**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____Сенченко П.В.
«22» _____02_____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

# ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи**
Направленность (профиль) / специализация: **Оптические системы и сети связи**
Форма обучения: **заочная**
Факультет: **Заочный и вечерний факультет (ЗиВФ)**
Кафедра: **Кафедра сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники (СВЧиКР)**
Курс: **1, 2**
Семестр: **2, 3**
Учебный план набора 2023 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

| Виды учебной деятельности | 2 семестр | 3 семестр | Всего | Единицы |
|---|---|---|---|---|
| Практические занятия | 4 | 4 | 8 | часов |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 4 | 4 | 8 | часов |
| Самостоятельная работа | 62 | 62 | 124 | часов |
| Контрольные работы | 2 | 2 | 4 | часов |
| Подготовка и сдача зачета | 4 | 4 | 8 | часов |
| Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию) | 72 | 72 | 144 | часов |
| | | | 4 | з.е. |

| Формы промежуточной аттестация | Семестр | Количество |
|---|---|---|
| Зачет | 2 | |
| Контрольные работы | 2 | 1 |
| Зачет | 3 | |
| Контрольные работы | 3 | 1 |

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко П.В.
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 22.02.2023
Уникальный программный ключ:
a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Томск

Согласована на портале № 74434

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. Приобретение обучающимися компетенций в области проектной деятельности и реализации проекта, формирование модели вовлеченности обучающихся в групповое проектное обучение.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Развитие практико-ориентированного образования обучающихся.
2. Развитие у обучающихся необходимых компетенций для реализации проектной деятельности и участии в групповом проектном обучении.
3. Формирование навыков принятия решений в условиях неопределенности в рамках работы над проектами.
4. Приобретение обучающимися навыков формирования и работы в команде, постановки и разделения задач внутри команды, определение проектных ролей.
5. Проведение подготовительных работ по формированию студенческих команд различного уровня для дальнейшей реализации проектов в рамках группового проектного обучения.
6. Выстраивание индивидуальной образовательной траектории обучающихся.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).
Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.
Модуль дисциплин: Модуль проектной деятельности (minor).
Индекс дисциплины: Б1.В.02.01.
Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

| Компетенция | Индикаторы достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| **Универсальные компетенции** | | |

Согласована на портале № 74434

| | | |
|---|---|---|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1. Знает методики сбора и обработки информации, актуальные российские и зарубежные источники информации для решения поставленных задач, а также методы системного анализа | Знает методики сбора и обработки информации для решения поставленных задач |
| | УК-1.2. Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников | Умеет применять методики сбора и обработки информации, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников |
| | УК-1.3. Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач; способен генерировать различные варианты решения поставленных задач | Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации для решения поставленных задач/решения кейсов |

Согласована на портале № 74434

| | | |
|---|---|---|
| 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. Знает виды ресурсов и ограничений для решения поставленных задач, основные методы оценки разных способов решения задач, действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность | Понимает ограничения для решения поставленных задач, основные методы оценки разных способов решения задач, действующее законодательство и правовые нормы |
| | УК-2.2. Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения, анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности; находит оптимальные способы решения поставленных задач | Проводит анализ поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения, анализирует альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов, использует нормативно-правовую документацию |
| | УК-2.3. Владеет методиками постановки цели и задач проекта, методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией; проводит рефлексию и оценку результатов проекта | Применяет методики постановки цели и задач проекта, методы оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта |

Согласована на портале № 74434

| | | |
|---|---|---|
| УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК-3.1. Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия, основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии | Знает нормы общения в коллективе, приемы и техники общения для достижения общих целей коллектива |
| | УК-3.2. Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды | Умеет использовать приемы и техники общения для достижения общих целей коллектива |
| | УК-3.3. Владеет основными методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде; учитывает мнения и особенности поведения окружающих; ориентирован на результат | Владеет навыками построения межличностных отношений и работы в коллективе с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов коллектива |
| **Общепрофессиональные компетенции** | | |
| - | - | - |
| **Профессиональные компетенции** | | |
| - | - | - |

## 4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

| Виды учебной деятельности | Всего часов | Семестры | |
|---|---|---|---|
| | | 2 семестр | 3 семестр |
| **Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего** | 12 | 6 | 6 |
| Практические занятия | 8 | 4 | 4 |
| Контрольные работы | 4 | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего** | 124 | 62 | 62 |
| Подготовка к зачету | 16 | 10 | 6 |

Согласована на портале № 74434

| | | | |
|---|---|---|---|
| Подготовка к контрольной работе | 47 | 32 | 15 |
| Выполнение практического задания | 5 | 5 | |
| Подготовка к тестированию | 15 | 9 | 6 |
| Подготовка к дискуссии | 4 | 4 | |
| Выполнение индивидуального задания | 2 | 2 | |
| Выполнение кейс-задания / проекта | 30 | | 30 |
| Подготовка к защите кейс-задания / проекта | 5 | | 5 |
| **Подготовка и сдача зачета** | 8 | 4 | 4 |
| **Общая трудоемкость (в часах)** | 144 | 72 | 72 |
| **Общая трудоемкость (в з.е.)** | 4 | 2 | 2 |

