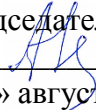


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 03.07.2024 14:53:39  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель КСН  
 /Е.В. Артамонов  
«30» августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: Крауд-технологии в системе "зеленой" экономики

направление подготовки: 27.03.05 Инноватика

направленность (профиль): Управление инновациями в промышленности  
(машиностроение)


форма обучения: очная

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 30.08.2021г. и требованиями ОПОП 27.03.05 Инноватика (Управление инновациями в промышленности (машиностроение)) к результатам освоения дисциплины.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Управления строительством и жилищно-коммунальным хозяйством» Протокол № 1 от «30» августа 2021 г.

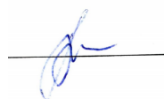
Заведующий кафедрой  Е.Г. Матыс

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой  Р.Ю. Некрасов  
«30» августа 2021 г.

Рабочую программу разработал:

Петренко Л. Д., доцент, к.э.н



## 1. Цели и задачи дисциплины

### Цель дисциплины:

сформировать у студентов теоретические знания и практические навыки в области разработки стратегии поведения экономических агентов в условиях финансирования инвестиций посредством использования крауд-технологий в системе "зеленой" экономики.

### Задачи дисциплины:

- формирование у студентов знаний об организации инвестиционной деятельности в системе «зелёной» экономики,
- обучение студентов практическим методам и приемам работы по определению оптимального состава источников финансирования,
- формирование комплексных знаний о принципах и методах подготовки и оценки инвестиционных проектов с целью выработки управленческих решений и повышения эффективности реализации инвестиций в условиях использования крауд-технологий.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к элективным дисциплинам обязательной части учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины/модуля являются:

знание:

- проблемы, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта;
- способы решения поставленных задач при план реализации проекта.

умения:

- определять имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы в рамках поставленных задач.

владение:

- навыками решения и оценки поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами, контроля и, при необходимости, их корректировки.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины «Технико-экономическое обоснование проектов». Знания по данной дисциплине могут быть использованы для освоения дисциплины «Проектная деятельность» и выполнения выпускной квалификационной работы.

## 3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся	УК-2.1 Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения.	Знать: З1 методы и способы развития квалификации и профессионального мастерства
		Уметь: У1 анализировать цели, мотивы и интересы индивидов, фирм и общества в процессе осуществления экономического выбора
		Владеть: В1 навыками анализа целей, мотивов и интересов индивидов, фирм и общества в процессе осуществления экономического выбора
	УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: З2 понятия и принципы архитектуры экономического выбора
	Уметь: У2 выбирать методы решения поставленных задач в профессиональной деятельности	

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
ресурсов и ограничений		Владеть: В2 навыками оценки экономических последствий принимаемых индивидуальных и коллективных решений, в том числе в условиях асимметрии информации, риска и неопределённости
	УК-2.3 Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Знать: З3 действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности
		Уметь: У3 критически мыслить, анализировать и давать оценку нормативно-правовым актам Владеть: В3 навыками критического мышления, анализа и оценки нормативно-правовых актов
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Понимает основные законы и закономерности функционирования экономики, необходимые для решения профессиональных задач.	Знать: З4 основные законы и закономерности функционирования экономики.
		Уметь: У4 применять основные законы и закономерности функционирования экономики, необходимые для решения профессиональных задач.
		Владеть В4 навыком решения профессиональных задач с использованием основных законов и закономерностей функционирования экономики
	УК-10.2. Применяет экономические знания при выполнении практических задач; принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	Знать: З5 основные положения экономики, необходимые для решения выполнения практических заданий и принятия экономических решений
		Уметь: У5 ориентироваться в экономических знаниях при выполнении практических задач и принятии экономических решений.
		Владеть: В5 навыком принятия экономических решений, используя основные экономические знания
	УК-10.3. Способен использовать основные положения и методы экономических наук при решении профессиональных задач.	Знать: З6 основные положения и методы экономических наук, необходимые для решения профессиональных задач
		Уметь: У6 уметь решать профессиональные задачи, используя основные положения и методы экономических наук
		Владеть: В6 навыками использования основных положений и методов экономических наук при решении профессиональных задач

