Примерные оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

«Проектная деятельность»

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предлагается дать ответы на 8 вопросов из перечня заданий закрытого типа из нижеприведенного списка и 7 вопросов из перечня заданий открытого типа из нижеприведенного списка.

**Примерный перечень заданий закрытого типа:**

1. Какой метод считается эффективным при поиске причин проблемы в рамках проектной деятельности? Выберите один правильный ответ:

а) метод «дерева» целей (решений);

б) факторный анализ;

в) фактографический метод;

2. На каком этапе фиксируются цели работы, выявляются ограничения и определяется носитель проблемы? Выберите один правильный ответ:

а) этап формулирования проблемы;

б) этап анализа проблемы;

в) этап решения проблемы.

3. На каком этапе идет сбор подробных данных о проблеме? Выберите один правильный ответ:

а) этап формулирования проблемы;

б) этап анализа проблемы;

в) этап решения проблемы.

4. На каком этапе выбирается решение и план его реализации? Выберите один правильный ответ:

а) этап формулирования проблемы;

б) этап анализа проблемы;

в) этап решения проблемы.

5. На каком этапе планирования производится выделение миссии, ценностей и главной цели проекта? Выберите один правильный ответ:

а) стратегический (ценностно-идеологический);

б) тактический (логический);

в) операционный.

6. На каком этапе планирования описывается логика взаимодействия участников, процессов и средств? Выберите один правильный ответ:

а) стратегический (ценностно-идеологический);

б) тактический (логический);

в) операционный.

7. На каком этапе планирования определяются ответственные за реализацию планов, принятых на предыдущем, тактическом уровне планирования? Выберите один правильный ответ:

а) стратегический (ценностно-идеологический);

б) тактический (логический);

в) операционный.

8. Какую стадию можно считать началом проекта? Выберите один правильный ответ:

а) запуск;

б) планирование;

в) исполнение;

г) завершение.

9. На какой стадии жизненного цикла проекта происходит составление плана проекта? Выберите один правильный ответ:

а) запуск;

б) планирование;

в) исполнение;

г) завершение.

10. На какой стадии жизненного цикла проекта происходит выполнение задач по проекту? Выберите один правильный ответ:

а) запуск;

б) планирование;

в) исполнение;

г) завершение.

11. На какой стадии жизненного цикла проекта происходит выполнение и закрытие проекта? Выберите один правильный ответ:

а) запуск;

б) планирование;

в) исполнение;

г) завершение.

12. Физическое или юридическое лицо, которое выполняет приёмку проекта и является владельцем результата проекта – это (выберите один правильный ответ):

а) заказчик;

б) эксперт;

в) проектный наставник;

г) заведующий кафедрой.

13. Лицо, предоставляющее научную, техническую, управленческую или предпринимательскую экспертизу или обратную связь команде студенческого проекта с целями ответа на образовательный запрос, оценки результатов или процесса деятельности – это (выберите один правильный ответ):

а) заказчик;

б) эксперт;

в) проектный наставник;

г) заведующий кафедрой.

14. Человек, имеющий опыт профильной профессиональной, проектной и педагогической деятельности, передающий свой опыт участникам проекта, сопровождающий реализацию проекта в целях развития участников и команды проекта и не является руководителем проекта – это (выберите один правильный ответ):

а) заказчик;

б) эксперт;

в) проектный наставник;

г) заведующий кафедрой.

15. Поиска информации может осуществляться в (выберите один правильный ответ):

а) сети интернет;

б) учебниках и тематических изданиях;

в) каталогах и сборниках научных статей;

г) все ответы верны.

**Примерный перечень заданий открытого типа:**

1. Назовите основные этапы поиска информации в рамках проектной деятельности.

2. Назовите два основных типа информации по источнику ее возникновения.

3. Назовите основные источники вторичной информации.

4. Назовите основные источники первичной информации применяемые в рамках проектной деятельности.

5. У каких заинтересованных сторон необходимо взять интервью в рамках работы над проектом.

6. Назовите любой метод анализа и систематизации вовлеченных сторон.

7. Назовите любой метод выявления корневой первопричины возникновения проблемы.

8. Дайте определение проекта.

9. Дайте определение пользователя.

10. Дайте определение вовлеченной стороны проекта.

11. Дайте определение проблемы проекта.

12. Дайте определение рефлексии.

13. Опишите сущность системного подхода при решении задач проектной деятельности.

14. Какие основные правила используются при составлении вопросов в глубинном интервью?

15. Что проводится для того, чтобы определить какие существующие варианты решения не подходят?

**Примерный перечень заданий закрытого типа:**

1. Задачи проекта – это (выберите один правильный ответ):

а) Шаги, которые необходимо сделать для достижения цели;

б) Цели проекта;

в) Результат проекта;

г) Путь создания проектной папки.

2. Назовите типовую ошибку при формулировании цели проекта. Выберите один правильный ответ:

а) цель включает много задач;

б) цель не предполагает результат;

в) цель не содержит научных терминов.

3. Как принято называть решение, являющееся наилучшим из всех возможных по выбранному критерию? Выберите один правильный ответ:

а) оптимальное;

б) номинальное;

в) директивное.

4. Как принято называть решение, являющееся лучшим по выбранному критерию с учетом имеющихся объективных и субъективных ограничений? Выберите один правильный ответ:

а) рациональное;

б) номинальное;

в) директивное.

5. Кто и как должен ставить задачи, которые выполняются в ходе работы над проектом? Выберите один правильный ответ:

а) эксперт;

б) лидер/команда;

в) представитель заказчика;

г) пользователь

6.Набором проектов, осуществляемых последовательно для достижения общей цели является (выберите один правильный ответ):

а) единичный;

б) программа проектов;

в) портфель проектов.