## 5. Структура и содержание дисциплины

### 5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

| Названия разделов (тем) дисциплины | Прак. зан., ч | Сам. раб., ч | Всего часов (без зачета) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| **2 семестр** | | | | |
| 1 Цели и задачи дисциплины. Введение в проектную деятельность | 2 | 12 | 16 | УК-1, УК-2 |
| 2 Погружение в проектную деятельность и управление проектами | 2 | 10 | 12 | УК-1, УК-2, УК-3 |
| 3 Навыки презентации кейса/проекта | - | 40 | 40 | УК-1, УК-2, УК-3 |
| Итого за семестр | 4 | 62 | 66 | |
| **3 семестр** | | | | |
| 4 Практика решения кейсов под руководством наставников | 2 | 46 | 50 | УК-1, УК-2, УК-3 |
| 5 Защита результатов решения кейсов | 2 | 16 | 18 | УК-1, УК-2, УК-3 |
| Итого за семестр | 4 | 62 | 66 | |
| Итого | 8 | 124 | 132 | |

### 5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)

| Названия разделов (тем) дисциплины | Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) | Трудоемкость (лекционные занятия), ч | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| **2 семестр** | | | |

Согласована на портале № 74434

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 Цели и задачи дисциплины. Введение в проектную деятельность | О концепции Основы проектной деятельности. Что такое проект, каковы его особенности, факторы, влияющие на проект. Отличие проекта от процесса. Классификация проектов. Фазы жизненного цикла проекта: инициация, планирование, исполнение, контроль, завершение Как управлять проектом? Факторы которые необходимо контролировать в проекте. Swot-анализ проекта. Функциональные области управления проектом. Гибкая методология управления проектами Agile. Инструменты управления проектами. | - | УК-1, УК-2 |
| | Итого | - | |
| 2 Погружение в проектную деятельность и управление проектами | Проблема проекта, тема проекта, объект, предмет, противоречие. Цель проекта, задачи проекта, подзадачи проекта. Дерево целей и дерево проблем. Как сформировать продуктивную команду проекта и правильно распределить роли в команде. Что такое лидерство и как стать хорошим руководителем проекта; Как наладить эффективную коммуникацию в команде и справляться с конфликтами. | - | УК-1, УК-2, УК-3 |
| | Итого | - | |
| 3 Навыки презентации кейса/проекта | Как подготовиться к выступлению на публике. Как сделать хорошую презентацию проекта (дизайн и визуализация); Как выступать перед инвесторами и как сделать свое выступление отличным | - | УК-1, УК-2, УК-3 |
| | Итого | - | |
| | Итого за семестр | - | |
| **3 семестр** | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4 Практика решения кейсов под руководством наставников | Кейсы: основные определения, история кейс-метода.<br>Виды кейсов. Как решать кейсы.<br>Критерии оценки результатов кейсов.<br>Направления кейсов на выбор:<br>1) кейсы по гуманитарному, социальному, биомедицинскому и экологическому направлениям;<br>2) кейсы по направлениям IT, безопасная цифровая среда и киберфизические системы;<br>3) кейсы по направлениям микро и наноэлектроника, энергетика, радиотехника, фотоника, системы связи, инжиниринг | - | УК-1, УК-2, УК-3 |
| | Итого | - | |
| 5 Защита результатов решения кейсов | Защита результатов решения кейсов в мини-группах перед экспертной комиссией | - | УК-1, УК-2, УК-3 |
| | Итого | - | |
| Итого за семестр | | - | |
| Итого | | - | |

### 5.3. Контрольные работы

Виды контрольных работ и часы на контрольные работы приведены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Контрольные работы

| № п.п. | Виды контрольных работ | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| **2 семестр** | | | |
| 1 | Контрольная работа | 2 | УК-1, УК-2, УК-3 |
| Итого за семестр | | 2 | |
| **3 семестр** | | | |
| 2 | Контрольная работа | 2 | УК-1, УК-2, УК-3 |
| Итого за семестр | | 2 | |
| Итого | | 4 | |

### 5.4. Лабораторные занятия

Не предусмотрено учебным планом

### 5.5. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 5.5.

Таблица 5.5. – Наименование практических занятий (семинаров)

| Названия разделов (тем) дисциплины | Наименование практических занятий (семинаров) | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| **2 семестр** | | | |

Согласована на портале № 74434

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 Цели и задачи дисциплины. Введение в проектную деятельность | О концепции Основы проектной деятельности. Что такое проект, каковы его особенности, факторы, влияющие на проект. Отличие проекта от процесса. Классификация проектов. Фазы жизненного цикла проекта: инициация, планирование, исполнение, контроль, завершение Как управлять проектом? Факторы которые необходимо контролировать в проекте. Swot-анализ проекта. Функциональные области управления проектом. Гибкая методология управления проектами Agile. Инструменты управления проектами. | 2 | УК-1, УК-2 |
| | Итого | 2 | |
| 2 Погружение в проектную деятельность и управление проектами | Проблема проекта, тема проекта, объект, предмет, противоречие. Цель проекта, задачи проекта, подзадачи проекта. Как правильно формулировать цели проекта и планировать их достижение. Дерево целей и дерево проблем. Критическое мышление: основные проблемы и понятия. Способы работы с информацией: находить, оценивать и использовать информацию из различных источников | 2 | УК-1, УК-2, УК-3 |
| | Итого | 2 | |
| | Итого за семестр | 4 | |
| **3 семестр** | | | |

