

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР и МД  
Сенченко П.В.  
«11» 12 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ОТБОР ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ: МЕТОДОЛОГИЯ И ПРАКТИКА**

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**

Направление подготовки / специальность: **27.04.05 Инноватика**

Направленность (профиль) / специализация: **Управление наукоемкими проектами и технологическое предпринимательство**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **Передовая инженерная школа «Электронное приборостроение и системы связи» (ПИШ)**

Кафедра: **передовая инженерная школа (ПИШ)**

Курс: **1**

Семестр: **1**

Учебный план набора 2025 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	1 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	18	18	часов
Практические занятия	18	18	часов
Самостоятельная работа	144	144	часов
Общая трудоемкость	180	180	часов
(включая промежуточную аттестацию)	5	5	з.е.

Формы промежуточной аттестации	Семестр
Зачет с оценкой	1

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко П.В.  
Должность: Проректор по УР и МД  
Дата подписания: 11.12.2024  
Уникальный программный ключ:  
a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Томск

Согласована на портале № 82049

## **1. Общие положения**

### **1.1. Цели дисциплины**

1. Овладение инструментарием анализа и отбора проектов в целях формирования портфеля проектов предприятия, программ и стратегий развития.

### **1.2. Задачи дисциплины**

1. Ознакомить с технологией проведения процедуры анализа и отбора инновационных проектов в целях оценки их потенциала коммерциализации.

2. Сформировать практические навыки применения инструментов технологического аудита в целях оценке их потенциала коммерциализации, проектной и фактической эффективности, формирования портфеля проектов развития организации.

3. Изучить подходы к оценке перспектив проектов и способов их развития.

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Обязательная часть.

Модуль дисциплин: Модуль направления подготовки (hard skills – HS).

Индекс дисциплины: Б1.О.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
<b>Универсальные компетенции</b>		
-	-	-
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		

ОПК-9. Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере	ОПК-9.1. Знает основы истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями	Знать этапы реализации инновационных проектов как объект анализа и оценки
	ОПК-9.2. Умеет решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере	Уметь выделять методы отбора и экономического анализа инновационных и инвестиционных проектов
	ОПК-9.3. Владеет навыками практического решения профессиональных задач на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере	Владеть навыками планирования структуры работ и ресурсов инновационных проектов
<b>Профессиональные компетенции</b>		
-	-	-

**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 5 зачетных единиц, 180 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	
		1 семестр	2 семестр
<b>Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего</b>	36	36	
Лекционные занятия	18	18	
Практические занятия	18	18	
<b>Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего</b>	144	144	
Подготовка к зачету с оценкой	53	53	

Выполнение практического задания	41	41
Подготовка к тестированию	50	50
<b>Общая трудоемкость (в часах)</b>	180	180
<b>Общая трудоемкость (в з.е.)</b>	5	5

## 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	Лек. зан., ч	Прак. зан., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
<b>1 семестр</b>					
1 Инновационный проект как объект анализа и оценки	4	4	41	49	ОПК-9
2 Методы проведения анализа и отбора инновационных проектов	4	6	42	52	ОПК-9
3 Инструментарий проведения анализа и оценки инновационных проектов	6	4	34	44	ОПК-9
4 Формирование портфеля инновационных проектов предприятия	4	4	27	35	ОПК-9
Итого за семестр	18	18	144	180	
Итого	18	18	144	180	

### 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
<b>1 семестр</b>			
1 Инновационный проект как объект анализа и оценки	Место и роль инновационных проектов в стратегическом планировании организации. Этапы реализации инновационных проектов как объект анализа и оценки. Формирование ценностных характеристик продукта на различных этапах реализации проекта.	4	ОПК-9
	Итого	4	