7. Набором проектов, осуществляемых параллельно для достижения общей цели является (выберите один правильный ответ):

а) единичный;

б) программа проектов;

в) портфель проектов.

8. Когда цель достигается в рамках реализации одного проекта, то такой проект считается (выберите один правильный ответ):

а) самостоятельным;

б) программа проектов;

в) портфель проектов;

г) подпроектом.

9. Что является ресурсом проекта? Выберите один правильный ответ:

а) деньги;

б) экспертиза участников проекта;

в) трудовые ресурсы;

г) все варианты верны.

10. Организация-заказчик- это (выберите один правильный ответ):

а) пользователь;

б) партнер;

в) поставщик.

11. Ограничения для проекта должны быть выявлены в результате общения с (выберите один правильный ответ):

а) Покупателем;

б) Потребителем;

в) Пользователем;

г) Все варианты верны.

12. Что является ресурсом команды проекта? Выберите один правильный ответ:

а) бюджет РФ;

б) оборудование партнера;

в) человеческие ресурсы команды;

г) сайт в сети Интернет.

13. Что является ограничением в проекте? Выберите один правильный ответ:

а) время реализации проекта;

б) мнение эксперта;

в) мнение руководства университета;

г) время года.

**Примерный перечень заданий открытого типа:**

1. Приведите классификацию проектов по источнику проектной заявки.

2. Приведите классификацию проектов по уровню.

3. Назовите не менее 3 видов ресурсов проекта.

4. Назовите не менее 3 видов ограничений в проекте.

5. Назовите любой метод целеполагания используемый в рамках проектной деятельности.

6. Расшифруйте аббревиатуру в названии технологии целеполагания “S.M.A.R.Т.”

7. Как называется процесс разделения задачи на подзадачи?

8. Приведите примеры факторов потери времени в ходе реализации проектов.

9. Что должна предпринять проектная команда в случае нехватки необходимых ресурсов.

10. Назовите основные роли в проектной команде.

11. Назовите метод установления первичного командного самоопределения. Шаблон, который помогает показать важные аспекты работы команды на одной странице.

12. Назовите способ контроля распределения и выполнения заданий внутри проектной команды.

13. Что является целью проекта?

14. Назовите инструмент планирования последовательности действий во времени.

15. Какой инструмент можно применить для систематизации работы с гипотезами.

**Критерии оценивания:**

Оценка «зачтено» выставляется команде, если обучающиеся продемонстрировали, что способны:

- осуществлять поиск и критический анализ информации;

- применять системный подход для решения поставленных задач;

- определять круг задач в рамках поставленной цели и предлагать оптимальные способы их решения;

- осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

- может перечислить базовые инструменты проектной деятельности, описать цель и порядок их применения;

- делает успешные попытки применения базовых инструментов проектной деятельности.

**Учебный проект – 3 семестр**

При проведении промежуточной аттестации по завершении обучения в семестре каждая команда обучающихся должна успешно защитить учебный проект, используя предложенную структуру и форму презентации.

Темы для выполнения учебных проектов берутся из утверждённого институтом и ЦПДС списка проектов. Команды обучающихся знакомятся со списком в начале каждого семестра, выбирают заявку   
и регистрируются на проект в установленном проектным наставником порядке.

**Форма презентации, ее структура и рекомендации   
по ее оформлению:** форма единая для всех семестров освоения дисциплины, рекомендации по оформлению презентации и шаблон презентации - Приложение 1 и Приложение 2 к оценочным материалам.

**Процедура защиты проекта**:

Защита проекта происходит на предпоследнем практическом занятии по расписанию.

Каждая команда до начала защиты должна представить наставнику презентацию.

На выступление команде выделяется не более 5 минут.

**Структура выступления:**

1. Название проекта, данные об участниках команды и наставнике.

2. Формулировка проблемы, полное название организации или ФИО заказчика (если заказчик физическое лицо), тип заказчика (если реального заказчика нет).

3. Анализ аналогов предполагаемого решения.

4. Вовлечённые стороны - покупатели, потребители и пользователи продуктового результата проекта.

5. Описание корневой причины.

6. Описание выбранного решения.

7. Обоснование выбранного решения.

8. Информация об эксплуатации (если есть).

9. Благодарность.

Степень успешности выполнения проекта определяется в процессе рефлексии, проведенной наставником со всеми командами после завершения защиты проектов команд. Наставник оценивает работу команды в целом путем выставления оценки «зачтено», «незачтено».

В процессе рефлексии наставник может предусмотреть использование заданий открытого и закрытого типа.

**Примерный перечень заданий закрытого типа:**

1. Как стоит документировать обоснование экономических решений в рамках проектной деятельности в диагностических проектах? Выберите один правильный ответ:

а) не обязательно;

б) график “затраты - результаты”;

в) бизнес-модель;

г) смета затрат;

д) финансовая модель.

2. Как стоит документировать обоснование экономических решений в рамках проектной деятельности в учебных проектах? Выберите один правильный ответ:

а) не обязательно;

б) график “затраты - результаты”;

в) бизнес-модель;

г) смета затрат;

д) финансовая модель.

3. Как стоит документировать обоснование экономических решений в рамках проектной деятельности в учебных проектах? Выберите один правильный ответ:

а) не обязательно;

б) график “затраты - результаты”;

в) бизнес-модель;

г) смета затрат;

д) финансовая модель.

4. Как стоит документировать обоснование экономических решений в рамках проектной деятельности в учебных проектах? Выберите один правильный ответ:

а) не обязательно;

б) столбчатый график “затраты - результаты”;

в) бизнес-модель;

г) смета затрат;

д) финансовая модель.

5. Как необходимо сравнивать существующие решения с предлагаемым при обосновании выбора решений в рамках проектной деятельности? Выберите один правильный ответ:

а) экспертным методом;

б) текстовым описанием;

в) методом сравнения характеристик.

