК-4 | | Знает | | | |
| | Недостаточный уровень | ПК-3. Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает языков программирования, библиотек и пакетов программ; современных методов цифровой обработки изображений и средства компьютерной обработки информации. | Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена. | 1. Информационные системы. 2. Классификация ПО 3. Информационные сети 3. Реляционные СУБД | Текущий – контроль устный опрос. |

| | | | | | |
|--|-----------------|---|---|---|--|
| | Базовый уровень | ПК-3.1. Студент усвоил основное содержание материала дисциплины, но имеет проблемы в усвоении материала. Имеет несистематизированные знания о языках программирования, библиотеках и пакетах программ. | Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена. | 1. Информационные системы. Классификация ПО 2. Информационные сети 3. Реляционные СУБД | Текущий – контроль устный опрос. |
| | Средний уровень | ПК-3.1. Студент способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале. Знает языки программирования, библиотеки и пакеты программ; современные методы цифровой обработки изображений. | Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена. | 1. Информационные системы. Классификация ПО 2. Информационные сети 3. Реляционные СУБД | Текущий – контроль устный опрос. |
| | Высокий уровень | ПК-3.1. Студент знает, понимает, выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Показывает глубокое знание и понимание языков программирования, библиотек и пакетов программ; современных методов цифровой обработки изображений и средства компьютерной обработки информации. | Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена. | 1. Информационные системы. Классификация ПО 2. Информационные сети 3. Реляционные СУБД | Текущий – контроль устный опрос. |
| | | Умеет | | | |

| | | | | | |
|--|-----------------|--|---|---|--|
| | Базовый уровень | ПК-3.2. Студент испытывает затруднения при анализе поставленной задачи. Студент непоследовательно находит алгоритм решения поставленной задачи. | Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена. | 1. Информационные системы. Классификация ПО 2. Информационные сети 3. Реляционные СУБД | Текущий – контроль устный опрос. |
| | Средний уровень | ПК-3.2. Студент умеет анализировать поставленную задачу и находить алгоритм ее решения; выбирать оптимальные системы программирования. | Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка | 1. Информационные системы. Классификация ПО 2. Информационные сети 3. Реляционные СУБД | Текущий – контроль устный опрос. |
| | | | и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена. | | |
| | Высокий уровень | ПК-3.2. Студент умеет самостоятельно анализировать поставленную задачу и находить алгоритм ее решения; выбирать оптимальные системы программирования, наиболее подходящие для решения поставленной задачи. | Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена. | 1. Информационные системы. Классификация ПО 2. Информационные сети 3. Реляционные СУБД | Текущий – контроль устный опрос. |
| | | <i>Владеет</i> | | | |

| | | | | | |
|------|-----------------------|---|---|--|--|
| | Базовый уровень | ПК-3.3. Студент владеет основными методами моделирования информационных процессов. | Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена. | 1. Информационные системы. Классификация ПО 2. Информационные сети 3. Реляционные СУБД | Текущий – контроль устный опрос. |
| | Средний уровень | ПК-3.3. Студент владеет методами моделирования информационных процессов; навыками работы над проектом. | Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и | 1. Информационные системы. Классификация ПО 2. Информационные сети 3. Реляционные СУБД | Текущий – контроль устный опрос. |
| | | | сдача экзамена. | | |
| | Высокий уровень | ПК-3.3. Студент владеет знаниями всего изученного материала, владеет методами моделирования информационных процессов; навыками работы над проектом в составе группы научных специалистов. | Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена. | 1. Информационные системы. Классификация ПО 2. Информационные сети 3. Реляционные СУБД | Текущий – контроль устный опрос. |
| УК-6 | | Знает | | | |
| | Недостаточный уровень | ПК-4. Студент не способен самостоятельно выделять главные | Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа | 1. Введение в анализ больших данных. Обзор источников информации 2. Технологии хранения и обработки | Текущий – контроль устный опрос. |

