

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Е.И. Луковникова Е.И. Луковникова

29 апреля 20*22* г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.02 Технологическое предпринимательство

Закреплена за кафедрой **Базовая кафедра экономики и менеджмента**

Учебный план bs130301_22_ПТЭ.plx

Направление: 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

Зачет 3

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		Итого	
	уп	рп		
Вид занятий				
Лекции	2	2	2	2
Практические	2	2	2	2
В том числе инт.	2	2	2	2
В том числе в форме практ. подготовки	2	2	2	2
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	4	4	4	4
Сам. работа	64	64	64	64
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):
к.э.н., зав.каф., Черутова М.И. Черутова
Рабочая программа дисциплины

Технологическое предпринимательство

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника (приказ Минобрнауки России от 28.02.2018 г. № 143)

составлена на основании учебного плана:

Направление: 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
утвержденного приказом ректора от 19.04.2022 протокол № 179.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Базовая кафедра экономики и менеджмента

Протокол от 19.04. 2022 г. № 14

Срок действия программы: 2022-2025 уч.г.

Зав. кафедрой Черутова М. И. Черутова

Председатель МКФ

старший преподаватель Латушкина С.В. 11 18 апреля 2022 г. Латушкина

Ответственный за реализацию ОПОП Гулямов Ю.Н.

(подпись)

(ФИО)

Директор библиотеки Самойлова

(подпись)

Самойлова Е. Ф.
(ФИО)

№ регистрации 501

(методический отдел)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

старший преподаватель Латушкина С.В. _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Базовая кафедра экономики и менеджмента

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Черутова М. И.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

старший преподаватель Латушкина С.В. _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Базовая кафедра экономики и менеджмента

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Черутова М. И.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

старший преподаватель Латушкина С.В. _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Базовая кафедра экономики и менеджмента

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Черутова М. И.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

старший преподаватель Латушкина С.В. _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Базовая кафедра экономики и менеджмента

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Черутова М. И.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Формирование у обучающихся комплекса теоретических знаний и практических навыков в сфере коммерциализации сложных технологий, организации процесса технологического предпринимательства и реализации управления инновационными проектами.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	ФТД.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Экономика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Финансовая грамотность
2.2.2	Экономика теплоэнергетики

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-5: способность обеспечивать экологическую безопасность ОПД, планировать мероприятия по энерго- и ресурсосбережению на производстве

Индикатор 1 | ПК-5.2. Разрабатывает мероприятия по энерго- и ресурсосбережению на производстве.

УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Индикатор 1 | УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	теоретические основы управления инновационными проектами, методику расчета экономических показателей по энерго- и ресурсосбережению на производстве;
3.1.2	методику расчета экономических показателей в области технологического предпринимательства; цели и формы участия государства в экономике;
3.2	Уметь:
3.2.1	выполнять и оформлять расчеты экономических показателей по энерго- и ресурсосбережению на производстве в области технологического предпринимательства;
3.3	Владеть:
3.3.1	методами реализации инновационных идей, организационных и управленческих мероприятий, экономических расчетов в области технологического предпринимательства.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Технологическое предпринимательство. Коммерциализация разработок						
1.1	Лек	Понятие и виды технологического предпринимательства, инновационная деятельность, коммерциализация разработок	3	1	ПК-5 УК-9	Л1.1 Л1.3Л2.2	1	ПК-5.2, УК-9.1 Лекция-визуализация
1.2	Пр	Технологическое предпринимательство, стартапы	3	0	ПК-5 УК-9	Л1.1 Л1.3Л2.2	0	ПК-5.2, УК-9.1
1.3	Ср	Технологическое предпринимательство, коммерциализация разработок	3	16	ПК-5 УК-9	Л1.1 Л1.3Л2.2 Э5 Э6	0	ПК-5.2, УК-9.1
	Раздел	Раздел 2. Содержание предпринимательской деятельности						