#### 4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
очная	1/2	18	34	0	56	зачет

## 5. Структура и содержание дисциплины

### 5.1. Структура дисциплины.

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Сущность и экономическое значение инвестиций в системе "зеленой" экономики	2	4	-	6	12	УК-2.1 УК-2.2, УК-2.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3	Учебный проект
2	2	Проектирование инвестиций и их оценка в условиях устойчивого развития	2	4	-	6	12	УК-2.1 УК-2.2, УК-2.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3	Решение задач
3	3	Экосистема краудфинансов в России	2	4	-	6	12	УК-2.1 УК-2.2, УК-2.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3	Решение задач
4	4	Краудинвестинг в системе финансирования инвестиций	2	4	-	6	12	УК-2.1 УК-2.2, УК-2.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3	Решение задач
5	5	Государственное регулирование краудинвестинговой деятельности	2	4	-	6	12	УК-2.1 УК-2.2, УК-2.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3	Решение задач
6	6	Налогообложение краудинвестинговой деятельности	2	4	-	6	12	УК-2.1 УК-2.2, УК-2.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3	Учебный проект
7	7	Краудинвестинговые компании: основы функционирования	2	4	-	4	10	УК-2.1 УК-2.2, УК-2.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3	Решение задач
8	8	Краудинвестинговый инвестиционный портфель: формирование и управление	2	4	-	4	10	УК-2.1 УК-2.2, УК-2.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3	Решение задач
9	9	Краудинвестинговые площадки: российский и зарубежный опыт	2	2	-	4	12	УК-2.1 УК-2.2, УК-2.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3	Учебный проект
10	Зачет		-	-	-	4	4	УК-2.1 УК-2.2, УК-2.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3	Письменный опрос
Итого:			18	34	-	56	108		

## 5.2. Содержание дисциплины/модуля.

### 5.2.1. Содержание разделов дисциплины.

#### **Раздел 1. Сущность и экономическое значение инвестиций в системе "зеленой" экономики**

Экономическая сущность и виды инвестиций. Классификация инвестиций на макро- и микроуровне. Инвестиционный процесс. Инвестиционная деятельность: понятие и механизм осуществления. Факторы, влияющие на инвестиционную деятельность. Правовое обеспечение инвестиционной деятельности в России. Объекты и субъекты инвестиционной деятельности. Отношения между субъектами инвестиционной деятельности. "Зеленая" экономика: основные понятия. Роль инвестиций в системе "зеленой" экономики.

#### **Раздел 2. Проектирование инвестиций и их оценка в условиях устойчивого развития**

Инвестиционный проект. Классификация инвестиционных проектов. Жизненный цикл инвестиционного проекта. Фазы развития жизненного цикла инвестиционного проекта. Предынвестиционная, инвестиционная и эксплуатационная фазы развития инвестиционного проекта, их содержание. Бизнес-план инвестиционного проекта, его содержание. Общие подходы к определению эффективности инвестиционных проектов. Финансовые показатели проекта. Методы инвестиционных расчетов, их классификация. Денежный поток. Денежный приток и отток. Дисконтирование денежных потоков. Методы оценки инвестиций, не включающие дисконтирование: метод, основанный на расчете сроков окупаемости инвестиций; метод, основанный на определении нормы прибыли на капитал. Методы оценки инвестиций, основанные на дисконтировании: метод чистой текущей стоимости, метод внутренней нормы прибыли, дисконтированный срок окупаемости, индекс доходности. Анализ инвестиционных проектов в условиях инфляции. Анализ альтернативных проектов. Оценка инвестиций в условиях дефицита финансовых ресурсов. Сравнительный анализ проектов различной продолжительности. Оптимальное размещение инвестиций. Пространственная оптимизация. Проекты, поддающиеся и не поддающиеся дроблению. Временная оптимизация инвестиционных проектов.

#### **Раздел 3. Экосистема краудфинансов в России**

Краудфинансы: основные понятия. Экосистема краудфинансов. Краудфандинг. Краудинвестинг. Краудлендинг. Особенности становления и развития в России.

#### **Раздел 4. Краудинвестинг в системе финансирования инвестиций**

Краудинвестинг: основные понятия. Участники. Виды краудинвестинга. Преимущества и недостатки краудинвестинга.

#### **Раздел 5. Государственное регулирование краудинвестинговой деятельности**

Регулирование деятельности по организации привлечения инвестиций, контроль и надзор за деятельностью по организации привлечения инвестиций. Полномочия Банка России в сфере регулирования деятельности по организации привлечения инвестиций. Реестр операторов инвестиционных платформ.

#### **Раздел 6. Налогообложение краудинвестинговой деятельности**

Основы налогообложения краудинвестинговой деятельности. Налогообложение участников краудинвестинговой деятельности.

#### **Раздел 7. Краудинвестинговые компании: основы функционирования**

Деятельность по организации привлечения инвестиций. Правила функционирования инвестиционной платформы. Способы инвестирования с использованием инвестиционной платформы. Ограничения на привлечение инвестиций. Особенности инвестирования физическими лицами. Утилитарные цифровые права. Особенности совершения сделок с утилитарными цифровыми правами и цифровыми финансовыми активами в инвестиционной платформе и через оператора обмена цифровых финансовых активов. Цифровые свидетельства. Оператор инвестиционной платформы. Требования к оператору инвестиционной платформы. Требования к инвестиционной платформе. Ответственность оператора инвестиционной платформы. Порядок и условия инвестирования с использованием инвестиционной платформы. Порядок инвестирования с использованием инвестиционной платформы. Требования к лицам,

привлекающим инвестиции. Требования к раскрытию и предоставлению информации оператором инвестиционной платформы.