6. Какой тип данных вторичных данных считается самым надёжным при выполнении анализа в рамках проектной деятельности? Выберите один правильный ответ:

а) первичные данные;

б) статьи в журналах;

в) статьи в рецензируемых научных журналах;

г) статьи в социальных сетях;

д) новостные статьи.

7. К какому типу данных относятся результаты проведённого командой проекта опроса? Выберите один правильный ответ:

а) первичным данным;

б) вторичным данным;

в) недостоверным данным;

г) достоверным данным.

8. К какому типу данных относятся результаты проведённого опроса, найденные командой проекта в сети интернет? Выберите один правильный ответ:

а) первичным данным;

б) вторичным данным;

в) недостоверным данным;

г) достоверным данным.

9. К какому типу данных относятся результаты проведённого командой проекта эксперимента? Выберите один правильный ответ:

а) первичным данным;

б) вторичным данным;

в) недостоверным данным;

г) достоверным данным.

10. К какому типу данных относятся результаты проведённого командой проекта проблемного интервью? Выберите один правильный ответ:

а) первичным данным;

б) вторичным данным;

в) недостоверным данным;

г) достоверным данным.

11. К какому типу данных относятся данные из учебника? Выберите один правильный ответ:

а) первичным данным;

б) вторичным данным;

в) недостоверным данным;

г) достоверным данным.

12. Кто из перечисленных входит в уровень использующих систем диаграммы системного окружения проектной деятельности? Выберите один правильный ответ:

а) представитель заказчика;

б) студенческая группа;

в) эксперт;

г) пользователь;

д) проектный наставник.

13. Кто из перечисленных входит в уровень целевых и смежных систем диаграммы системного окружения проектной деятельности? Выберите один правильный ответ:

а) представитель заказчика;

б) студенческая группа;

в) эксперт;

г) пользователь;

д) проектный наставник.

14. Кто из перечисленных входит в уровень обеспечивающих систем диаграммы системного окружения проектной деятельности? Выберите один правильный ответ:

а) представитель заказчика;

б) студенческая группа;

в) эксперт;

г) пользователь;

д) проектный наставник.

15. В какой уровень диаграммы системного окружения проектной деятельности входит студент? Выберите один правильный ответ:

а) уровень использующих систем;

б) уровень целевых и смежных систем;

в) уровень обеспечивающих систем.

**Примерный перечень заданий открытого типа:**

1. Какие современные инструменты визуализации данных применяются при экономическом обосновании решений задач проектной деятельности?

2. Назовите основные виды визуализации данных при экономическом обосновании решений задач проектной деятельности.

3. Назовите основные виды сравнений, применяемых при обосновании экономических решений в рамках проектной деятельности.

4. Назовите основные задачи определения экономической эффективности в рамках проектной деятельности.

5. Назовите основную проблематику стандартных методов экономической отчетности (визуализации).

6. Назовите основные критерии эффективности экономических решений в рамках проектной деятельности.

7. Назовите основные типы данных для оценки экономической эффективности проектов.

8. Назовите основные виды эффективности при экономическом анализе проекта.

9. Назовите цель и результаты (пользу) от применения такого способа визуализации данных при экономическом обосновании решений задач проектной деятельности, как линейный график.

Сделайте схематичный рисунок графического представления этого способа.

10. Назовите цель и результаты (пользу) от применения такого способа визуализации данных при экономическом обосновании решений задач проектной деятельности, как гистограмма. Сделайте схематичный рисунок графического представления этого способа.

11. Назовите цель и результаты (пользу) от применения такого способа визуализации данных при экономическом обосновании решений задач проектной деятельности, как круговая диаграмма. Сделайте схематичный рисунок графического представления этого способа.

12. Назовите цель и результаты (пользу) от применения такого способа визуализации данных при экономическом обосновании решений задач проектной деятельности, как столбчатая диаграмма. Сделайте схематичный рисунок графического представления этого способа.

13. Назовите цель и результаты (пользу) от применения такого способа визуализации данных при экономическом обосновании решений задач проектной деятельности, как радарная диаграмма. Сделайте схематичный рисунок графического представления этого способа.

14. Назовите цель и результаты (пользу) от применения такого способа визуализации данных при экономическом обосновании решений задач проектной деятельности, как столбчатая диаграмма. Сделайте схематичный рисунок графического представления этого способа.

15. Назовите цель и результаты (пользу) от применения такого способа визуализации данных при экономическом обосновании решений задач проектной деятельности, как сплит график. Сделайте схематичный рисунок графического представления этого способа.

16. Назовите цель и результаты (пользу) от применения такого способа визуализации данных при экономическом обосновании решений задач проектной деятельности, как интерактивная карта. Сделайте схематичный рисунок графического представления этого способа.

**Критерии оценивания:**

Оценка «зачтено» выставляется команде, если обучающиеся продемонстрировали, что способны:

- осуществлять поиск и критический анализ информации;

- применять системный подход для решения поставленных задач;

- определять круг задач в рамках поставленной цели и предлагать оптимальные способы их решения;

- осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

- может перечислить базовые инструменты проектной деятельности, описать цель и порядок их применения;

- делает успешные попытки применения базовых инструментов проектной деятельности.

**Учебно-прикладной проект – 4 семестр**

При проведении промежуточной аттестации по завершении обучения в семестре каждая команда обучающихся должна успешно защитить учебно-прикладной проект, используя предложенную структуру и форму презентации.

Темы для выполнения учебных проектов берутся из утверждённого институтом и ЦПДС списка проектов. Команды обучающихся знакомятся со списком в начале каждого семестра, выбирают заявку   
и регистрируются на проект в установленном проектным наставником порядке.

**Форма презентации, ее структура и рекомендации   
по ее оформлению:** форма единая для всех семестров освоения дисциплины, рекомендации по оформлению презентации и шаблон презентации - Приложение 1 и Приложение 2 к оценочным материалам.