2 Методы проведения анализа и отбора инновационных проектов	Организационно-технологический аудит инновационного проекта. Факторы влияющие на принятие решений при отборе инновационных проектов на финансирование. Внутренняя и внешняя экспертиза инновационных проектов. Предварительная и детальная экспертиза потенциала коммерциализации инновационного проекта. Формирование экспертных групп и отчета о проведении экспертизы. Рейтинговые и балльные оценки представления результатов экспертизы инновационного проекта.	4	ОПК-9
	Итого	4	
3 Инструментарий проведения анализа и оценки инновационных проектов	Отбор проектов по показателям проектной оценки эффективности: коммерческой, бюджетной, социальной. Технологический маркетинг. Методики оценки потенциала коммерциализации инновационного проекта. Методика "Фонда содействия инновациям" отбора инновационных проектов на предоставление грантов.	6	ОПК-9
	Итого	6	
4 Формирование портфеля инновационных проектов предприятия	Продуктово-маркетинговая политика инновационного предприятия. Стратегия цикла СОНТ в формировании портфеля проектов. Критерии отбора проектов в портфель. Интегральная оценка эффективности, реализуемого портфеля проектов.	4	ОПК-9
	Итого	4	
Итого за семестр		18	
Итого		18	

### 5.3. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 5.3.

Таблица 5.3. – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов (тем) дисциплины	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
<b>1 семестр</b>			
1 Инновационный проект как объект анализа и оценки	Объекты анализа инновационного проекта на различных этапах его анализа	4	ОПК-9
	Итого	4	

2 Методы проведения анализа и отбора инновационных проектов	Методика количественной оценки потенциала коммерциализации инновационного проекта	6	ОПК-9
	Итого	6	
3 Инструментарий проведения анализа и оценки инновационных проектов	Метод экспертных оценок состояния разработки инновационного проекта	4	ОПК-9
	Итого	4	
4 Формирование портфеля инновационных проектов предприятия	Формирование портфеля инновационных проектов предприятия	4	ОПК-9
	Итого	4	
Итого за семестр		18	
Итого		18	

#### 5.4. Лабораторные занятия

Не предусмотрено учебным планом

#### 5.5. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом

#### 5.6. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6. – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов (тем) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
<b>1 семестр</b>				
1 Инновационный проект как объект анализа и оценки	Подготовка к зачету с оценкой	14	ОПК-9	Зачёт с оценкой
	Выполнение практического задания	13	ОПК-9	Практическое задание
	Подготовка к тестированию	14	ОПК-9	Тестирование
	Итого	41		
2 Методы проведения анализа и отбора инновационных проектов	Подготовка к зачету с оценкой	14	ОПК-9	Зачёт с оценкой
	Выполнение практического задания	12	ОПК-9	Практическое задание
	Подготовка к тестированию	16	ОПК-9	Тестирование
	Итого	42		

3 Инструментарий проведения анализа и оценки инновационных проектов	Подготовка к зачету с оценкой	10	ОПК-9	Зачёт с оценкой
	Выполнение практического задания	10	ОПК-9	Практическое задание
	Подготовка к тестированию	14	ОПК-9	Тестирование
	Итого	34		
4 Формирование портфеля инновационных проектов предприятия	Подготовка к зачету с оценкой	15	ОПК-9	Зачёт с оценкой
	Выполнение практического задания	6	ОПК-9	Практическое задание
	Подготовка к тестированию	6	ОПК-9	Тестирование
	Итого	27		
Итого за семестр		144		
Итого		144		

### 5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Формируемые компетенции	Виды учебной деятельности			Формы контроля
	Лек. зан.	Прак. зан.	Сам. раб.	
ОПК-9	+	+	+	Зачёт с оценкой, Практическое задание, Тестирование

## 6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

### 6.1. Балльные оценки для форм контроля

Балльные оценки для форм контроля представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Балльные оценки

Формы контроля	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
<b>1 семестр</b>				
Зачёт с оценкой	5	10	15	30
Практическое задание	10	15	20	45
Тестирование	5	10	10	25
Итого максимум за период	20	35	45	100
Наращающим итогом	20	55	100	100

### 6.2. Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Пересчет баллов в оценки за текущий контроль представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Баллы на дату текущего контроля	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату ТК	5

От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату ТК	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату ТК	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату ТК	2

### 6.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 – 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 – 89	B (очень хорошо)
	75 – 84	C (хорошо)
	70 – 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 – 69	
	60 – 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Основная литература

- Спирионова, Е. А. Управление инновациями : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. А. Спирионова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 298 с. [Электронный ресурс] : — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/442024>.
- Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами : учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 384 с. [Электронный ресурс] : — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/511434>.

### 7.2. Дополнительная литература

- Инновационная политика : учебник для вузов / Л. П. Гончаренко [и др.] ; под редакцией Л. П. Гончаренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 229 с. [Электронный ресурс] : — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/536010>.