### **Раздел 8. Краудинвестиционный инвестиционный портфель: формирование и управление**

Понятие инвестиционного портфеля. Цели формирования инвестиционного портфеля. Типы инвестиционных портфелей, их характеристика. Принципы формирования портфеля инвестиций. Этапы формирования и управления инвестиционным портфелем. Факторы, учитываемые при формировании инвестиционного портфеля. Определение дохода и риска по портфелю инвестиций. Диверсификация портфеля. Выбор оптимального портфеля. Стратегия управления портфелем. Мониторинг инвестиционного портфеля.

### **Раздел 9. Краудинвестиционные площадки: российский и зарубежный опыт**

Российские и иностранные площадки для привлечения коллективного финансирования. Обзор краудинвестиционных площадок в России. Зарубежные краудинвестиционные площадки: особенности функционирования.

#### 5.2.2. Содержание дисциплины/модуля по видам учебных занятий.

#### **Лекционные занятия**

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	Сущность и экономическое значение инвестиций в системе "зеленой" экономики	2	-	-	Экономическая сущность и виды инвестиций. Классификация инвестиций на макро- и микроуровне. Инвестиционный процесс. Инвестиционная деятельность: понятие и механизм осуществления. Факторы, влияющие на инвестиционную деятельность. Правовое обеспечение инвестиционной деятельности в России. Объекты и субъекты инвестиционной деятельности. Отношения между субъектами инвестиционной деятельности. "Зеленая" экономика: основные понятия. Роль инвестиций в системе "зеленой" экономики.
2	Проектирование инвестиций и их оценка в условиях устойчивого развития	2	-	-	Инвестиционный проект. Классификация инвестиционных проектов. Жизненный цикл инвестиционного проекта. Фазы развития жизненного цикла инвестиционного проекта. Предынвестиционная, инвестиционная и эксплуатационная фазы развития инвестиционного проекта, их содержание. Бизнес-план инвестиционного проекта, его содержание. Общие подходы к определению эффективности инвестиционных проектов. Финансовые показатели проекта. Методы инвестиционных расчетов, их классификация. Денежный поток. Денежный приток и отток. Дисконтирование денежных потоков. Методы оценки инвестиций, не включающие дисконтирование: метод, основанный на расчете сроков окупаемости инвестиций; метод, основанный на определении нормы прибыли на капитал. Методы оценки инвестиций, основанные на дисконтировании: метод чистой текущей стоимости, метод внутренней нормы прибыли, дисконтированный срок окупаемости, индекс доходности. Анализ инвестиционных проектов в условиях инфляции. Анализ альтернативных проектов. Оценка инвестиций в условиях дефицита финансовых ресурсов. Сравнительный анализ проектов различной продолжительности. Оптимальное размещение

					инвестиций. Пространственная оптимизация Проекты, поддающиеся и не поддающиеся дроблению. Временная оптимизация инвестиционных проектов.
3	Экосистема краудфинансов в России	2	-	-	Краудфинансы: основные понятия. Экосистема краудфинансов. Краудфандинг. Краудинвестинг. Краудлендинг. Особенности становления и развития в России.
4	Краудинвестинг в системе финансирования инвестиций	2	-	-	Краудинвестинг: основные понятия. Участники. Виды краудинвестинга. Преимущества и недостатки краудинвестинга.
5	Государственное регулирование краудинвестиционной деятельности	2	-	-	Регулирование деятельности по организации привлечения инвестиций, контроль и надзор за деятельностью по организации привлечения инвестиций. Полномочия Банка России в сфере регулирования деятельности по организации привлечения инвестиций. Реестр операторов инвестиционных платформ.
6	Налогообложение краудинвестиционной деятельности	2	-	-	Основы налогообложения краудинвестиционной деятельности. Налогообложение участников краудинвестиционной деятельности.
7	Краудинвестиционные компании: основы функционирования	2	-	-	Деятельность по организации привлечения инвестиций. Правила функционирования инвестиционной платформы. Способы инвестирования с использованием инвестиционной платформы. Ограничения на привлечение инвестиций. Особенности инвестирования физическими лицами. Утилитарные цифровые права. Особенности совершения сделок с утилитарными цифровыми правами и цифровыми финансовыми активами в инвестиционной платформе и через оператора обмена цифровых финансовых активов. Цифровые свидетельства. Оператор инвестиционной платформы. Требования к оператору инвестиционной платформы. Требования к инвестиционной платформе. Ответственность оператора инвестиционной платформы. Порядок и условия инвестирования с использованием инвестиционной платформы. Порядок инвестирования с использованием инвестиционной платформы. Требования к лицам, привлекающим инвестиции. Требования к раскрытию и предоставлению информации оператором инвестиционной платформы.
8	Краудинвестиционный портфель: формирование и управление	2	-	-	Понятие инвестиционного портфеля. Цели формирования инвестиционного портфеля. Типы инвестиционных портфелей, их характеристика. Принципы формирования портфеля инвестиций. Этапы формирования и управления инвестиционным портфелем. Факторы, учитываемые при формировании инвестиционного портфеля. Определение дохода и риска по портфелю инвестиций. Диверсификация портфеля. Выбор оптимального портфеля. Стратегия управления портфелем. Мониторинг инвестиционного портфеля.