**Процедура защиты проекта**:

Защита проекта происходит на предпоследнем практическом занятии по расписанию.

Каждая команда до начала защиты должна представить наставнику презентацию.

На выступление команде выделяется не более 5 минут.

**Структура выступления:**

1. Название проекта, данные об участниках команды и наставнике.

2. Формулировка проблемы, полное название организации или ФИО заказчика (если заказчик физическое лицо), тип заказчика (если реального заказчика нет).

3. Анализ аналогов предполагаемого решения.

4. Вовлечённые стороны - покупатели, потребители и пользователи продуктового результата проекта.

5. Описание корневой причины.

6. Описание выбранного решения.

7. Обоснование выбранного решения.

8. Информация об эксплуатации (если есть).

9. Благодарность.

Степень успешности выполнения проекта определяется в процессе рефлексии, проведенной наставником со всеми командами после завершения защиты проектов команд. Наставник оценивает работу команды в целом путем выставления оценки «зачтено», «незачтено».

В процессе рефлексии наставник может предусмотреть использование заданий открытого и закрытого типа.

**Примерный перечень заданий закрытого типа:**

1. Как называют стартовое мероприятие, на котором участникам проектного трека презентуется конфигурация проектного трека: какие контрольные точки и мероприятия им предстоит пройти, какие артефакты в какой момент времени необходимо будет создать, как будет оцениваться их работа, как будет устроено взаимодействие с наставниками, какими ключевыми сценариями будет поддержаны различные поддерживающие процессы, к какой материальной инфраструктуре и по каким протоколам будет обеспечен доступ? Выберите один правильный ответ:

а) открытие проектного трека;

б) генерация идей;

в) труба экспертов;

г) питч-сессия;

д) вертушка.

2. Как называют мероприятие, в ходе которого участниками проектного трека

формируются идеи инициативных проектов и которое может происходить по разным методикам: мозговой штурм, сессия дизайн-мышления, форсайт-сессия и др.? Выберите один правильный ответ:

а) открытие проектного трека;

б) генерация идей;

в) труба экспертов;

г) питч-сессия;

д) вертушка.

3. Как называют формат мероприятия, в ходе которого каждая студенческая команда последовательно презентует свои наработки нескольким экспертам в формате один-на-один короткими тактами по 10-20 минут, и в каждом такте команда презентует одному эксперту те или иные материалы и получает на них обратную связь? Выберите один правильный ответ:

а) открытие проектного трека;

б) генерация идей;

в) труба экспертов;

г) питч-сессия;

д) вертушка.

4. Как называют формат мероприятия, в ходе которого перед панелью экспертов последовательно выступают студенческие команды, представляя свои наработки, отвечая на вопросы экспертов и получая от них обратную связь? Выберите один правильный ответ:

а) открытие проектного трека;

б) генерация идей;

в) труба экспертов;

г) питч-сессия;

д) вертушка.

5. Как называют формат мероприятия, в ходе которого студенческие команды делятся на группы, и каждая из них презентуют свои результаты представителям других команд в своей группе и получают от них обратную связь? Выберите один правильный ответ:

а) открытие проектного трека;

б) генерация идей;

в) труба экспертов;

г) питч-сессия;

д) вертушка.

1. Задачи проекта – это (выберите один правильный ответ):

а) Шаги, которые необходимо сделать для достижения цели;

б) Цели проекта;

в) Результат проекта;

г) Путь создания проектной папки.

2. Назовите типовую ошибку при формулировании цели проекта. Выберите один правильный ответ:

а) цель включает много задач;

б) цель не предполагает результат;

в) цель не содержит научных терминов.

3. Как принято называть решение, являющееся наилучшим из всех возможных по выбранному критерию? Выберите один правильный ответ:

а) оптимальное;

б) номинальное;

в) директивное.

4. Как принято называть решение, являющееся лучшим по выбранному критерию с учетом имеющихся объективных и субъективных ограничений? Выберите один правильный ответ:

а) рациональное;

б) номинальное;

в) директивное.

5. Кто и как должен ставить задачи, которые выполняются в ходе работы над проектом? Выберите один правильный ответ:

а) эксперт;

б) лидер/команда;

в) представитель заказчика;

г) пользователь

6.Набором проектов, осуществляемых последовательно для достижения общей цели является (выберите один правильный ответ):

а) единичный;

б) программа проектов;

в) портфель проектов.

6. Набором проектов, осуществляемых параллельно для достижения общей цели является (выберите один правильный ответ):

а) единичный;

б) программа проектов;

в) портфель проектов.

7. Когда цель достигается в рамках реализации одного проекта, то такой проект считается (выберите один правильный ответ):

а) самостоятельным;

б) программа проектов;

в) портфель проектов;

г) подпроектом.

8.Что является ресурсом проекта? Выберите один правильный ответ:

а) деньги;

б) экспертиза участников проекта;

в) трудовые ресурсы;

г) все варианты верны.

9. Организация-заказчик- это (выберите один правильный ответ):

а) пользователь;

б) партнер;

в) поставщик.

10. Ограничения для проекта должны быть выявлены в результате общения с (выберите один правильный ответ):

а) Покупателем;

б) Потребителем;

в) Пользователем;

г) Все варианты верны.

11. Что является ресурсом проекта? Выберите один правильный ответ:

а) бюджет РФ;

б) оборудование партнера;

в) человеческие ресурсы команды;

г) сайт в сети Интернет.

12. Что является ограничением в проекте? Выберите один правильный ответ:

а) время реализации проекта;

б) мнение эксперта;

в) мнение руководства университета;

г) время года.

**Примерный перечень заданий открытого типа:**

1. Какое мероприятие называют приемкой у заказчика?

2. Какое мероприятие называют хакатоном?