Согласована на портале № 74434

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4 Практика решения кейсов под руководством наставников | Кейсы: основные определения, история кейс-метода.<br>Виды кейсов. Как решать кейсы. Критерии оценки результатов<br>кейсов.<br>Направления кейсов на выбор:<br>1) кейсы по гуманитарному, социальному,<br>биомедицинскому и экологическому направлениям;<br>2) кейсы по направлениям IT, безопасная цифровая среда и киберфизические системы;<br>3) кейсы по направлениям микро и наноэлектроника, энергетика,<br>радиотехника, фотоника, системы связи, инжиниринг | 2 | УК-1, УК-2, УК-3 |
| | Итого | 2 | |
| 5 Защита результатов решения кейсов | Защита результатов решения кейсов<br>в мини-группах перед экспертной<br>комиссией | 2 | УК-1, УК-2, УК-3 |
| | Итого | 2 | |
| Итого за семестр | | 4 | |
| Итого | | 8 | |

### 5.6. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом

### 5.7. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.7.

Таблица 5.7. – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

| Названия разделов (тем) дисциплины | Виды самостоятельной работы | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|
| **2 семестр** | | | | |
| 1 Цели и задачи дисциплины. Введение в проектную деятельность | Подготовка к зачету | 1 | УК-1, УК-2 | Зачёт |
| | Подготовка к контрольной работе | 2 | УК-1, УК-2 | Контрольная работа |
| | Выполнение практического задания | 5 | УК-1, УК-2 | Практическое задание |
| | Подготовка к тестированию | 2 | УК-1, УК-2 | Тестирование |
| | Подготовка к дискуссии | 2 | УК-1, УК-2 | Дискуссия |
| | Итого | 12 | | |

Согласована на портале № 74434

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2 Погружение в проектную деятельность и управление проектами | Подготовка к зачету | 2 | УК-1, УК-2, УК-3 | Зачёт |
| | Подготовка к контрольной работе | 2 | УК-1, УК-2, УК-3 | Контрольная работа |
| | Подготовка к тестированию | 2 | УК-1, УК-2, УК-3 | Тестирование |
| | Подготовка к дискуссии | 2 | УК-1, УК-2, УК-3 | Дискуссия |
| | Выполнение индивидуального задания | 2 | УК-1, УК-2, УК-3 | Индивидуальное задание |
| | Итого | 10 | | |
| 3 Навыки презентации кейса/проекта | Подготовка к зачету | 7 | УК-1, УК-2, УК-3 | Зачёт |
| | Подготовка к контрольной работе | 28 | УК-1, УК-2, УК-3 | Контрольная работа |
| | Подготовка к тестированию | 5 | УК-1, УК-2, УК-3 | Тестирование |
| | Итого | 40 | | |
| Итого за семестр | | 62 | | |
| | Подготовка и сдача зачета | 4 | | Зачет |
| **3 семестр** | | | | |
| 4 Практика решения кейсов под руководством наставников | Подготовка к зачету | 3 | УК-1, УК-2, УК-3 | Зачёт |
| | Подготовка к контрольной работе | 10 | УК-1, УК-2, УК-3 | Контрольная работа |
| | Подготовка к тестированию | 3 | УК-1, УК-2, УК-3 | Тестирование |
| | Выполнение кейс-задания / проекта | 30 | УК-1, УК-2, УК-3 | Кейс-задание / проект |
| | Итого | 46 | | |
| 5 Защита результатов решения кейсов | Подготовка к зачету | 3 | УК-1, УК-2, УК-3 | Зачёт |
| | Подготовка к контрольной работе | 5 | УК-1, УК-2, УК-3 | Контрольная работа |
| | Подготовка к тестированию | 3 | УК-1, УК-2, УК-3 | Тестирование |
| | Подготовка к защите кейс-задания / проекта | 5 | УК-1, УК-2, УК-3 | Защита кейс-задания / проекта |
| | Итого | 16 | | |
| Итого за семестр | | 62 | | |
| | Подготовка и сдача зачета | 4 | | Зачет |
| Итого | | 132 | | |

### 5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной

Согласована на портале № 74434

деятельности представлено в таблице 5.8.

Таблица 5.8 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

| Формируемые компетенции | Виды учебной деятельности | | Формы контроля |
|---|---|---|---|
| | Прак. зан. | Сам. раб. | |
| УК-1 | + | + | Дискуссия, Зачёт, Защита кейс-задания / проекта, Индивидуальное задание, Кейс-задание / проект, Контрольная работа, Практическое задание, Тестирование |
| УК-2 | + | + | Дискуссия, Зачёт, Защита кейс-задания / проекта, Индивидуальное задание, Кейс-задание / проект, Контрольная работа, Практическое задание, Тестирование |
| УК-3 | + | + | Дискуссия, Зачёт, Защита кейс-задания / проекта, Индивидуальное задание, Кейс-задание / проект, Контрольная работа, Тестирование |

## 6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Основная литература

1. Управление программными проектами : учебное пособие для вузов / В. Е. Гвоздев [и др.]; под редакцией Р. Ф. Маликова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 167 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/519678.