9	Краудинвестиционные площадки: российский и зарубежный опыт	2	-	-	Российские и иностранные площадки для привлечения коллективного финансирования. Обзор краудинвестиционных площадок в России. Зарубежные краудинвестиционные площадки: особенности функционирования.
Итого:		18	-	-	

### Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФ О	ЗФО	ОЗФО	
1	Сущность и экономическое значение инвестиций в системе "зеленой" экономики	4	-	-	Экономическая сущность и виды инвестиций. Классификация инвестиций на макро- и микроуровне. Инвестиционный процесс. Инвестиционная деятельность: понятие и механизм осуществления. Факторы, влияющие на инвестиционную деятельность. Правовое обеспечение инвестиционной деятельности в России. Объекты и субъекты инвестиционной деятельности. Отношения между субъектами инвестиционной деятельности. "Зеленая" экономика: основные понятия. Роль инвестиций в системе "зеленой" экономики.
2	Проектирование инвестиций и их оценка в условиях устойчивого развития	4	-	-	Инвестиционный проект. Классификация инвестиционных проектов. Жизненный цикл инвестиционного проекта. Фазы развития жизненного цикла инвестиционного проекта. Предынвестиционная, инвестиционная и эксплуатационная фазы развития инвестиционного проекта, их содержание. Бизнес-план инвестиционного проекта, его содержание. Общие подходы к определению эффективности инвестиционных проектов. Финансовые показатели проекта. Методы инвестиционных расчетов, их классификация. Денежный поток. Денежный приток и отток. Дисконтирование денежных потоков. Методы оценки инвестиций, не включающие дисконтирование: метод, основанный на расчете сроков окупаемости инвестиций; метод, основанный на определении нормы прибыли на капитал. Методы оценки инвестиций, основанные на дисконтировании: метод чистой текущей стоимости, метод внутренней нормы прибыли, дисконтированный срок окупаемости, индекс доходности. Анализ инвестиционных проектов в условиях инфляции. Анализ альтернативных проектов. Оценка инвестиций в условиях дефицита финансовых ресурсов. Сравнительный анализ проектов различной продолжительности. Оптимальное размещение инвестиций. Пространственная оптимизация. Проекты, поддающиеся и не поддающиеся дроблению. Временная оптимизация инвестиционных проектов.
3	Экосистема краудфинансов в России	4	-	-	Краудфинансы: основные понятия. Экосистема краудфинансов. Краудфандинг. Краудинвестинг. Краудлендинг. Особенности становления и развития в России.

4	Краудинвести нг в системе финансирова ния инвестиций	4	-	-	Краудинвестинг: основные понятия. Участники. Виды краудинвестинга. Преимущества и недостатки краудинвестинга.
5	Государствен ное регулирувани е краудинвести нговой деятельности	4	-	-	Регулирование деятельности по организации привлечения инвестиций, контроль и надзор за деятельностью по организации привлечения инвестиций. Полномочия Банка России в сфере регулирования деятельности по организации привлечения инвестиций. Реестр операторов инвестиционных платформ.
6	Налогооблож ение краудинвести нговой деятельности	4	-	-	Основы налогообложения краудинвестинговой деятельности. Налогообложение участников краудинвестинговой деятельности.
7	Краудинвести нговые компании: основы функциони рования	4	-	-	Деятельность по организации привлечения инвестиций. Правила функционирования инвестиционной платформы. Способы инвестирования с использованием инвестиционной платформы. Ограничения на привлечение инвестиций. Особенности инвестирования физическими лицами. Утилитарные цифровые права. Особенности совершения сделок с утилитарными цифровыми правами и цифровыми финансовыми активами в инвестиционной платформе и через оператора обмена цифровых финансовых активов. Цифровые свидетельства. Оператор инвестиционной платформы. Требования к оператору инвестиционной платформы. Требования к инвестиционной платформе. Ответственность оператора инвестиционной платформы. Порядок и условия инвестирования с использованием инвестиционной платформы. Порядок инвестирования с использованием инвестиционной платформы. Требования к лицам, привлекающим инвестиции. Требования к раскрытию и предоставлению информации оператором инвестиционной платформы.
8	Краудинвести нговый инвестиционн ый портфель: формировани е и управление	4	-	-	Понятие инвестиционного портфеля. Цели формирования инвестиционного портфеля. Типы инвестиционных портфелей, их характеристика. Принципы формирования портфеля инвестиций. Этапы формирования и управления инвестиционным портфелем. Факторы, учитываемые при формировании инвестиционного портфеля. Определение дохода и риска по портфелю инвестиций. Диверсификация портфеля. Выбор оптимального портфеля. Стратегия управления портфелем. Мониторинг инвестиционного портфеля.
9	Краудинвести нговые площадки: российский и зарубежный опыт	2	-	-	Российские и иностранные площадки для привлечения коллективного финансирования. Обзор краудинвестинговых площадок в России. Зарубежные краудинвестиционные площадки: особенности функционирования.
Итого:		34	-	-	