3. Какое мероприятие называют проектной сессией?

4. Какой формат мероприятия называют тренингом или лекцией?

5. Какой формат мероприятия называют групповой консультацией?

6. Какое мероприятие называют демо-днем?

7. Как происходил процесс поиска дополнительной информации о предмете вашего проекта?

8. По каким критериям необходимо отбирать релевантную и достоверную

информацию для проекта?

9. Какие инструменты проектной деятельности используются на проектном интенсиве?

10. Чем отличается «мини-проект» от «кейс-чемпионата»?

**Критерии оценивания:**

Оценка «зачтено» выставляется команде, если обучающиеся продемонстрировали, что способны:

- осуществлять поиск и критический анализ информации;

- применять системный подход для решения поставленных задач;

- определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

- осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

- применять базовые инструменты проектной деятельности.

**Учебно-прикладной проект – 5 семестр**

При проведении промежуточной аттестации по завершении обучения в семестре каждая команда обучающихся должна успешно защитить учебно-прикладной проект, используя предложенную структуру и форму презентации.

Темы для выполнения учебных проектов берутся из утверждённого институтом и ЦПДС списка проектов. Команды обучающихся знакомятся со списком в начале каждого семестра, выбирают заявку   
и регистрируются на проект в установленном проектным наставником порядке.

**Форма презентации, ее структура и рекомендации   
по ее оформлению:** форма единая для всех семестров освоения дисциплины, рекомендации по оформлению презентации и шаблон презентации - Приложение 1 и Приложение 2 к оценочным материалам.

**Процедура защиты проекта**:

Защита проекта происходит на предпоследнем практическом занятии по расписанию.

Каждая команда до начала защиты должна представить наставнику презентацию.

На выступление команде выделяется не более 5 минут.

**Структура выступления:**

1. Название проекта, данные об участниках команды и наставнике.

2. Формулировка проблемы, полное название организации или ФИО заказчика (если заказчик физическое лицо), тип заказчика (если реального заказчика нет).

3. Анализ аналогов предполагаемого решения.

4. Вовлечённые стороны - покупатели, потребители и пользователи продуктового результата проекта.

5. Описание корневой причины.

6. Описание выбранного решения.

7. Обоснование выбранного решения.

8. Информация об эксплуатации (если есть).

9. Благодарность.

Степень успешности выполнения проекта определяется в процессе рефлексии, проведенной наставником со всеми командами после завершения защиты проектов команд. Наставник оценивает работу команды в целом путем выставления оценки «зачтено», «незачтено».

В процессе рефлексии наставник может предусмотреть использование заданий открытого и закрытого типа.

**Примерный перечень заданий закрытого типа:**

1. Для какого участника процесса характерны преимущества в виде возможности представить свой проект на единой карте цифровых экосистем, возможности привлечь новых партнеров, анализа конкурентной среды, возможности увидеть глобальные тенденции развития своего сегмента и рынка в целом? Выберите один правильный ответ:

а) для цифровых экосистем;

б) для бизнеса;

в) для муниципального образования.

2. Для какого участника процесса характерны преимущества в виде стимулирования интереса со стороны цифровых платформ к сотрудничеству, поиска новых точек роста и свободных ниш, оценки рынка? Выберите один правильный ответ:

а) для цифровых экосистем;

б) для бизнеса;

в) для муниципального образования.

3. Для какого участника процесса характерны преимущества в виде визуализации актуального ландшафта экосистем муниципального образования, открытого диалога с различными игроками рынка? Выберите один правильный ответ:

а) для цифровых экосистем;

б) для бизнеса;

в) для муниципального образования.

4. На каком этапе фиксируются цели работы, выявляются ограничения и определяется носитель проблемы? Выберите один правильный ответ:

а) этап формулирования проблемы;

б) этап анализа проблемы;

в) этап решения проблемы.

5. На каком этапе идет сбор подробных данных о проблеме, определяется метод работы с данными и самой проблемой? Выберите один правильный ответ:

а) этап формулирования проблемы;

б) этап анализа проблемы;

в) этап решения проблемы.

6. На каком этапе выбирается оптимальное решение и план его реализации, проводится опытное внедрение, и коррекция по результатам его анализа? Выберите один правильный ответ:

а) этап формулирования проблемы;

б) этап анализа проблемы;

в) этап решения проблемы.

7. На каком этапе планирования производится выделение миссии, ценностей и главной цели проекта? Выберите один правильный ответ:

а) стратегический (ценностно-идеологический);

б) тактический (логический);

в) операционный.

8. На каком этапе планирования описывается логика взаимодействия участников, процессов и средств? Выберите один правильный ответ:

а) стратегический (ценностно-идеологический);

б) тактический (логический);

в) операционный.

9. На каком этапе планирования определяются ответственные за реализацию планов, принятых на предыдущем, тактическом уровне планирования? Выберите один правильный ответ:

а) стратегический (ценностно-идеологический);

б) тактический (логический);

в) операционный.

10. Какую стадию можно считать началом проекта? Выберите один правильный ответ:

а) запуск;

б) планирование;

в) исполнение;

г) завершение.

11. На какой стадии жизненного цикла проекта происходит составление плана проекта? Выберите один правильный ответ:

а) запуск;

б) планирование;

в) исполнение;

г) завершение.

12. На какой стадии жизненного цикла проекта происходит выполнение задач по проекту? Выберите один правильный ответ:

а) запуск;

б) планирование;

в) исполнение;

г) завершение.

13. На какой стадии жизненного цикла проекта происходит выполнение и закрытие проекта? Выберите один правильный ответ:

а) запуск;

б) планирование;

в) исполнение;

г) завершение.

14. Физическое или юридическое лицо, которое выполняет приёмку проекта и является владельцем результата проекта – это (выберите один правильный ответ):

а) заказчик;

б) эксперт;

в) проектный наставник;

г) заведующий кафедрой.