| | | | | | |
|--|-----------------|--|--|--|----------------------------------|
| | | <p>положения в изученном материале дисциплины. Не знает общую постановку проблемы принятия оптимальных проектных решений, основные понятия и определения; основные элементы проблемы принятия оптимальных проектных решений, включая состояние внешней среды, цели и матрицу решений; прикладные аспекты процессов принятия оптимальных проектных решений в условиях полной и неполной информации.</p> | <p>обучающихся, по и сдача промежуточной аттестации, подготовка сдачи зачета</p> | <p>3. больших данных 4. Статистические методы анализа данных Современные программные средства 5. анализа больших объемов информации 6. Сбор и хранение больших данных Методы обработки и анализа больших данных 7. Методы обработки и анализа больших данных.</p> | |
| | Базовый уровень | <p>ПК-4.1. Студент усвоил основное содержание материала дисциплины, но имеет пробелы в усвоении материала. Имеет несистематизированные знания общей постановки проблемы принятия оптимальных проектных решений, основные понятия и определения.</p> | <p>Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача зачета</p> | <p>1. Введение в анализ больших данных. Обзор источников информации 2. Технологии хранения и обработки больших данных 3. Статистические методы анализа данных Современные программные средства 5. анализа больших объемов информации 6. Сбор и хранение больших данных Методы обработки и анализа больших данных 7. Методы обработки и анализа больших данных.</p> | Текущий контроль – устный опрос. |
| | Средний уровень | <p>ПК-4.1. Студент способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале.</p> | <p>Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция,</p> | <p>1. Введение в анализ больших данных. Обзор источников информации 2. Технологии хранения и обработки больших данных</p> | Текущий контроль – устный опрос. |

| | | | | | |
|--|-----------------|---|---|---|---|
| | | <p>Знает общую постановку проблемы принятия оптимальных проектных решений, основные понятия и определения; основные элементы проблемы принятия оптимальных проектных решений, включая состояние внешней среды, цели и матрицу решений.</p> | <p>дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача зачета</p> | <p>3. Статистические методы анализа данных 4. Современные программные средства анализа больших объемов информации 5. Сбор и хранение больших данных 6. Методы обработки и анализа больших данных 7. Методы обработки и анализа больших данных.</p> | |
| | Высокий уровень | <p>ПК-4.1. Студент знает, понимает, выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Показывает глубокое знание и понимание общей постановки проблемы принятия оптимальных проектных решений, основных понятий и определений; основных элементов проблем принятия оптимальных проектных решений, включая состояние внешней среды, цели и матрицы решений; прикладных аспектов процессов принятия оптимальных</p> | <p>Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача зачета</p> | <p>1. Введение в анализ больших данных. Обзор источников информации 2. Технологии хранения и обработки больших данных 3. Статистические методы анализа данных 4. Современные программные средства анализа больших объемов информации 5. Сбор и хранение больших данных 6. Методы обработки и анализа больших данных 7. Методы обработки и анализа больших данных.</p> | <p>Текущий – контроль устный опрос.</p> |

| | | | | | |
|--|-----------------|--|--|--|--|
| | | проектных решений в условиях полной и неполной информации. | | | |
| | | <i>Умеет</i> | | | |
| | Базовый уровень | ПК-4.2. Студент испытывает затруднения при постановке задачи принятия оптимальных проектных решений. Студент непоследовательно выбирает методы, модели или системы поддержки принятия решений. | Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача зачета | 1. Введение в анализ больших данных. Обзор источников информации 2. Технологии хранения и обработки больших данных 3. Статистические методы анализа данных Современные программные средства 5. анализа больших объемов информации 6. Сбор и хранение больших данных Методы обработки и анализа больших данных 7. Методы обработки и анализа больших данных. | Текущий – контроль устный опрос. |
| | Средний уровень | ПК-4.2. Студент умеет ставить задачи принятия оптимальных проектных решений, в различных предметных областях; априорно выбирать методы, модели или системы поддержки принятия решений. | Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача зачета | 1. Введение в анализ больших данных. Обзор источников информации 2. Технологии хранения и обработки больших данных 3. Статистические методы анализа данных Современные программные средства 5. анализа больших объемов информации 6. Сбор и хранение больших данных Методы обработки и анализа больших данных 7. Методы обработки и анализа больших данных. | Текущий – контроль устный опрос. |