### **Лабораторные работы**

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

## Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	1	6	-	-	Сущность и экономическое значение инвестиций в системе "зеленой" экономики	Разработка учебного проекта №1
2	2	6	-	-	Проектирование инвестиций и их оценка в условиях устойчивого развития	Изучение теоретического материала по разделу, нормативно-правовых документов, подготовка к практическим занятиям
3	3	6	-	-	Экосистема краудфинансов в России	Изучение теоретического материала по разделу, нормативно-правовых документов, подготовка к практическим занятиям
4	4	6	-	-	Краудинвестинг в системе финансирования инвестиций	Изучение теоретического материала по разделу, нормативно-правовых документов, подготовка к практическим занятиям
5	5	6	-	-	Государственное регулирование краудинвестинговой деятельности	Изучение теоретического материала по разделу, нормативно-правовых документов, подготовка к практическим занятиям
6	6	6	-	-	Налогообложение краудинвестинговой деятельности	Разработка учебного проекта №2
7	7	4	-	-	Краудинвестинговые компании: основы функционирования	Изучение теоретического материала по разделу, нормативно-правовых документов, подготовка к практическим занятиям
8	8	4	-	-	Краудинвестинговый инвестиционный портфель: формирование и управление	Изучение теоретического материала по разделу, нормативно-правовых документов, подготовка к практическим занятиям
9	9	4	-	-	Краудинвестинговые площадки: российский и зарубежный опыт	Разработка учебного проекта №2
10	Зачет	4	-	-		Подготовка к зачету
Итого:		56	-	-		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- разработка учебных проектов (практические занятия);
- разбор практических ситуаций, решение задач (практические занятия).

## 6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

## 7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

## 8. Оценка результатов освоения дисциплины/модуля

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Учебный проект №1.	0-20
2	Решение задач	0-10
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0-30
2 текущая аттестация		
1	Решение задач	0-10
2	Учебный проект №2	0-20
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-30
3 текущая аттестация		
1	Решение задач	0-10
2	Учебный проект №3	0-30
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	0-40
	ВСЕГО	0-100

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/модуля

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>

- научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО УГНТУ <http://bibl.rusoil.net>

- научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет» <http://lib.ugtu.net/books>

- ООО «ЭБС ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com>

- ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» [www.urait.ru](http://www.urait.ru)

- ООО «РУНЭБ» <http://elibrary.ru/>

- электронно-библиотечная система ВООК.ru <https://www.book.ru>

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

- Microsoft Office Professional Plus;
- Microsoft Windows;
- Zoom.

## 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины/модуля	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины/модуля (демонстрационное оборудование)
1	-	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации: Моноблок (или компьютер в комплекте); проектор; акустическая система (колонки) (при наличии); интерактивная доска (или мультимедийная доска). Локальная и корпоративная сеть.
2	-	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации: Моноблок (или компьютер в комплекте); проектор; акустическая система (колонки) (при наличии); интерактивная доска (или мультимедийная доска). Локальная и корпоративная сеть.
3	-	Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду: Учебная мебель: Учебные столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт.
4	-	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: Столы, стулья, шкафы, стеллаж

## 10. Методические указания по организации СРС

### 11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Практические занятия и самостоятельная работа студентов по дисциплине «Крауд-технологии в системе "зеленой" экономики» предполагают разработку и презентацию учебных проектов.

В основе проектной технологии лежит умение студента ориентироваться в информационном пространстве и самостоятельно конструировать свои профессионально-прикладные и практико-ориентированные знания. При выполнении проекта деятельность студентов может быть индивидуальной, парной или групповой. Работа выполняется в течение определенного отрезка времени и направлена на решение конкретной учебно-профессиональной проблемы.