15. Лицо, предоставляющее научную, техническую, управленческую или предпринимательскую экспертизу или обратную связь команде студенческого проекта с целями ответа на образовательный запрос, оценки результатов или процесса деятельности – это (выберите один правильный ответ):

а) заказчик;

б) эксперт;

в) проектный наставник;

г) заведующий кафедрой.

16. Человек, имеющий опыт профильной профессиональной, проектной и педагогической деятельности, передающий свой опыт участникам проекта, сопровождающий реализацию проекта в целях развития участников и команды проекта и не является руководителем проекта – это (выберите один правильный ответ):

а) заказчик;

б) эксперт;

в) проектный наставник;

г) заведующий кафедрой.

17. Система поиска информации в интернете включает работу с (выберите один правильный ответ):

а) браузерами;

б) метапоисковыми машинами;

в) каталогами

г) всеми названными инструментами.

**Примерный перечень заданий открытого типа:**

1. Опишите принцип партисипативности при обеспечении необходимого уровня интеграции и координации в рамках проектной деятельности.

2. Опишите ключевые характеристики цифровой экосистемы.

3. Какие инструменты проектной деятельности используются на первой встрече кейс-чемпионата?

4. Какие инструменты проектной деятельности используются на второй встрече кейс-чемпионата?

5. Чего общего между всеми тремя форматами: «хакатон», «кейс-чемпионат» и «мини-проект»?

6. Что такое глубинное/проблемное интервью?

7. Чем помогает глубинное/проблемное интервью?

8. Когда нужно проводить глубинное/проблемное интервью?

9. Что такое «минимально жизнеспособный продукт»?

10. Что такое «опытная эксплуатация»?

11. Что происходит после первой приёмки продукта заказчиком?

12. Где можно увидеть список проектов на выбор?

13. Что происходит после защиты проекта?

**Критерии оценивания:**

Оценка «зачтено» выставляется команде, если обучающиеся продемонстрировали, что способны:

- осуществлять поиск и критический анализ информации;

- применять системный подход для решения поставленных задач;

- определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

- осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

- применять базовые инструменты проектной деятельности.

**Прикладной проект – 6 семестр**

При проведении промежуточной аттестации по завершении обучения   
в семестре команда обучающихся должна успешно защитить проектное решение проблемы (прикладной проект), используя предложенную структуру и форму презентации.

Перечень заявок для выполнения проектов размещен на Витрине проектов на сайте университета (<https://www.miit.ru/page/176609#showcase>). Команды обучающихся знакомятся с Витриной в начала каждого семестра, выбирают заявку и регистрируются на проект в установленном проектным наставником порядке.

**Форма презентации, ее структура и рекомендации   
по ее оформлению:** форма единая для всех семестров освоения дисциплины, рекомендации по оформлению презентации и шаблон презентации - Приложение 1 и Приложение 2 к оценочным материалам.

**Процедура защиты проекта**:

Защита проекта происходит на предпоследнем практическом занятии по расписанию.

Каждая команда до начала защиты должна представить наставнику презентацию.

На выступление команде выделяется не более 5 минут.

**Структура выступления:**

1. Название проекта, данные об участниках команды и наставнике.

2. Формулировка проблемы, полное название организации или ФИО заказчика (если заказчик физическое лицо), тип заказчика (если реального заказчика нет).

3. Анализ аналогов предполагаемого решения.

4. Вовлечённые стороны - покупатели, потребители и пользователи продуктового результата проекта.

5. Описание корневой причины.

6. Описание выбранного решения.

7. Обоснование выбранного решения.

8. Информация об эксплуатации (если есть).

9. Благодарность.

Степень успешности выполнения проекта определяется в процессе рефлексии, проведенной наставником со всеми командами после завершения защиты проектов команд. Наставник оценивает работу команды в целом путем выставления оценки «зачтено», «незачтено».

В процессе рефлексии наставник может предусмотреть использование заданий открытого и закрытого типа.

**Примерный перечень заданий закрытого типа:**

1. Как стоит документировать обоснование экономических решений в рамках проектной деятельности в диагностических проектах? Выберите один правильный ответ:

а) не обязательно;

б) график “затраты - результаты”;

в) бизнес-модель;

г) смета затрат;

д) финансовая модель.

2. Как стоит документировать обоснование экономических решений в рамках проектной деятельности в учебных проектах? Выберите один правильный ответ:

а) не обязательно;

б) график “затраты - результаты”;

в) бизнес-модель;

г) смета затрат;

д) финансовая модель.

3. Как стоит документировать обоснование экономических решений в рамках проектной деятельности в учебных проектах? Выберите один правильный ответ:

а) не обязательно;

б) график “затраты - результаты”;

в) бизнес-модель;

г) смета затрат;

д) финансовая модель.

4. Как стоит документировать обоснование экономических решений в рамках проектной деятельности в учебных проектах? Выберите один правильный ответ:

а) не обязательно;

б) столбчатый график “затраты - результаты”;

в) бизнес-модель;

г) смета затрат;

д) финансовая модель.

5. Как необходимо сравнивать существующие решения с предлагаемым при обосновании выбора решений в рамках проектной деятельности? Выберите один правильный ответ:

а) экспертным методом;

б) текстовым описанием;

в) методом сравнения характеристик.

6. Какой тип данных вторичных данных считается самым надёжным при выполнении анализа в рамках проектной деятельности? Выберите один правильный ответ:

а) первичные данные;

б) статьи в журналах;

в) статьи в рецензируемых научных журналах;

г) статьи в социальных сетях;

д) новостные статьи.

7. К какому типу данных относятся результаты проведённого командой проекта опроса? Выберите один правильный ответ:

а) первичным данным;

б) вторичным данным;

в) недостоверным данным;

г) достоверным данным.