2. Хамидулин, В. С. Основы проектной деятельности: расширенный курс / В. С. Хамидулин. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 240 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/311909.

### 7.2. Дополнительная литература

1. Шкурко, В. Е. Управление рисками проекта : учебное пособие для вузов / В. Е. Шкурко ; под научной редакцией А. В. Гребенкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. —182 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/493673.

2. Стребкова, Л. Н. Основы предпринимательской деятельности : учебное пособие / Л. Н. Стребкова. — 2-е изд., доп. — Новосибирск : НГТУ, 2017. — 132 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/118517.

3. Чекмарев, А. В. Управление ИТ-проектами и процессами : учебник для вузов / А. В. Чекмарев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 228 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/516193.

4. Крюкова, И. В. Основы проектного управления : учебное пособие / И. В. Крюкова, А. А. Лагун. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2022. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/256082 .

### 7.3. Учебно-методические пособия

#### 7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Основы проектной деятельности (ОПД-1): Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов всех направлений подготовки и специальностей ТУСУРа (бакалавриат, специалитет) / И. Г. Афанасьева - 2022. 13 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/10239.

2. Основы проектной деятельности: методические указания к организации самостоятельной работы обучающихся всех форм обучения / И. А. Лариошина - 2022. 18 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/10235.

#### 7.3.2. Учебно-методические пособия для лиц

Согласована на портале № 74434

**с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

**Для лиц с нарушениями зрения:**

– в форме электронного документа;

– в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

### 7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh.

## 8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

### 8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Учебная аудитория: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации; 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 329 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Проектор;
- Проекционный экран;
- Камера;
- Микрофон;
- Тумба для докладчика;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Microsoft Office Standard 2013;
- Microsoft Windows;

Учебная аудитория: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 301 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Учебная аудитория: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 202 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Магнитно-маркерная доска;

Согласована на портале № 74434

- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Учебная аудитория: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации; 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 312 ауд.

Описание имеющегося оборудования:
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

### 8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:
- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 209 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:
- учебная мебель;
- компьютеры;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:
- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

### 8.3. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

## 9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

### 9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Согласована на портале № 74434

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

| Названия разделов (тем) дисциплины | Формируемые компетенции | Формы контроля | Оценочные материалы (ОМ) |
|---|---|---|---|
| 1 Цели и задачи дисциплины. Введение в проектную деятельность | УК-1, УК-2 | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Контрольная работа | Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ |
| | | Практическое задание | Темы практических заданий |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| | | Дискуссия | Примерный перечень тем для дискуссий |
| 2 Погружение в проектную деятельность и управление проектами | УК-1, УК-2, УК-3 | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Индивидуальное задание | Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий |
| | | Контрольная работа | Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| | | Дискуссия | Примерный перечень тем для дискуссий |
| 3 Навыки презентации кейса/проекта | УК-1, УК-2, УК-3 | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Контрольная работа | Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 4 Практика решения кейсов под руководством наставников | УК-1, УК-2, УК-3 | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Контрольная работа | Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| | | Кейс-задание / проект | Примерный перечень тематик кейс-заданий / проектов |

Согласована на портале № 74434

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5 Защита результатов решения кейсов | УК-1, УК-2, УК-3 | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Контрольная работа | Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| | | Защита кейс-задания / проекта | Примерный перечень вопросов для защиты кейс-задания / проекта |

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

| Оценка | Баллы за ОМ | Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения | | |
|---|---|---|---|---|
| | | знать | уметь | владеть |
| 2 (неудовлетворительно) | < 60% от максимальной суммы баллов | отсутствие знаний или фрагментарные знания | отсутствие умений или частично освоенное умение | отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков |
| 3 (удовлетворительно) | от 60% до 69% от максимальной суммы баллов | общие, но не структурированные знания | в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение | в целом успешное, но не систематическое применение навыков |
| 4 (хорошо) | от 70% до 89% от максимальной суммы баллов | сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков |
| 5 (отлично) | ≥ 90% от максимальной суммы баллов | сформированные систематические знания | сформированное умение | успешное и систематическое применение навыков |

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

| Оценка | Формулировка требований к степени компетенции |
|---|---|
| 2 (неудовлетворительно) | Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале<br>или<br>Знать на уровне **ориентирования**, представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения. |

Согласована на портале № 74434

| | |
|---|---|
| 3 (удовлетворительно) | Знать и уметь на **репродуктивном** уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях. |
| 4 (хорошо) | Знать, уметь, владеть на **аналитическом** уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения. |
| 5 (отлично) | Знать, уметь, владеть на **системном** уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины. |