Различают проекты с непосредственным руководством преподавателя и проекты со скрытой координацией. В ходе проекта с открытой координацией преподаватель-координатор участвует в проекте в своем собственном статусе, направляет работу, организует отдельные этапы проекта. В проекте со скрытой координацией преподаватель эпизодически оказывает консультативную помощь студентам.

Виды проектной деятельности студентов:

- информационно-аналитические проекты (студенты осваивают различные методы получения профессионально-значимой информации и способы ее обработки: анализ международных, отечественных нормативно-правовых, финансово-экономических документов,

компьютерных баз данных, научно-методических, монографических литературных источников, интервью со специалистами-практиками, анализ материалов специальных профессиональных журналов; способы презентации профессионально-значимой информации: доклад, публикация, Интернет-форумы и пр.);

- имитационно-игровые проекты (студенты в группах разрабатывают содержание и сценарий проведения деловой игры, предполагавшей распределение ролей конкретной профессиональной ситуации и др.);

- специализированные практико-ориентированные проекты (результат проекта – обоснование, разработка плана реализации конкретного социального проекта, например, системный анализ инвестиционной стратегии в конкретном регионе, а также обязательное получение внешней экспертной оценки проекта специалистами-практиками).

Проектные технологии формируют осмысленное развитие профессионально-исследовательского интеллекта, а также и целесообразное проектирование практических действий будущего специалиста в сфере выполнения профессионально-ориентированного учебно-познавательного задания.

Этапы работы над проектом:

- первый этап - выявление актуальной для научного поиска и отвечающей интересам учащихся темы, определение проблемного поля исследования, формулирование цели и задач исследования;

- второй этап - организация деятельности (создание рабочих групп для изучения выявленных аспектов проблемы и осуществления отдельных видов читательской деятельности);

- третий этап - осуществление проектной деятельности (подбор текстовых источников, интерпретация информации в соответствии с целями и задачами исследования, разработка структуры и письменных форм представления информации в проекте);

- четвертый этап - презентация проекта (представление результатов, выводов, защита авторской позиции);

- анализ проделанной работы (обсуждение, рефлексия).

В процессе работы над учебным проектом обучающимся рекомендуется подобрать эпиграф, составить тесты, кроссворды по изучаемой теме.

Требования к профессионально-ориентированным установкам студента в процессе проектной деятельности:

- понимание целевого назначения проекта, сути учебно-познавательного (учебно-профессионального) задания, понимание характера взаимодействия в системах «студент – студент», «студент – специалист базы практики», «студент – преподаватели различных дисциплин»; осознание системы требований к представлению выполненной работы или ее частей;

- умения, связанные с планированием конечного результата проекта и его представление в форме практико-ориентированных технологий (например, методов, форм работы специалиста в сфере конкретной трудовой деятельности и др.);

- планирование системы действий по выполнению проекта, т.е. распоряжение бюджетом времени, сил, средств, составление последовательности действий с ориентировочными оценками затрат времени на этапы; выполнение обобщенного алгоритма проектирования;

- внесение корректив в ранее принятые решения на основе предварительного обсуждения промежуточных результатов проектной деятельности на семинарских занятиях, заседаниях научного студенческого общества;

- конструктивное обсуждение результатов и проблем каждого этапа проектирования как с сокурсниками, так и преподавателями, специалистами-практиками;

- формулирование конструктивных вопросов и запросов о помощи (советы, дополнительная информация, оснащение и т.д.);

- выражение замыслов, конструктивных решений с помощью технических рисунков, схем, эскизов, чертежей, макетов;

- составление схемы необходимых расчетов (конструктивных, технологических, экономических), представление их в вербальной форме;



- оценивание собственного результата проектной деятельности по достижению планируемого, по объему и качеству выполненного, по трудозатратам, по новизне; оценивание проектов, выполненных другими;
- четкое понимание критериев оценивания проектов, процедуры публичной защиты проектов;
- адекватное определение научных и практических результатов проектирования.

#### 11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Эффективность обучения в вузе определяется способностями студентов работать с различными образовательными ресурсами - справочным аппаратом отдельного издания, каталогами и картотеками библиотек, информационными системами, представленными в сети Интернет. В процессе освоения дисциплины предусмотрены следующие способы работы с учебной и учебно-методической литературой:

1. Изучение современных мультимедийных электронных изданий. Объединенные общей тематикой письменный текст, компьютерная графика, видеоизображение, представленные в этих изданиях, значительно расширяют возможности поиска информации.

Студенты должны ориентироваться на использование поисковых возможностей справочного аппарата научного, учебного, художественно-публицистического издания по изучаемой дисциплине в ходе специальных занятий при подготовке сообщений, докладов, рефератов, а также при выполнении выпускной квалификационной работы (для студентов естественно-научных и технических специальностей - при выполнении реферативной части выпускной квалификационной работы).