8. К какому типу данных относятся результаты проведённого опроса, найденные командой проекта в сети интернет? Выберите один правильный ответ:

а) первичным данным;

б) вторичным данным;

в) недостоверным данным;

г) достоверным данным.

9. К какому типу данных относятся результаты проведённого командой проекта эксперимента? Выберите один правильный ответ:

а) первичным данным;

б) вторичным данным;

в) недостоверным данным;

г) достоверным данным.

10. К какому типу данных относятся результаты проведённого командой проекта проблемного интервью? Выберите один правильный ответ:

а) первичным данным;

б) вторичным данным;

в) недостоверным данным;

г) достоверным данным.

11. К какому типу данных относятся данные из учебника? Выберите один правильный ответ:

а) первичным данным;

б) вторичным данным;

в) недостоверным данным;

г) достоверным данным.

12. Кто из перечисленных входит в уровень использующих систем диаграммы системного окружения проектной деятельности? Выберите один правильный ответ:

а) представитель заказчика;

б) студенческая группа;

в) эксперт;

г) пользователь;

д) проектный наставник.

13. Кто из перечисленных входит в уровень целевых и смежных систем диаграммы системного окружения проектной деятельности? Выберите один правильный ответ:

а) представитель заказчика;

б) студенческая группа;

в) эксперт;

г) пользователь;

д) проектный наставник.

14. Кто из перечисленных входит в уровень обеспечивающих систем диаграммы системного окружения проектной деятельности? Выберите один правильный ответ:

а) представитель заказчика;

б) студенческая группа;

в) эксперт;

г) пользователь;

д) проектный наставник.

15. В какой уровень диаграммы системного окружения проектной деятельности входит студент? Выберите один правильный ответ:

а) уровень использующих систем;

б) уровень целевых и смежных систем;

в) уровень обеспечивающих систем.

16. Как называется технология, позволяющая получать и анализировать трехмерные данные об оперативной обстановке от участников движения? Выберите один правильный ответ:

а) компьютерное зрение;

б) обработка естественного языка;

в) распознавание и синтез речи;

г) интеллектуальные системы поддержки принятия решений;

д) нейроинтерфейсы.

17. Как называется технология, позволяющая автоматизировать коммуникацию при взаимодействии с клиентами в целях сбора, учета, хранения, анализа и визуализации информации, а также ее автоматизированной обработке? Выберите один правильный ответ:

а) компьютерное зрение;

б) обработка естественного языка;

в) распознавание и синтез речи;

г) интеллектуальные системы поддержки принятия решений;

д) нейроинтерфейсы.

18. Как называется технология, позволяющая автоматизировать анализ голосовых сообщений, определение их содержания и эмоциональной составляющей, для интерактивных карт, диспетчерского обслуживания транспорта, взаимодействия с различными службами и др.? Выберите один правильный ответ:

а) компьютерное зрение;

б) обработка естественного языка;

в) распознавание и синтез речи;

г) интеллектуальные системы поддержки принятия решений;

д) нейроинтерфейсы.

19. Как называется технология, позволяющая оптимизировать транспортные потоки, автоматизировать логистические процессы, определять необходимость ремонта транспортных средств при помощи систем предиктивного технического обслуживания, повысить эффективность внутренних бизнес-процессов, в том числе управления персоналом? Выберите один правильный ответ:

а) компьютерное зрение;

б) обработка естественного языка;

в) распознавание и синтез речи;

г) интеллектуальные системы поддержки принятия решений;

д) нейроинтерфейсы.

20. Как называется технология, позволяющая решать узкие специализированные задачи по управлению объектами и процессами, в том числе для людей с ограничениями по здоровью за счет обработки сигналов мозга? Выберите один правильный ответ:

а) компьютерное зрение;

б) обработка естественного языка;

в) распознавание и синтез речи;

г) интеллектуальные системы поддержки принятия решений;

д) нейроинтерфейсы.

**Примерный перечень заданий открытого типа:**

1. Какие бывают результаты проекта?

2. Какие бывают продуктовые результаты проекта?

3. Чем пользователь отличается от покупателя?

4. Чем пользователь отличается от потребителя?

5. Чем потребитель отличается от покупателя?

6. Какие инструменты проектной деятельности используются командой и наставником между встречами по кейс-чемпионату?

7. Как сформулировать проблему проекта с помощью функциональной матрицы “умения-проблемы”?

8. Кто такие «заинтересованные стороны проекта»?

9. Как выделить заинтересованные стороны проекта?

10. Как систематизировать заинтересованные стороны проекта?

11. Как взаимодействовать с заинтересованными сторонами проекта?

**Критерии оценивания:**

Оценка «зачтено» выставляется команде, если обучающиеся продемонстрировали, что способны:

- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации;

- применять системный подход для решения поставленных задач;

- определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

- осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

- применять базовые инструменты проектной деятельности;

- использовать современные информационные технологии   
и программные средства, включая управление крупными массивами данных   
и их интеллектуальный анализ.

**Прикладной проект – 7 семестр**

При проведении промежуточной аттестации по завершении обучения   
в семестре команда обучающихся должна успешно защитить проектное решение проблемы (прикладной проект), используя предложенную структуру и форму презентации.

Темы для выполнения учебных проектов берутся из утверждённого институтом и ЦПДС списка проектов. Команды обучающихся знакомятся со списком в начале каждого семестра, выбирают заявку   
и регистрируются на проект в установленном проектным наставником порядке.

**Форма презентации, ее структура и рекомендации   
по ее оформлению:** форма единая для всех семестров освоения дисциплины, рекомендации по оформлению презентации и шаблон презентации - Приложение 1 и Приложение 2 к оценочным материалам.

**Процедура защиты проекта**:

Защита проекта происходит на предпоследнем практическом занятии по расписанию.