| | | | | | |
|--|-----------------|--|--|---|----------------------------------|
| | Высокий уровень | ПК-4.2. Студент умеет самостоятельно ставить задачи принятия оптимальных проектных решений, в различных предметных областях; априорно выбирать методы, модели или системы поддержки принятия решений; грамотно анализировать и интерпретировать решения и оценки их полезности; представлять результаты решений в форме научного отчета. | Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача зачета | 1. Введение в анализ больших данных. Обзор источников информации 2. Технологии хранения и обработки больших данных 3. Статистические методы анализа данных 5. Современные программные средства анализа больших объемов информации 6. Сбор и хранение больших данных 7. Методы обработки и анализа больших данных Методы обработки и анализа больших данных. | Текущий – контроль устный опрос. |
| | | <i>Vладеет</i> | | | |
| | Базовый уровень | ПК-4.3. Студент владеет базовыми методами математического моделирования проектной деятельности. | Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача зачета | 1. Введение в анализ больших данных. Обзор источников информации 2. Технологии хранения и обработки больших данных 3. Статистические методы анализа данных 5. Современные программные средства анализа больших объемов информации 6. Сбор и хранение больших данных 7. Методы обработки и анализа больших данных Методы обработки и анализа больших данных. | Текущий – контроль устный опрос. |

| | | | | | |
|--|-----------------|---|--|--|----------------------------------|
| | Средний уровень | ПК-4.3. Студент владеет методами математического моделирования проектной деятельности. | Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача зачета | <ol style="list-style-type: none"> 1. Введение в анализ больших данных. Обзор источников информации 2. Технологии хранения и обработки больших данных 3. Статистические методы анализа данных Современные программные средства 4. Анализа больших объемов информации 5. Сбор и хранение больших данных Методы обработки и анализа больших данных 6. Методы обработки и анализа больших данных Методы обработки и анализа больших данных. | Текущий контроль – устный опрос. |
| | Высокий уровень | ПК-4.3. Студент владеет знаниями всего изученного материала, владеет методами математического моделирования проектной деятельности; информационными технологиями и системами оптимизации проектных решений. | Лекционные и практические занятия, работа в малых группах, интерактивная лекция, дискуссия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача зачета | <ol style="list-style-type: none"> 1. Введение в анализ больших данных. Обзор источников информации 2. Технологии хранения и обработки больших данных 3. Статистические методы анализа данных 4. Современные программные средства анализа больших объемов информации 5. Сбор и хранение больших данных 6. Методы обработки и анализа больших данных 7. Методы обработки и анализа больших данных. | Текущий контроль – устный опрос. |

2. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ¹

Таблица 3

| № | Наименование оценочного средства | Характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|----------------------------------|--|---|
| 1 | Устный опрос | Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися. | Вопросы по темам/разделам дисциплины |
| 2 | Зачет | Средство контроля усвоения учебного материала разделов дисциплины | Вопросы к зачету |

¹ Указываются оценочные средства, применяемые в ходе реализации рабочей программы данной дисциплины.

3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценивание результатов обучения по дисциплине «Управление проектными командами» осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль (осуществление контроля всех видов аудиторной и внеаудиторной деятельности обучающегося с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины) и промежуточная аттестация (оценивается уровень и качество подготовки по дисциплине в целом).

Показатели и критерии оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения данной дисциплины, описаны в табл. 4.

Таблица 4.

| Код компетенции | Уровень освоения компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Критерии оценивания результатов обучения |
|-----------------|--|-----------------------------------|---|
| <i>ОПК-3</i> | | Знает | |
| | Недостаточный уровень Оценка «неудовлетворительно» | <i>ОПК-3.1.</i> | <i>Не знает значительной части материала курса, не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины</i> |
| | Базовый уровень Оценка «удовлетворительно» | <i>ОПК-3.1.</i> | <i>Знает не менее 50 % основного материала курса, однако испытывает затруднения в его применении</i> |
| | Средний уровень Оценка «хорошо» | <i>ОПК-3.1.</i> | <i>Знает основную часть материала курса, способен применить изученный материал на практике, испытывает незначительные затруднения в решении задач</i> |
| | Высокий уровень Оценка «отлично» | <i>ОПК-3.1.</i> | <i>Показывает глубокое знание и понимание материала, способен применить изученный материал на практике</i> |
| | | Умеет | |
| | Базовый уровень | <i>ОПК-3.2.</i> | <i>Умеет воспроизвести не менее 50 % основного материала курса, однако испытывает затруднения при решении практических задач</i> |
| | Средний уровень | <i>ОПК-3.2.</i> | <i>Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением полученных знаний, испытывает незначительные затруднения в решении задач</i> |
| | Высокий уровень | <i>ОПК-3.2.</i> | <i>Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением полученных знаний, показывает глубокое знание и понимание материала, способен решить задачу при изменении формулировки</i> |
| | | Владеет | |
| | Базовый уровень | <i>ОПК-3.3.</i> | <i>Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, усвоил основное содержание материала дисциплины, но имеет пробелы в усвоении материала. Имеет несистематизированные знания основных разделов дисциплины.</i> |
| | Средний уровень | <i>ОПК-3.3.</i> | <i>Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале. Испытывает незначительные затруднения в решении задач.</i> |
| | Высокий уровень | <i>ОПК-3.3.</i> | <i>Свободно владеет навыками теоретического и экспериментального исследования, показывает глубокое знание и понимание изученного материала</i> |