2. Работа с информационными ресурсами сети Интернет. В настоящее время специализированные образовательные информационные структуры объединены в систему «Федеральные образовательные ресурсы» в рамках официального портала «Российское образование» ([www.edu.ru](http://www.edu.ru)).

В системе «Федеральные образовательные ресурсы» представлены:

- «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» ([www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru)), располагающее полнотекстовой библиотекой учебных и учебно-методических материалов для всех уровней образования;

- «Каталог учебников, оборудования и информационных ресурсов» ([www.ndce.edu.ru](http://www.ndce.edu.ru)), обеспечивающий доступ к коллекции учебникам по всем общеобразовательным дисциплинам в соответствии с официальным перечнем, электронным изданиям CD/DVD, Аудио/VHS, архивам документам по учебному книгоизданию;

- «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» ([www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru)), включающая каталог и хранилище цифровых образовательных ресурсов (собраний государственных музеев), материалы методической поддержки (подборки цифровых ресурсов к общеобразовательным учебникам, методическое обеспечение организации творческих мастерских, мастер - классов и т.д.), авторские коллекции цифровых образовательных ресурсов, созданные педагогами - практиками;

- «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов» ([www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru)), специализирующийся на электронных образовательных ресурсах для открытой мультимедийной образовательной среды.

При анализе нормативно-правовых актов студенты должны правильно фиксировать основные реквизиты документа (полное официальное название, когда и каким государственным органом был принят, кем и когда подписан, где опубликован), порядок вступления в силу и сферу действия. Следует обратить особое внимание при самостоятельном изучении источников на новую для студента терминологию, без знания которой он не сможет усвоить содержание документа.

Самостоятельная работа предполагает тщательное освоение студентами учебной и научной литературы по изучаемым темам дисциплины. При самостоятельном изучении основной рекомендованной литературы студентам необходимо обратить главное внимание на ключевые положения, излагаемые в изучаемом тексте. Для этого следует внимательно ознакомиться с содержанием источника информации, структурировать его и выделить в нем центральное звено.

Обычно это бывает ключевое определение или совокупность существенных характеристик рассматриваемого объекта. Для того чтобы убедиться, насколько глубоко усвоено содержание темы, в конце соответствующих глав и параграфов учебных пособий обычно дается перечень контрольных вопросов, на которые студент должен давать четкие и конкретные ответы.

Основу самостоятельной работы студентов составляет систематическое, целеустремленное и вдумчивое чтение рекомендованной литературы. Без овладения навыками работы над книгой, формирования в себе стремления и привычки получать новые знания из книг невозможна подготовка настоящего профессионала ни в одной области деятельности. Студенты должны знакомиться с особенностями юридической литературы. При работе с правовыми документами у студентов закрепляются правовые знания теоретического характера, формируется интерес к праву, значимость которого они ощущают предметно. Работа с источниками права должна постепенно усложняться. Юридически документ не адаптирован и может быть непонятен студенту, в нем встречается сложная юридическая речь и т. д. Если студент еще ни разу не сталкивался с подобным текстом, преподаватель подробно объясняет, как можно организовать работу, на что следует обращать внимание в первую очередь.

### Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Крауд-технологии в системе "зеленой" экономики

Код, направление подготовки: 27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль): Управление инновациями в промышленности (машиностроение)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
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 Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения.	Знать: З1 методы и способы развития квалификации и профессионального мастерства	Не знает методы и способы развития квалификации и профессионального мастерства	Демонстрирует отдельные знания, методы и способы развития квалификации и профессионального мастерства	Демонстрирует достаточные знания, методы и способы развития квалификации и профессионального мастерства.	Демонстрирует исчерпывающие знания методы и способы развития квалификации и профессионального мастерства
		Уметь: У1 анализировать цели, мотивы и интересы индивидов, фирм и общества в процессе осуществления экономического выбора	Не способен анализировать цели, мотивы и интересы индивидов, фирм и общества в процессе осуществления экономического выбора	Допускает ошибочный выбор в анализе цели, мотивов и интересов индивидов, фирм и общества в процессе осуществления экономического выбора	Допускает незначительные неточности при определении анализа цели, мотивов и интересов индивидов, фирм и общества в процессе осуществления экономического выбора	Эффективно ориентируется в анализе цели, мотивов и интересов индивидов, фирм и общества в процессе осуществления экономического выбора
		Владеть: В1 навыками анализа целей, мотивов и интересов индивидов, фирм и общества в процессе осуществления экономического выбора	Не демонстрирует навыки анализа целей, мотивов и интересов индивидов, фирм и общества в процессе осуществления экономического выбора	Владеет навыками анализа целей, мотивов и интересов индивидов, фирм и общества в процессе осуществления экономического выбора	В состоянии продемонстрировать навыки анализа целей, мотивов и интересов индивидов, фирм и общества в процессе осуществления экономического выбора	На высоком уровне демонстрирует навыки анализа целей, мотивов и интересов индивидов, фирм и общества в процессе осуществления экономического выбора