### 7.3. Учебно-методические пособия

#### 7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

- Методы отбора инновационных проектов: Методические указания к практическим работам / Е. П. Губин, Т. А. Байгулова - 2022. 16 с. [Электронный ресурс] : — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/9730>.

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

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 лекционных занятий**

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с достаточным количеством посадочных мест для учебной группы, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются мультимедийное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

#### **8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий**

Лекторий: 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, помещение для самостоятельной работы; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 229/1 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Панель интерактивная Lumien со встраиваемым ПК
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Microsoft Windows 10 Pro;
- PTC Mathcad 14;
- Smath Studio Desktop 0.98;

Лекторий: 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, помещение для самостоятельной работы; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 229/2 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Панель интерактивная.
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

#### **8.3. 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, 101 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 107 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 130 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.

#### **8.4. 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 комфорного 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.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

Названия разделов (тем) дисциплины	Формируемые компетенции	Формы контроля	Оценочные материалы (ОМ)
1 Инновационный проект как объект анализа и оценки	ОПК-9	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
2 Методы проведения анализа и отбора инновационных проектов	ОПК-9	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
3 Инструментарий проведения анализа и оценки инновационных проектов	ОПК-9	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий

4 Формирование портфеля инновационных проектов предприятия	ОПК-9	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий

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 или Знать на уровне <b>ориентирования</b> , 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.
3 (удовлетворительно)	Знать и уметь на <b>репродуктивном</b> уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.

4 (хорошо)	Знать, уметь, владеть на <b>аналитическом</b> 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 <b>системном</b> 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. Комплексная технология реализации инноваций, охватывающая все этапы инновационного цикла – это:
  - а) инновационный консалтинг;
  - б) инновационный инжиниринг;
  - в) инновационный бенчмаркинг;
  - г) инновационный маркетинг.
2. Метод экспертных оценок состояния разработки инновационного проекта основана на оценке:
  - а) технико-технологической готовности НТР (проекта);
  - б) уровне позиционирования НТР (проекта) в рыночной среде;
  - в) оценке потенциала коммерциализации НТР;
  - г) финансово-экономических параметров, характеристик проекта.
3. Формирования графика потребности финансовых ресурсов для реализации инновационного проекта оформляются в разделе бизнес-плана:
  - а) план производства;
  - б) инвестиционный план;
  - в) финансовый план;
  - г) инновационный план.
4. Какие параметры не свойственны признакам «товарный технологический пакет»?
  - а) технические показатели;
  - б) потребительские свойства;
  - в) дизайн;
  - г) страховой полис.
5. Основная суть проектного консалтинга - ответ на вопрос:
  - а) где корень проблемы?
  - б) как решить проблему?
  - в) как сформировать проект?
  - г) каких целей достигаем?
6. Экономические причины сопротивления нововведениям:
  - а) дешевизна рабочей силы;
  - б) отсутствие связи доходов с качеством труда персонала;
  - в) экономические риски внедрения инвестиционно-ёмких нововведений;
  - г) заинтересованность отдельных лиц предприятия сохранить существующее состояние дел.
7. Организационно-технологический аудит инновационного проекта ориентирован на:
  - а) предварительную оценку технических и рыночных перспектив инновационной технологии, НТР;
  - б) технико-технологическая оценка конечного продукта;
  - в) определение научно-ёмкой продукции или услуг как рыночного товара;
  - г) влияние внутренней информационной среды на производство и продвижение продукции.
8. Какой этап инновационного процесса характеризуют следующие результаты: "Создание опытных образцов новой продукции, корректировка и передача отработанной

- технической документации"?
- прикладные исследования;
  - производственные испытания;
  - фундаментальные исследования;
  - опытно-конструкторские разработки.
9. Процесс, когда новшество выступает как предмет купли продажи называется:
- трансферт технологии (новшества);
  - продвижения товара (новшества) на рынок;
  - коммерциализацией;
  - рыночное позиционирование.
10. Не является способом коммерциализации НТР и инновационных проектов:
- приобретение патентов, лицензий, "know-how";
  - оценка интеллектуальной собственности;
  - заказные НИОКР;
  - передача интеллектуальной собственности в уставный капитал (фонд) предприятия