| | | | |
|------|--|---------|---|
| ПК-3 | | Знает | |
| | Недостаточный уровень Оценка «неудовлетворительно» | ПК-3.1. | <i>Не знает значительной части материала курса, не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины</i> |
| | Базовый уровень Оценка «удовлетворительно» | ПК-3.1. | <i>Знает не менее 50 % основного материала курса, однако испытывает затруднения в его применении</i> |
| | Средний уровень Оценка «хорошо» | ПК-3.1. | <i>Знает основную часть материала курса, способен применить изученный материал на практике, испытывает незначительные затруднения в решении задач</i> |
| | Высокий уровень Оценка «отлично» | ПК-3.1. | <i>Показывает глубокое знание и понимание материала, способен применить изученный материал на практике</i> |
| | | Умеет | |
| | Базовый уровень | ПК-3.2. | <i>Умеет воспроизвести не менее 50 % основного материала курса, однако испытывает затруднения при решении практических задач</i> |
| | Средний уровень | ПК-3.2. | <i>Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением полученных знаний, испытывает незначительные затруднения в решении задач</i> |
| | Высокий уровень | ПК-3.2. | <i>Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением полученных знаний, показывает глубокое знание и понимание материала, способен решить задачу при изменении формулировки</i> |
| | | Владеет | |
| | Базовый уровень | ПК-3.3. | <i>Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, усвоил основное содержание материала дисциплины, но имеет пробелы в усвоении материала. Имеет несистематизированные знания основных разделов дисциплины.</i> |
| | Средний уровень | ПК-3.3. | <i>Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале. Испытывает незначительные затруднения в решении задач.</i> |
| | Высокий уровень | ПК-3.3. | <i>Свободно владеет навыками теоретического и экспериментального исследования, показывает глубокое знание и понимание изученного материала</i> |

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения Задания

Задания в форме устного опроса:

Устный опрос используется для текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине в качестве проверки результатов освоения терминологии. Каждому студенту выдается свой собственный, узко сформулированный вопрос. Ответ должен быть четким и кратким, содержащим все основные характеристики описываемого понятия, института, категории.

5. Материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

5.1. Задания в форме устного опроса

1. Понятие и структура информационной системы.
2. Виды обеспечения информационной системы (математическое, информационное, программное, техническое).
3. Понятие и виды информационных технологий.
4. Обобщенная схема технологического процесса переработки информации.
5. Понятие и свойства информации.
6. Виды информации.
7. Измерение информации.
8. Представление информации в компьютерах.
9. Основные структуры данных (линейная, иерархическая, табличная).
 1. Централизованная и распределенная обработка данных.
 2. Понятие и обобщенная структура информационной сети.
 3. Классификация и иерархия компьютерных сетей (КС).
 4. Процесс передачи данных (режимы и способы передачи).
 5. Коммутация.
 6. Топологии, характеристики и функциональная организация локальных КС.
 7. Основные виды оборудования в КС.
 8. Основные технологии КС.
 9. Сеть Internet, система IP-адресации и служба доменных имен.