### 9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

1. Все процессы основных областей знаний сгруппированы в Своде знаний по управлению проектами (PMBOK) по этапам жизненного цикла (ЖЦ) проекта (концепция, разработка, реализация, завершение). Вам, как руководителю проекта необходимо уточнить в определенной предметной области цели проекта и определить содержание действий (круг задач, иерархическую структуру работ), необходимых для достижения целей. Какая группа процессов будет Вам в помощь?
   a. Группа процессов инициации
   b. Группа процессов планирования
   c. Группа процессов исполнения
   d.Группа процессов мониторинга и управления
2. Вам необходимо в проекте выполнить анализ задач, ресурсов, времени, которое требуется для решения задачи или выполнения каждой работы и оценку минимально необходимого времени выполнения всего проекта. Какой метод Вы примените в данной ситуации?
   a. CPM – метод критического пути.
   b GERT– метод графической оценки и анализа.
   c. PERT– метод оценки и пересмотра планов.
   d.Монте-Карло – метод статистических испытаний
3. Классический подход распределения ролей в проектной команде был предложен Р.М. Белбиным. Чем Вы лично заняты в проекте в роли генератора идей (plant)?
   a. Выбираете путь, по которому команда движется вперед к общим целям, обеспечивая наилучшее использование ее ресурсов; умеете обнаружить сильные и слабые стороны команды и обеспечить наибольшее применение потенциала каждого участника команды.
   b. Придаете законченную форму действиям команды, направляете внимание и пытаетесь придать определенные рамки групповым обсуждениям и результатам совместной деятельности.
   c. Выдвигаете новые идеи и стратегии, уделяя особое внимание главным проблемам, с которыми сталкивается группа.
   d. Анализируете проблемы с прагматической точки зрения, оцениваете идеи и предложения таким образом, чтобы команда могла принять сбалансированные решения.
4. Метод стратегического планирования, заключающийся в выявлении факторов внутренней и внешней среды проекта – это…
   a. диаграмма Ганта
   b. SWOT-анализ
   c. дерево целей
   d. дерево проблем
5. Что представляют собой процессы управления проектами? Выберите один или несколько ответов:
   a. координацию людей и других ресурсов для выполнения плана
   b. определение необходимых корректирующих воздействий, их согласование,

Согласована на портале № 74434

утверждение и применение
c. определение соответствия плана и исполнения проекта поставленным целям и критериям успеха и принятие решений о необходимости применения корректирующих воздействий
d. формализацию выполнения проекта и подведение его к упорядоченному финалу

6. Выберите наиболее верное определение проекта:
a. набор координируемых и контролируемых работ с датами начала и окончания, которые выполняются для достижения необходимого результата
b. планирование, организация и контроль трудовых, финансовых и материальнотехнических ресурсов проекта, направленные на эффективное достижение целей проекта
c. деятельность по достижению нового результата в рамках установленного времени с учетом определенных ресурсов
7. Определите основные отличия проекта от процесса. Выберите один или несколько ответов:
a. содержит описание деятельности по получению результата
b. проект может иметь междисциплинарный характер
c. в проекте четко разделяются роли
d. проект имеет ограничение по срокам и бюджету
e. проект периодически повторяется
f. проект имеет уникальный замысел - инновационную составляющую
8. Набор последовательных фаз, которые необходимо пройти для получения заданного результата проекта – это…
a. жизненный цикл проекта
b. стадии проекта
c. этапы проекта
9. На какой фазе жизненного цикла определяются цели и задачи проекта?
a. инициация
b. планирование
c. реализация
d. завершение
10. К какому типу результатов проекта относятся новые знания, оформленные в статье?
a. фактическим
b. образовательным
c. прикладным
11. Какие данные являются входными на этапе разработки планов проектов согласно ГОСТ Р ИСО 21500-2014? Выберите один или несколько ответов:
a. устав проекта
b. вспомогательные планы
c. опыт предыдущих проектов
d. экономическое обоснование
e. план проекта
f. план проекта
12. Какой стандарт о проектном управлении разработан Американским институтом управления проектами?
a. PMBOK
b. PRINCE2
c. ISO 21500
d. P2M

### 9.1.2. Перечень вопросов для зачета

1. Дайте определение термину «Проектная деятельность»
2. Дайте определение термину «проект»
3. Назовите главные признаки проекта
4. Что такое «жизненный цикл» проекта?
5. Назовите стадии жизненного цикла проекта
6. На какой стадии жизненного цикла проекта начинается проектирование будущего

Согласована на портале № 74434

результата?
7. Цель проекта - это…?
8. Что такое гипотеза проекта?
9. Актуальность проекта - это?
10. Практико-ориентированный проект- это?
11. Что такое задачи проекта и зачем они нужны?
12. Что является продуктом информационного проекта?
13. Дайте определение «методам исследования»
14. В чем заключается связь между целью проекта и проектным продуктом?
15. Тезис-это?
16. Что такое план работы над проектом
17. Укажите преимущество индивидуальных проектов
18. Продолжите мысль «Учебные исследования -это деятельность, …»
19. Кто был основоположником метода проектов в обучении?
20. Каковы задачи проекта?
21. Назовите 5 «П» проекта
22. Как можно выполнять творческий проект?
23. В чем отличие проекта от процесса?
24. Объект проекта - это?
25. Предмет проекта - это?
26. Основные функции команды проекта?
27. Основные особенности рабочей группы?
28. Основные особенности команды проекта?
29. Отличие рабочей группы от команды проекта?
30. Состав, как признак команды - это?
31. Структура, как признак команды - это?
32. Групповые процессы, как признак команды - это?
33. Принципы формирования команды?
34. Этапы формирования команды в организации?
35. Стадии становления команды?
36. Эффективность команды?
37. Производительность работы?
38. Критерии эффективности команды?
39. Как повысить производительность команды?
40. Факторы, понижающие эффективность команды?
41. Типовые ошибки при формировании команды?
42. Правила работы в команде?
43. Кто такой лидер проекта?
44. Какие основные компетенции у менеджера проекта?
45. Эффективная коммуникация - это?
46. Какие этапы есть в групповой динамике?
47. Какие основные роли существуют в команде?
48. Какие конфликты существуют в команде?
49. Что такое презентация?
50. Назовите 5 шагов для создания эффективной презентации
51. Что такое кегль шрифта?
52. Что такое насмотренность?
53. Что такое SWOT-анализ?
54. Что такое дерево целей и как его можно построить?
55. Что такое дерево проблем и как его можно построить?
56. Что такое дерево решений и как его можно построить?
57. Взаимосвязь дерева проблем и дерева решений
58. Показатели достижения цели?
59. Дайте определение цели проекта
60. Как правильно формировать цели?
61. Назовите критерии формирования цели?
62. К чему может привести неверно сформированная цель?