### **9.1.2. Перечень вопросов для зачета с оценкой**

- Инновационный процесс и его характеристика.
- Продвижение НТР и инновационных проектов на рынок.
- Инновационная сфера и ее влияние на инновационный процесс.
- Участники процесса технологического аудита инновационного проекта и формы их взаимодействия в процессе аудита.
- Обоснование стратегии формирования портфеля инновационных проектов предприятия.
- Оценка потенциала коммерциализации НТР и инновационных проектов.
- Этапы процесса коммерциализации НТР и инновационных проектов.
- Потенциал коммерциализации инновационного проекта.
- Способы коммерциализации НТР и инновационных проектов.
- Этапы разработки и реализации инновационных проектов.

### **9.1.3. Темы практических заданий**

- Объекты анализа инновационного проекта на различных этапах его анализа.
- Методика количественной оценки потенциала коммерциализации инновационного проекта.
- Метод экспертных оценок состояния разработки инновационного проекта.
- Формирование портфеля инновационных проектов предприятия.
- Отбор проектов по показателям проектной оценки эффективности: коммерческой, бюджетной, социальной.

## **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.

Для успешного изучения дисциплины "Отбор инновационных проектов: методология и практика" самостоятельная работа является важным компонентом обучения, способствующим углублению знаний и развитию практических навыков.

Цели самостоятельной работы:

1.□ Углубление знаний о технологиях проведения процедуры анализа и отбора инновационных проектов в целях оценки их потенциала коммерциализации.

2.□ Развитие навыков анализа и применения инструментов технологического аудита в целях оценке их потенциала коммерциализации, проектной и фактической эффективности, формирования портфеля проектов развития организации.

3.□ Формирование критического мышления и способности к самостоятельному поиску информации.

4.□ Подготовка к практическим занятиям и аттестации.

Виды самостоятельной работы студентов:

1.□ Проработка лекционного материала - это важный этап в обучении, который помогает усвоить и закрепить знания. Ниже приведены рекомендации по эффективной работе с лекциями.

•□ До лекции: предварительное ознакомление с темой лекции, составление вопросов по теме (это поможет сосредоточиться на важных моментах во время лекции).

•□ После лекции: в течение 24 часов после лекции пересмотрите свои записи и дополните их, чтобы закрепить материал, систематизируйте информацию (выделите основные темы, подтемы и ключевые моменты, используйте цветовые маркеры или выделения для акцентирования важного).

2.□ Подготовка к практическим занятиям. При подготовке к практическим занятиям необходимо повторить пройденный материал, выполнить задание, выданное преподавателем, используя материалы лекций и учебно-методического пособия, ознакомиться с темой следующего занятия.

3.□ Самостоятельное изучение дополнительной литературы.

4.□ Подготовка к аттестации (зачет с оценкой). Для подготовки к аттестации используйте вопросы, размещенные в разделе "Типовые оценочные материалы" данной программы, а также тестовые задания.

### **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
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.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ПИШ  
протокол № 10 от « 7 » 12 2024 г.

### СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. ПИШ	А.С. Перин	Согласовано, a0f1668d-d020-4ff4- 9a8a-4ff4e15b36fe
Заведующий обеспечивающей каф. ПИШ	А.С. Перин	Согласовано, a0f1668d-d020-4ff4- 9a8a-4ff4e15b36fe
Начальник учебного управления	И.А. Лариошина	Согласовано, c3195437-a02f-4972- a7c6-ab6ee1f21e73

### ЭКСПЕРТЫ:

Доцент, каф. Передовая инженерная школа "Электронное приборостроение и системы связи" им. А.В. Кобзева	В.Ю. Цибульникова	Согласовано, bbc9013e-1509-4582- b986-4eb4b832138c
Заместитель директора по образованию, каф. Передовая инженерная школа "Электронное приборостроение и системы связи" им. А.В. Кобзева	Ю.В. Шульгина	Согласовано, ea49db22-c3de-481e- 88a5-479145e4aa44

### РАЗРАБОТАНО:

Доцент, каф. Передовая инженерная школа "Электронное приборостроение и системы связи" им. А.В. Кобзева	В.Ю. Цибульникова	Разработано, bbc9013e-1509-4582- b986-4eb4b832138c
--	-------------------	--