

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

Ф.И.О. владельца: Подпись: Инициалы

Должность: Проректор по учебной работе

Датум подписания: 01.10.2024 00:59:41

Уникальный программный ключ:

faa10c109210a1310000000000000000

рабочей программы учебной дисциплины "Б1.О.25 Технологическое

предпринимательство"

направления подготовки бакалавров "08.03.01 Строительство"

профили подготовки "Городское строительство и хозяйство"

программа подготовки "Бакалавр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Технологическое предпринимательство» является формирование у обучающихся системного представления о создании, обосновании, проверке и продвижении технологических предпринимательских решений в сфере городского строительства и хозяйства, включая строительство, реконструкцию и эксплуатацию объектов городской инфраструктуры, жилищно-коммунальное хозяйство, благоустройство, цифровое управление городской средой, энергоэффективность, доступность, экологическую устойчивость, безопасность и качество жизни населения.

Дисциплина ориентирована на подготовку бакалавра, способного выявлять реальные проблемы городской среды и городского хозяйства, преобразовывать их в технологические продукты, сервисы, проектные решения или социально-технологические инициативы, оценивать их рыночную, инженерную, правовую, финансовую, экологическую и общественную значимость, а также представлять проект в профессиональной форме.

Задачи дисциплины

1. Сформировать понимание сущности технологического предпринимательства и его отличия от традиционного бизнеса, проектной деятельности и инженерного проектирования.
2. Раскрыть специфику технологического предпринимательства в городском строительстве, ЖКХ, благоустройстве, управлении городской инфраструктурой и развитии комфортной городской среды.
3. Научить выявлять реальные инженерные, эксплуатационные, цифровые, экологические и социальные проблемы городской среды, которые могут быть преобразованы в предпринимательские проекты.
4. Сформировать навыки поиска, отбора, обработки, хранения и представления профессиональной информации с применением информационных ресурсов, баз данных, сетевых технологий и прикладного программного обеспечения.
5. Научить разрабатывать предпринимательскую гипотезу, ценностное предложение, бизнес-модель, минимально жизнеспособный продукт (MVP), дорожную карту проекта и первичную финансовую модель.
6. Сформировать представление о перспективах городского строительства и хозяйства на горизонте 3-10 лет: цифровые двойники, BIM/TIM, искусственный интеллект, предиктивная эксплуатация, умные здания, цифровое ЖКХ, энергоэффективность, климатическая адаптация, циркулярная экономика, модульность, доступная среда.
7. Обеспечить понимание правовых основ предпринимательской деятельности, интеллектуальной собственности, закупочных процедур, договорных отношений, профессиональной ответственности и антикоррупционной устойчивости проектов в городском хозяйстве.
8. Развить навыки командной работы, деловой коммуникации, публичной защиты проекта и



взаимодействия с потенциальными заказчиками, органами власти, управляющими организациями, общественными объединениями, жителями и профессиональным сообществом.

9. Сформировать готовность применять принципы устойчивого развития, социальной ответственности, универсального дизайна и профессиональной этики при разработке технологических решений для городской среды.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Технологическое предпринимательство в городском строительстве и хозяйстве
Тренды городской инфраструктуры
Проблема городской среды и предпринимательская гипотеза
Потребители, рынок, конкуренты и стейкхолдеры городского проекта
Цифровые инструменты технологического проекта
Бизнес - модель, MVP (минимально жизнеспособный продукт) и финансовое обеспечение
Правовая среда, интеллектуальная собственность и антикоррупционная устойчивость
Паспорт проекта, презентация и экспертная защита
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Технологическое предпринимательство» относится к обязательной части образовательной программы по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», профиль «Городское строительство и хозяйство». Дисциплина изучается в 7 семестре и завершается зачётом.

Дисциплина опирается на результаты освоения дисциплин и практик, связанных с информационными технологиями, цифровыми технологиями в профессиональной деятельности, цифровой трансформацией отрасли, строительными материалами, архитектурно-строительным проектированием, инженерными системами, экономикой, организацией строительного производства, правовыми основами профессиональной деятельности, городским строительством, эксплуатацией объектов городской инфраструктуры и проектной практикой.

Дисциплина обеспечивает междисциплинарную интеграцию инженерной, цифровой, экономической, правовой, управленческой и воспитательной подготовки. Она формирует способность обучающегося рассматривать городскую инфраструктуру не только как совокупность объектов строительства и эксплуатации, но и как пространство технологических изменений, предпринимательских решений, общественной ответственности, цифровой прозрачности и профессионального риска.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ОПК-2.1 Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте		
Знать: - информационные ресурсы, содержащие релевантную информацию об объекте профессиональной деятельности	Уметь: - выбирать информационные ресурсы, содержащие релевантную информацию об объекте профессиональной деятельности	Владеть: - методикой выбора информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию об объекте профессиональной деятельности
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ОПК-2.2 Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий		
Знать: - базы данных и компьютерных сетевых технологий	Уметь: - обрабатывать и хранить информацию в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий	Владеть: - методикой обработки и хранения информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		



ОПК-2.3 Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий		
Знать: - информационные и компьютерные технологии	Уметь: - представлять информацию с помощью информационных и компьютерных технологий	Владеть: - методикой представления информации с помощью информационных и компьютерных технологий
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ОПК-2.4 Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации		
Знать: - прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической документации	Уметь: - навыками работы в прикладном программном обеспечении для разработки и оформления технической документации	Владеть: - навыками работы в прикладном программном обеспечении для разработки и оформления технической документации
УК - 10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности		
УК - 10.1 Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией		
Знать: правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией.	Уметь: использовать положения современного законодательства в области противодействия экстремизму, терроризму и коррупции.	Владеть: навыками применения правовых норм, регулирующих борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией.
УК - 10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности		
УК - 10.2 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции		
Знать: основы социальных и профессиональных антикоррупционных, антитеррористических и антиэкстремистских взаимоотношений	Уметь: использовать в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	Владеть: навыками антикоррупционных, антитеррористических и антиэкстремистских взаимоотношений в социальной и профессиональной сферах
УК - 10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности		
УК - 10.3 Использует в профессиональной сфере навыки оценки угроз проявления экстремизма, терроризма и коррупции		
Знать: социально-культурные причины проявления экстремизма, терроризма и коррупции.	Уметь: распознавать проявления экстремизма, терроризма и коррупции в общественной системе.	Владеть: идеологическими механизмами регулирования борьбы с проявлением экстремизма, терроризма и коррупции
УК - 10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности		
УК - 10.4 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия с государственными и общественными организациями по предупреждению экстремизма, терроризма и коррупции		
Знать: - основы социальных и профессиональных взаимоотношений по предупреждению экстремизма, терроризма и коррупции	Уметь: использовать в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму и коррупции	Владеть: навыками использования антитеррористических, антиэкстремистских и антикоррупционных методов взаимодействия в социальной и профессиональной сферах

Дисциплина "Технологическое предпринимательство" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 26.08.2026	Шишова Рита Гучипсовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 27.08.2026	Меретуков Заур Айдамирович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 27.08.2026	Меретуков Заур Айдамирович