Согласована на портале № 74434

63. Как определить что цель достигнута?
64. Как правильно достигать цели
65. Каковы особенности критического мышления?
66. Каковы особенности системного мышления?
67. Назовите преимущества и недостатки критического мышления
68. Назовите преимущества и недостатки системного мышления
69. Способы развития критического мышления?
70. Способы развития системного мышления?
71. Что такое Agile и Scrum?
72. Каковы особенности Agile подхода?
73. Каковы особенности Scrum подхода
74. Отличие подходов Agile и Scrum?
75. Кто использует Agile и Scrum? В чем цель их использования?
76. Какие преимущества имеют проекты, использующие методологии Agile и Scrum?
77. Кто такие достигаторы, их роль в проекте?
78. Кто такие предотвращатели, их роль в проекте?
79. Сильные и слабые стороны достигаторов?
80. Сильные и слабые стороны предотвращателей?
81. Почему хорошо работать в команде?
82. Как формируется сплоченная команда?
83. Что отличает команду проекта от группы людей с общими интересами?
84. Почему необходимо иметь в команде как достигаторов, так и предотвращетелей?
85. Что такое харизма, как она влияет на становление лидера?
86. Назовите виды харизмы
87. Назовите качества хорошего лидера
88. Что значит быть лидером?
89. Как можно развивать лидерские качества?
90. Отличия лидера от руководителя проекта?
91. Назовите типы конфликтных личностей
92. Дайте определение конфликта в коллективе, какие отличительные особенности имеют данные конфликты?
93. Почему образуются конфликты в коллективе?
94. Как можно предотвратить образование конфликтов в коллективе?
95. Как можно разрешить конфликтные ситуации в коллективе?
96. Как конфликты влияют на работу коллектива?
97. Основные правила оформления презентации (размер текста, фон и т. д.)
98. Опишите структуру презентации
99. Способы привлечения внимания аудитории своей презентацией?
100. Как составить текст доклада, к презентации
101. Как представить свой проект аудитории?
102. Назовите топ-5 ошибок, при ответах на вопросы аудитории
103. В чем заключается суть концепции SMART?
104. Что значит S в концепции SMART? Как правильно составлять цель, согласно этому пункту?
105. Что значит M в концепции SMART? Как правильно составлять цель, согласно этому пункту?
106. Что значит A в концепции SMART? Как правильно составлять цель, согласно этому пункту?
107. Что значит R в концепции SMART? Как правильно составлять цель, согласно этому пункту?
108. Что значит T в концепции SMART? Как правильно составлять цель, согласно этому пункту?
109. Опишите методику решения конфликтов «Я-высказывание
110. Назовите 3 элемента метода «Я-высказывание»
111. Опишите понятие «Задача исследования»
112. Опишите понятие «Проблема исследования»
113. Дайте определение «Пояснение» в критическом мышлении

Согласована на портале № 74434

114. Дайте определение «Мнение» в критическом мышлении
115. Дайте определение «Описание» в критическом мышление
116. Дайте определение «Аргумент» в критическом мышлении
117. Дайте определение «Иллюстрация» в критическом мышлении
118. Дайте определение «Резюме» в критическом мышлении
119. Дайте определение «Совет» в критическом мышлении
120. Опишите роль «Работник компании» согласно таблице М.Бэлбину
121. Опишите роль «Генератор идей» согласно таблице М.Бэлбину
122. Опишите роль «Исследователь ресурсов» согласно таблице М.Бэлбину
123. Опишите роль «Координатор» согласно таблице М.Бэлбину
124. Опишите роль «Шейпер» согласно таблице М.Бэлбину
125. Опишите роль «Аналитик-стратег» согласно таблице М.Бэлбину
126. Опишите роль «Душа компании» согласно таблице М.Бэлбину
127. Опишите роль «Педант» согласно таблице М.Бэлбину
128. Опишите роль «Специалист» согласно таблице М.Бэлбину

### 9.1.3. Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ

1. Оформить презентацию по требованиям
2. Разработать паспорт проекта
3. Разработка кейса по организации исследовательской и проектной деятельности учащихся на уроках и во внеурочной деятельности.
4. Разработка дорожной карты по организации и сопровождению процедуры индивидуального итогового проекта
5. Применение Agile- технологий к управлению командой проекта
   Проведите интерактивный анализ эффективности целевых установок проектной команды на основе модели GROW с использованием приведенной ниже таблицы:

