

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.»
Кафедра «Теория сооружений и строительных конструкций»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

М 1.2.3 «Уникальные проекты и изыскания в строительстве»

направления подготовки

08.04.01 «Строительство»

Профиль 8: «Инновационные конструктивные решения в строительном
комплексе»

форма обучения – очная,
срок обучения 2 года
курс – 2
семестр – 3
зачетных единиц – 3
часов в неделю – 4
всего часов – 108
в том числе:
лекции – 16 часов
коллоквиумы – нет
лабораторные занятия – нет
практические занятия – 32 часа
самостоятельная работа – 60 часов
экзамен – 3 семестр
зачет – нет
РГР – нет
курсовая работа – нет
курсовой проект – 3 семестр

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины: овладение методикой и инструментарием, применяемым при анализе внешней и внутренней среды организации, методами оценки ситуации и методикой продвижения новации на рынок.

Задачи изучения дисциплины: применение полученных знаний и умений при продвижении новации на рынок. Обучающийся должен овладеть методами анализа и отбора новаций, понимать организацию и структуру инновационного цикла в системе предприятия, инновационный маркетинг и управление исследовательскими проектами.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Уникальные проекты и изыскания в строительстве» базируется на знаниях, полученных при изучении курса: «Инновационный менеджмент».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенции: ОПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8.

ОПК-3: способность использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности, способностью к активной социальной мобильности;

ПК-5: способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты;

ПК-6: умение вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования;

ПК-8: владение способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности.

Студент должен знать: тенденции развития инновационного менеджмента, методы организации отбора новшеств, системы мотивации работников проектных и исследовательских отделов и групп, основы правового регулирования инновационной деятельности, основы коммерциализации технологий.

Студент должен уметь: организовывать исполнение инновационного цикла при выведении новшества на рынок, управлять исследовательскими проектами, делать анализ внешней и внутренней среды организации и на основе этого анализа выбирать инновационную стратегию развития организации.

Студент должен владеть: методологией инновационного менеджмента, инструментами анализа внешней и внутренней среды организации, инструментами реализации стадий инновационного процесса.

4. Распределение трудоемкости (час.) по темам и видам занятий

№ Мо-ду-ля	№ Не-де-ли	№ Те-мы	Наименование темы	Часы/ Из них в интерактивной форме					
				Всего	Лек-ции	Коллок-виумы	Лабора-торные	Прак-тичес-кие	СРС
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	1-3	1	Инновации при строительстве уникальных зданий	26	4			12	16
1	4-6	2	Организация инженерных изысканий	26/6	4			8/6	16
1	10-11	4	Управление исследовательскими и инженерными проектами	30/6	4			8/6	20
2	1-2	5	Правовое регулирование инновационной деятельностью	26	4			4	20
Всего				108/24	16			32/12	72

5. Содержание лекционного курса для магистров

№ темы	Всего часов	№ лекции	Тема лекции. Вопросы, отрабатываемые на лекции	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
1	6	1	Инновации в рыночной экономике. Основные понятия. Классификация инноваций. Инновационный процесс. Прогрессивные производственные технологии.	1,2
2	12	2	Организация инновационной деятельности. Организационные формы инновационных предприятий. Сбор научно-технической информации. Маркетинг в инновационной сфере.	1,2
3	14	3	Управление исследовательскими и инженерными проектами. Основные понятия. Структурная декомпозиция проекта. Порядок разработки инновационного проекта. Управление реализацией инновационных проектов.	1,2
4	4	4	Правовое регулирование инновационной деятельностью. Интеллектуальная собственность. Лицензии. коммерческая тайна организации. Усиление роли патентов и лицензий.	1,2

6. Содержание коллоквиумов

Учебным планом коллоквиумы не предусмотрены.

7. Перечень практических занятий

№ темы	Всего часов	№ занятия	Тема практического занятия. Задания, вопросы, отрабатываемые на практическом занятии	Учебно-методическое обеспечение
1	2	1	Содержание инновационного процесса. Стадии инновационного процесса. Финансовое обеспечение инновационной деятельности. Бизнес-план реализации инновационного проекта.	1,2
2	14	2-7	Выбор организационных форм инновационных предприятий. Организация маркетинговых исследований рынка и сбора научно-технической информации в инновационной деятельности.	1,2
3	16	8-15	Структура инновационного проекта. Порядок разработки инновационного проекта. Управление реализацией инновационных проектов.	1,2
4	2	16	Особенности оформления интеллектуальной собственности на новшество.	1,2

8. Перечень лабораторных работ

Учебным планом лабораторные работы не предусмотрены.

9. Задания для самостоятельной работы

Формулируются преподавателем, который рекомендует изучить дополнительную информацию, связанную с конкретной темой курсового проекта.

10. Расчетно-графическая работа

Учебным планом не предусмотрена.

11. Курсовая работа

Учебным планом не предусмотрена.

12. Курсовой проект

Тема курсового проекта формулируется как: «Разработка проекта мероприятий по выводу новшества на рынок». Новшество выбирается либо по содержанию темы магистерской диссертации, либо формулируется виртуальное новшество по согласованию с преподавателем и научным руководителем.

13. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации

Оценка текущей успеваемости и промежуточной аттестации студента по итогам освоения дисциплины осуществляется в форме:

- текущего контроля ключевых вопросов темы в течение лекции и в конце лекции в устной форме. Проверяется правильность восприятия нового материала и сформулированных понятий;
- промежуточной аттестации, которая осуществляется по результатам обсуждения вопросов, вынесенных на практические занятия;
- публичной защиты курсового проекта: оценивается форма презентации курсового проекта, его содержание, доклад и ответы на вопросы. Оценивается также качество вопросов, задаваемых при презентации курсовых проектов сокурсниками.

Итоговая аттестация (экзамен) по результатам изучения дисциплины в форме устного для оценки формирования следующих компетенций.

14. Образовательные технологии

В процессе обучения предусмотрены интерактивные формы проведения занятий. По заданию преподавателя студенты готовят отдельные разделы курса в виде докладов и делают сообщение по подготовленной теме в аудиторские часы

15. Перечень учебно-методического обеспечения

В процессе обучения используются, слайды, мультимедийное сопровождение лекций. *Лабораторное оборудование и приборы – не требуются*

Технические средства обучения. Для проведения лекционных занятий необходима аудитория, оснащенная компьютером и мультимедийным оборудованием. Для практических занятий необходим класс, оборудованный проектором и экраном, а также персональными компьютерами из расчёта один компьютер на одного обучающегося, с обустроенным рабочим местом преподавателя.

Рекомендуемая литература

а) Основная литература

1. *Петров В.В.* Инновационный менеджмент. Учебное пособие. Саратов. Изд-во СГТУ имени Гагарина Ю.А. 2004.
2. *Петров В.В.* Инновационный менеджмент. Учебное пособие, ч. 1,2. Изд-во СГТУ имени Гагарина Ю.А. 2005.

б) Дополнительная литература