Каждая команда до начала защиты должна представить наставнику презентацию.

На выступление команде выделяется не более 5 минут.

**Структура выступления:**

1. Название проекта, данные об участниках команды и наставнике.

2. Формулировка проблемы, полное название организации или ФИО заказчика (если заказчик физическое лицо), тип заказчика (если реального заказчика нет).

3. Анализ аналогов предполагаемого решения.

4. Вовлечённые стороны - покупатели, потребители и пользователи продуктового результата проекта.

5. Описание корневой причины.

6. Описание выбранного решения.

7. Обоснование выбранного решения.

8. Информация об эксплуатации (если есть).

9. Благодарность.

Степень успешности выполнения проекта определяется в процессе рефлексии, проведенной наставником со всеми командами после завершения защиты проектов команд. Наставник оценивает работу команды в целом путем выставления оценки «зачтено», «незачтено».

В процессе рефлексии наставник может предусмотреть использование заданий открытого и закрытого типа.

**Примерный перечень заданий закрытого типа:**

1. Как называется мероприятие в рамках которого происходит встреча команды и заказчика, на которой обсуждаются результаты работы над проектом и дальнейшие перспективы взаимодействия, команда получает оценку своего продуктового результата представителями вне образовательного контекста, фиксируется решение заказчика о возможности введения продукта в эксплуатацию? Выберите один правильный ответ:

а) приемка у заказчика;

б) хакатон;

в) проектная сессия;

г) тренинг или лекция;

д) групповая консультация;

е) демо-день.

2. Как называется мероприятие-марафон, длиной от 1 до 5 полных дней (обычно 2 полных дня / 48 часов), на котором команды интенсивно разрабатывают прототипы своих решений, а работа обычно поддерживается экспертными консультациями и внутренними контрольными точками? Выберите один правильный ответ:

а) приемка у заказчика;

б) хакатон;

в) проектная сессия;

г) тренинг или лекция;

д) групповая консультация;

е) демо-день.

3. Как называется интенсивное мероприятие длительностью от 4 часов до 3 дней, в ходе которого происходит проработка управленческих или предпринимательских проектов, при этом работа происходит по тактам: ведущий даёт методическую установку, какой аспект проекта и каким образом необходимо проработать, команды выполняют её в течение 30-90 минут, после чего происходит представление промежуточных результатов и обратная связь? Выберите один правильный ответ:

а) приемка у заказчика;

б) хакатон;

в) проектная сессия;

г) тренинг или лекция;

д) групповая консультация;

е) демо-день.

4. Как называется формат образовательного мероприятия, которое призвано закрыть те или иные образовательные запросы участников проектного трека? Выберите один правильный ответ:

а) приемка у заказчика;

б) хакатон;

в) проектная сессия;

г) тренинг или лекция;

д) групповая консультация;

е) демо-день.

5. Как называется формат мероприятия, в котором приглашенный эксперт отвечает на вопросы участников одной или нескольких студенческих команд? Выберите один правильный ответ:

а) приемка у заказчика;

б) хакатон;

в) проектная сессия;

г) тренинг или лекция;

д) групповая консультация;

е) демо-день.

6. Как называется выставка / питч-сессия всех команд, успешно прошедших приемку, на которую приглашаются внешние эксперты, команды за столами презентуют результаты, а в конце возможно награждение лучших команд? Выберите один правильный ответ:

а) приемка у заказчика;

б) хакатон;

в) проектная сессия;

г) тренинг или лекция;

д) групповая консультация;

е) демо-день.

7. Как называют структуру целей и проблем (дерево целей, представленное в виде диаграммы объектов) в методе планирования, мониторинга, анализа и контроллинга производственной деятельности Eriksson-Penker? Выберите один правильный ответ:

а) концептуальное представление;

б) представление процессов;

в) структурное представление;

г) представление поведения.

8. Как называют взаимодействие между процессами и ресурсами (в виде набора диаграмм деятельности) в методе планирования, мониторинга, анализа и контроллинга производственной деятельности Eriksson-Penker? Выберите один правильный ответ:

а) концептуальное представление;

б) представление процессов;

в) структурное представление;

г) представление поведения.

9. Как называют структуру организации и ресурсов (в виде диаграмм классов) в методе планирования, мониторинга, анализа и контроллинга производственной деятельности Eriksson-Penker? Выберите один правильный ответ:

а) концептуальное представление;

б) представление процессов;

в) структурное представление;

г) представление поведения.

10. Как называют поведение отдельных ресурсов и детализацию процессов (в виде диаграмм деятельности, состояний и взаимодействия) в методе планирования, мониторинга, анализа и контроллинга производственной деятельности Eriksson-Penker? Выберите один правильный ответ:

а) концептуальное представление;

б) представление процессов;

в) структурное представление;

г) представление поведения.

**Примерный перечень заданий открытого типа:**

1. Что называют открытием проектного трека?

2. Что называют мероприятием по генерации идей?

3. Что называют трубой экспертов?

4. Что называют питч-сессией?

5. Какой формат мероприятия называют вертушкой?

6. Как должна быть устроена командная коммуникация при работе над проектом?

7. Какие существуют проблемы в командной коммуникации при работе над проектом?

8. В чём отличие кейса от проекта?

9. Какие инструменты проектной деятельности используются на хакатоне?

10. Перечислите и охарактеризуйте основные принципы проектного менеджмента.

11. Какие инструменты проектного менеджмента необходимо использовать при работе над проектом?

**Критерии оценивания:**

Оценка «зачтено» выставляется команде, если обучающиеся продемонстрировали, что способны:

- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации;

- применять системный подход для решения поставленных задач;

- определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

- осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

- применять базовые инструменты проектной деятельности;

- использовать современные информационные технологии   
и программные средства, включая управление крупными массивами данных   
и их интеллектуальный анализ.