Согласована на портале № 74434

| Буквенное обозначение | Вопросы для интерактивного анализа | Фиксация результата/ комментарии |
|---|---|---|
| G | (GOAL) – ЦЕЛЬ, Что вы хотите достичь посредством реализации групповой цели?<br>(GENUINE) – ИСТИННОСТЬ. •Почему это важно и нужно?<br>•На что может повлиять реализация этой цели?<br>•Находится ли реализация цели в зоне компетенции и контроля? •Какие риски связаны с её достижением?<br>•Каков личный вклад каждого участника в реализацию этой цели (степень осознанности, принятия, понимания) | |
| R | (RESULT) – РЕЗУЛЬТАТ. • По каким признакам вы поймете, что идете в верном направлении? • Что укажет вам на достижение цели? • Что следует понимать под идеальным решением на пути достижения цели?<br>(REALIZATION)- РЕАЛИЗОВАННОСТЬ. • На сколько % вы считаете цель достижимой (либо выполненной)? • Где вы находитесь на пути достижения цели?<br>(REALY)- РЕАЛЬНОСТЬ. • Какие проблемы существуют на пути достижения вашей цели? • Насколько они значимы? • Какова ваша реакция на указанные проблемы?<br>(RETURN)- ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ. • Были ли периоды улучшения ситуации перед четким осознанием проблем? • Как вам удавалось сдерживать проблемы ранее? • Какие правила лежали в основе вашего поведения? | |
| O | (OPTIONS) – ВОЗМОЖНОСТИ, • Что выделаете из того, что уже влияет на достижение цели? • Что вам необходимо иметь теперь, чтобы достигнуть цели? Какие ресурсы? • Какие способы еще могут решить эту проблему?<br>(OBCTACLES)- ПРЕПЯТСТВИЯ. • Какие риски вы видите на пути достижения цели? • Какие ошибки на этом пути уже были совершены другими людьми?<br>(OUTCOMES) – ПОСЛЕДСТВИЯ. • Как достижение цели повлияет на жизнь окружающих? • Как изменят отношения с окружающими? | |
| W | (WAY? WHOT DO YOU DO?) – ДЕЙСТВИЯ. • Какие шаги могут привести к достижению цели? • Как следует организовать свое время? • Каковы будут ваши последействия по завершению проекта?<br>(WHERE WE ARE?) - ОЦЕНКА ДИНАМИКИ. • Насколько вы продвинулись в решении задачи? | |

### 9.1.4. Темы практических заданий

1. Определение вид проекта по принадлежности к определенной сфере деятельности человека
2. Представление о проекте
3. На основании представленного описания проблемной ситуации необходимо найти противоречия и сформулировать проблему.
4. Формулировка SMART целей
5. Построение " дерево целей"

### 9.1.5. Примерный перечень тем для дискуссий

1. Как стать лидером в коллективе?
2. Как эффективно решать конфликты?
3. Какие вы видите проблемы в своем городе, общежитии?
4. Методы преодоления волнения во время выступления
5. Какими бывают результаты проекта?

Согласована на портале № 74434

6. Что лучше индивидуальный кейс или командный?
7. Межличностные конфликты, причины их возникновения.
8. Методы планирования работ
9. Как подготовиться к выступлению на публике?
10. Что такое дизайн-мышление ?

### 9.1.6. Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий

1. «Мои представления о проекте».
2. Написать свою цель и задачи по своему проекту (связь с заданием где студенты определяли проблемы своего города/района/общежития)
3. Сформулировать SMART цель
4. Описание собственного проекта
5. Размышляем над идеей/темой/событием/предметом с четырех точек зрения – точек компаса (В – интерес, З – беспокойство, С – нужды, Ю – позиция и шаги)

### 9.1.7. Примерный перечень тематик кейс-заданий / проектов

Сегодня «ключевые компетенции» - «модное» направление, которое много обсуждается, и его готовы взять на вооружение особенно отечественные политики и управленцы образования, поборники радикальных реформ, структурных изменений, инноватики. В частности, предлагается именно ключевые компетенции сделать частью стандарта, заменив ими требования к уровню подготовки выпускников.

Главная же идея интегрированного развития компетентности состоит в том, что не следует ограничиваться суммой знаний и умений, приобретенных в системе формального образования (здесь - в школе). Чтобы достичь подлинной эффективности, эти знания должны быть увязаны с более широким спектром знаний, приобретенных человеком вне системы формального образования. В самом общем виде понятие компетенции описывается следующим образом. «Быть компетентным» означает способность (умение) мобилизовать в данной ситуации полученные знания и опыт.

При обсуждении компетенции внимание обращается на конкретные ситуации, в которых они проявляются. Есть смысл говорить о компетенциях только тогда, когда они проявляются в какой-нибудь ситуации; не проявленная компетенция, остающаяся в ряду потенциальностей, является не компетенцией, а, самое большое, скрытой возможностью.

Этот фундаментальный «приземленный» характер компетенции является основным аспектом, который необходимо подчеркнуть. Компетенция не может быть изолирована от конкретных условий ее реализации. Она тесно связывает одновременную мобилизацию знаний, умений и способов поведения, настроенных на условия конкретной деятельности.