10. Программы-браузеры.
11. Основные службы сети Internet.
1. Программа Microsoft Access.
2. Знакомство с базами данных.
3. Принципы работы базы данных.
4. Особенности конструирования баз данных для математических задач.
5. Создание учебной базы данных.
6. Изучение Меню, команд, используемых в программе.
7. Конструирование баз данных.
8. Анализ данных, создание простых и сложных запросов.
9. Использование фильтров.

Контролируемые компетенции: ОПК-3, ПК-3, ПК-4.

Оценка компетенций осуществляется в соответствии с таблицей 4.

5.2. Вопросы к зачету

1. Выделите четыре характерные особенности программного продукта как интеллектуального цифрового товара:
2. Выделите из представленного множества три особенности управления коллективной разработкой программных проектов:
3. Выделите из представленного множества верный вариант ограничений «железного треугольника» проекта: 19
4. Выделите из представленного множества пять этапов (фаз) жизненного цикла проекта приведенных в стандарте PMBOK:
5. Укажите правильную последовательность фаз ЖЦ разработки программного проекта:
6. Выделите четыре области знаний управления проектом приведенных в стандарте PMBOK:
7. Выделите из представленного множества пять моделей жизненного цикла разработки ПП:
8. Выделите три основных достоинства каскадной модели ЖЦ ПП:
9. Выделите три основных недостатка каскадной модели ЖЦ ПП:
10. Выделите три основных достоинства V-образной модели ЖЦ ПП:
11. Выделите три основных недостатка использования V-образной модели ЖЦ ПП:
12. V-образную модель ЖЦ ПП целесообразно использовать когда:
13. Выделите три основных достоинства модели прототипирования
14. Выделите три основных достоинства модели быстрой разработки приложений:
15. Выделите три основных недостатка использования модели быстрой разработки приложений:

16. Модель быстрой разработки приложений рекомендуется применять в случаях когда:
17. Выделите три основных достоинства инкрементной модели ЖЦ ПП:
18. Выделите три основных достоинства спиральной модели ЖЦ ПП:
19. Выделите три основных недостатка использования спиральной модели ЖЦ ПП:
20. Спиральную модель ЖЦ ПП рекомендуется применять в случаях когда:
21. Укажите правильную последовательность этапов ЖЦ разработки ПП разработка
22. Выделите пять стадий разработки ПП определенных ГОСТ 19.102-77 ЕСПД «Стадии разработки»:
23. Выделите из представленного списка четырех участников проекта:
24. Выделите из представленного списка четыре функциональные ролевые группы управления проектом характерных для методологии Microsoft Solutions Framework:
25. Выделите из представленного списка четыре функциональные обязанности участника команды проекта характерные для методологии Microsoft Solutions Framework:
26. Выделите четыре стратегии руководителя при управлении командой программистов:
27. Какое из определений наиболее полно раскрывает этап инициации проекта:
28. Выделите четыре характерных действия фазы инициации проекта:
29. При генерации привлекательных идей проекта необходимо соблюдать следующие принципы:
30. При бизнес-обосновании потребности или необходимости для общества будущего программного продукта предлагается рассматривать в четырех аспектах: При оценке перспективности концепции проекта с точки зрения его коммерческой привлекательности (необходимости) в качестве критериев отбора концепций рекомендуется рассматривать четыре показателя:
31. Гибридная модель оценки перспективности концепции рыночного программного продукта основана на трех группах показателей:
32. Укажите правильную последовательность действий фазы «Планирование проекта»:
33. Выделите из представленного перечня виды контроля календарного плана проекта:
34. Структурная декомпозиция работ проекта — это:
35. Выделите из представленного списка четыре исходных элемента задачи календарного планирования проекта
36. В формуле $t(i, z) = [t_o(i, z) + 4tb(i, z) + tp(i, z)] / 6$ приведены три типа оценок трудоемкости работы — выберите правильные из них:
37. Критический путь образуют совокупность взаимосвязанных работ, у которых раннее и позднее времена начала и окончания работ:
38. Критическая работа — это:
39. При разработке программного проекта могут возникнуть четыре типа рисков:

40. Укажите последовательность этапов процесса управления рисками:
41. Описание каждого из факторов риска следует проводить по схеме:
42. Элементы матрицы определяются путем:
43. Выделите четыре категории опасности проявления риска образующих факторов:
44. Мониторинг и управление рисками включает в себя следующие задачи:

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