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
	УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: 32 понятия и принципы архитектуры экономического выбора	Не знает понятия и принципы архитектуры экономического выбора	Демонстрирует отдельные знания о понятиях и принципах архитектуры экономического выбора	Демонстрирует достаточные знания о понятиях и принципах архитектуры экономического выбора	Демонстрирует исчерпывающие знания о понятиях и принципах архитектуры экономического выбора
		Уметь: У2 выбирать методы решения поставленных задач в профессиональной деятельности	Не способен выбирать методы решения поставленных задач в профессиональной деятельности	Допускает ошибочный выбор методов решения поставленных задач в профессиональной деятельности.	Допускает незначительные неточности при определении методов решения поставленных задач в профессиональной деятельности	Эффективно ориентируется в выборе методов решения поставленных задач в профессиональной деятельности
		Владеть: В2 навыками оценки экономических последствий принимаемых индивидуальных и коллективных решений, в том числе в условиях асимметрии информации, риска и неопределённости	Не демонстрирует навыки оценки экономических последствий принимаемых индивидуальных и коллективных решений, в том числе в условиях асимметрии информации, риска и неопределённости	Владеет навыками оценки экономических последствий принимаемых индивидуальных и коллективных решений, в том числе в условиях асимметрии информации, риска и неопределённости	В состоянии продемонстрировать навыки оценки экономических последствий принимаемых индивидуальных и коллективных решений, в том числе в условиях асимметрии информации, риска и неопределённости	На высоком уровне демонстрирует навыки оценки экономических последствий принимаемых индивидуальных и коллективных решений, в том числе в условиях асимметрии информации, риска и неопределённости
	УК-2.3 Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Знать: 33 действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Не знает действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Демонстрирует отдельные знания о действующем законодательстве и правовых нормах, регулирующих область профессиональной деятельности	Демонстрирует достаточные знания о действующем законодательстве и правовых нормах, регулирующих область профессиональной деятельности	Демонстрирует исчерпывающие знания о действующем законодательстве и правовых нормах, регулирующих область профессиональной деятельности

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Уметь: У3 критически мыслить, анализировать и давать оценку нормативно-правовым актам	Не способен критически мыслить, анализировать и давать оценку нормативно-правовым актам	Допускает ошибочный выбор в критическом мышлении, анализе и оценке нормативно-правовых актов	Допускает незначительные неточности при определении в критическом мышлении, анализе и оценке нормативно-правовых актов	Эффективно ориентируется в критическом мышлении, анализе и оценке нормативно-правовых актов
		Владеть: В3 навыками критического мышления, анализа и оценки нормативно-правовых актов	Не демонстрирует критического мышления, анализа и оценки нормативно-правовым актам	Владеет способностью критического мышления, анализа и оценки нормативно-правовым актам	В состоянии продемонстрировать критического мышления, анализа и оценки нормативно-правовым актам, допуская незначительные ошибки	На высоком уровне демонстрирует способность критического мышления, анализа и оценки нормативно-правовым актам

**КАРТА**  
**обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой**


Дисциплина: Крауд-технологии в системе "зеленой" экономики

Код, направление подготовки: 27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль): Управление инновациями в промышленности (машиностроение)

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Инвестиции : учебник / Л. И. Юзович, Е. Г. Князева, Е. А. Разумовская [и др.] ; под редакцией Л. И. Юзович. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2018. - 610 с. - URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/106374.html">http://www.iprbookshop.ru/106374.html</a> . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ЭБС "IPRBOOKS".	ЭР*	60	100	+
2	Еганян, А. Инвестиции в инфраструктуру: Деньги, проекты, интересы. ГЧП, концессии, проектное финансирование / А. Еганян. - Москва : Альпина Паблишер, 2019. - 720 с. - URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/82963.html">http://www.iprbookshop.ru/82963.html</a> . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ЭБС "IPRBOOKS".	ЭР*	60	100	+
3	Хау, Джефф. Краудсорсинг: коллективный разум как инструмент развития бизнеса / Д. Хау. - Москва : Альпина Паблишер, 2019. - 296 с. - URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/82695.html">http://www.iprbookshop.ru/82695.html</a> . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ЭБС "IPRBOOKS".	ЭР*	60	100	+

ЭР\* – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

Заведующий кафедрой УС и ЖКХ  Е.Г. Матыс  
«30» августа 2021 г.

Директор БИК \_\_\_\_\_ Д.Х. Каюкова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.  
М.П.