Компетенции не сводятся ни к знаниям, ни к умениям. Отмечается, что часто можно встретить людей, обладающих обширными знаниями, но не умеющих мобилизовать их соответствующим образом в нужный момент, когда представляется возможность. Быть компетентным не означает быть ученым или образованным. … компетенция становится, таким образом, сферой отношений, существующих между знанием и действием в человеческой практике. Связь эта очевидна: без знаний нет компетенции; но не всякое знание и не во всякой ситуации проявляет себя как компетенция.

Разработка идеи ключевых компетенций - ответ на озабоченность мирового сообщества, связанную с известным противоречием между необходимостью обеспечить всестороннее формирование личности и существенным часто можно встретить людей, обладающих обширными знаниями, но не умеющих мобилизовать их соответствующим образом в нужный момент, когда представляется возможность. Быть компетентным не означает быть ученым или образованным. по времени, возрасту и возможностям обучающихся. Катализатором постановки и обсуждения данного вопроса является противоречие между принципом дидактики, который гарантирует систематическое приобретение знаний, но при этом допускает риск, что они будут «крутиться вхолостую», и принципом целесообразности, который гарантирует интеграцию знаний, но при этом рискует обеднить тем самым приобретения учащихся. С другой стороны, идея ключевых компетенций актуализируется в связи с концепцией непрерывного образования, позволяющей придать средней школе новые функции. (М.В. Рыжаков).

1. Задание 1. Какие три аспекта автор связывает с понятием «ключевые компетенции?
2. Задание 2. Автор выделяет связи компетенций с другими результатами образовательного

Согласована на портале № 74434

процесса. Назовите любые две из них, одну проиллюстрируйте примером.
3. Задание 3. Обозначаются противоречия системы образования. Какую позицию занимает автор?
4. Задание 4. Постройте логическую цепочку «противоречий» (не менее 2, используя текст и знания по педагогике), объясните их роль в интегрированном развитии компетентности
5. Задание 5. Автор обозначает роль непрерывного образования в жизни современного человека. Каково назначение ключевых компетенций в обеспечении непрерывности образования. Назовите, выдвинутый им аргумент и поясните его суть, используя прием контрпримера.

### 9.1.8. Примерный перечень вопросов для защиты кейс-задания / проекта

1. Почему некоторые члены команды перестают качественно выполнять свою работу
2. Что для Вас самое главное было в командной работе?
3. Как измеряется результат? Как понять, что цель достигнута?
4. Кто целевая аудитория кейса?
5. Насколько предложенное вами решение решает поставленные задачи?
6. Какую практическую ценность имеет ваше решение?

## 9.2. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

– чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

– если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

– осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе / электронном журнале по дисциплине.

## 9.3. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 9.4.

Таблица 9.4 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

| Категории обучающихся | Виды дополнительных оценочных материалов | Формы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|---|

Согласована на портале № 74434

| | | |
|---|---|---|
| С нарушениями слуха | Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы | Преимущественно письменная проверка |
| С нарушениями зрения | Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам | Преимущественно устная проверка (индивидуально) |
| С нарушениями опорно-двигательного аппарата | Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету | Преимущественно дистанционными методами |
| С ограничениями по общемедицинским показаниям | Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы | Преимущественно проверка методами, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки |

### 9.4. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

– в печатной форме;
– в печатной форме с увеличенным шрифтом;
– в форме электронного документа;
– методом чтения ассистентом задания вслух;
– предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

– письменно на бумаге;
– набор ответов на компьютере;
– набор ответов с использованием услуг ассистента;
– представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

**Для лиц с нарушениями зрения:**
– в форме электронного документа;
– в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**
– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**
– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 74434

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры СВЧиКР
протокол № 7 от « 6 » 2 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО:**

| Должность | Инициалы, фамилия | Подпись |
|---|---|---|
| Заведующий выпускающей каф. СВЧиКР | А.М. Заболоцкий | Согласовано, 47c2d4ff-8c0e-484c-b856-20e4ba4f0e52 |
| Заведующий обеспечивающей каф. СВЧиКР | А.М. Заболоцкий | Согласовано, 47c2d4ff-8c0e-484c-b856-20e4ba4f0e52 |
| И.О. начальника учебного управления | И.А. Лариошина | Согласовано, c3195437-a02f-4972-a7c6-ab6ee1f21e73 |
| Декан ЗиВФ | И.В. Осипов | Согласовано, 126832c4-9aa6-45bd-8e71-e9e09d25d010 |

**ЭКСПЕРТЫ:**

| | | |
|---|---|---|
| Заведующий кафедрой, каф. СВЧиКР | А.М. Заболоцкий | Согласовано, 47c2d4ff-8c0e-484c-b856-20e4ba4f0e52 |
| Доцент, каф. СВЧиКР | А.С. Перин | Согласовано, a0f1668d-d020-4ff4-9a8a-4ff4e15b36fe |

**РАЗРАБОТАНО:**

| | | |
|---|---|---|
| Доцент, каф. УИ | И.А. Лариошина | Разработано, c3195437-a02f-4972-a7c6-ab6ee1f21e73 |

Согласована на портале № 74434