2.1	Лек	Понятие предпринимательской деятельности. Предпринимательство как процесс, этапы его осуществления	3	0	ПК-5 УК-9	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1	0	ПК-5.2, УК-9.1
2.2	Пр	Предпринимательский процесс, этапы его осуществления	3	1	ПК-5 УК-9	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1	0	ПК-5.2, УК-9.1
2.3	Ср	Содержание предпринимательской деятельности	3	16	ПК-5 УК-9	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1	0	ПК-5.2, УК-9.1
	Раздел	Раздел 3. Организационно-правовые формы коммерческих организаций						
3.1	Лек	Понятие и классификация юридических лиц, организационно-правовые формы	3	1	ПК-5 УК-9	Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	ПК-5.2, УК-9.1
3.2	Пр	Хозяйственные товарищества, общества, партнерства	3	0	ПК-5 УК-9	Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	ПК-5.2, УК-9.1
3.3	Ср	Организационно-правовые формы коммерческих организаций	3	16	ПК-5 УК-9	Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	ПК-5.2, УК-9.1
	Раздел	Раздел 4. Бизнес-планирование в технологическом предпринимательстве						
4.1	Лек	Бизнес-идея, новый продукт, бизнес-планирование	3	0	ПК-5 УК-9	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.3	0	ПК-5.2, УК-9.1
4.2	Пр	Разработка разделов бизнес-плана	3	1	ПК-5 УК-9	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.3	1	ПК-5.2, УК-9.1 Групповое решение творческих задач
4.3	Ср	Бизнес-планирование в технологическом предпринимательстве	3	16	ПК-5 УК-9	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.3 Э5 Э6	0	ПК-5.2, УК-9.1
	Раздел	Раздел 5. Технологическое предпринимательство						
5.1	Зачёт	Технологическое предпринимательство	3	4	ПК-5 УК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	ПК-5.2, УК-9.1

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекоммуникации (электронная почта, Интернет и др.))

Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция-визуализация)

Образовательные технологии с использованием интерактивных методов обучения (мозговой штурм (мозговая атака))

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**6.1. Контрольные вопросы и задания**

1 Групповое решение творческих задач «Разработка элементов бизнес-плана»
По заданию преподавателя провести расчет показателей производственного и финансового планов:

1. Производственная программа
2. Планируемый объем продаж
3. Потребность в основных фондах
4. Потребность в материальных ресурсах
5. Потребность в персонале и расчет заработной платы
6. Себестоимость продукции
7. План доходов и расходов
8. План движения денежных средств
9. Балансовый план

2. Банк тестовых заданий

Тестовые задания представлены по всем темам. Количество заданий - 70.

6.2. Темы письменных работ

учебным планом не предусмотрены

6.3. Фонд оценочных средств

1. Вопросы к зачету

Тема 1: «Технологическое предпринимательство. Коммерциализация разработок»

- 1.1. Понятие и виды технологического предпринимательства
- 1.2. Инновации, инновационная деятельность
- 1.3. Определение и сущность стартапа, этапы его развития
- 1.4. Коммерциализация разработок
- 1.5. Инструменты привлечения финансирования для инноваций

Тема 2: «Содержание предпринимательской деятельности»

- 2.1. Понятие и формы предпринимательской деятельности
- 2.2. Внутренняя и внешняя среда предпринимательства
- 2.3. Предпринимательство как процесс, этапы его осуществления
- 2.4. Порядок создания и государственной регистрации предпринимательской единицы

Тема 3: «Организационно-правовые формы коммерческих организаций»

- 3.1. Понятие и классификация юридических лиц
- 3.2. Хозяйственные товарищества.
- 3.3. Хозяйственные общества.
- 3.4. Производственные кооперативы.
- 3.5. Хозяйственные партнерства
- 3.6. Государственные и муниципальные унитарные предприятия.
- 3.7. Индивидуальные предприниматели

Тема 4: «Бизнес-планирование в технологическом предпринимательстве»

- 4.1. Разработка бизнес-идеи
- 4.2. Развитие продукта
- 4.3. Оценка рынка. Выведение продукта на рынок
- 4.4. Маркетинг стартапа
- 4.5. Ресурсное обеспечение стартапа
- 4.6. Финансы стартапа
- 4.7. Оценка эффективности проекта

2. ФОНД ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

70 тестовых заданий

6.4. Перечень видов оценочных средств

1. Практические задания:
- решение творческих задач (9 заданий).
2. Тесты (70 заданий).
3. Вопросы к зачету (23 вопроса по темам).

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**7.1. Рекомендуемая литература****7.1.1. Основная литература**

Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
---------	----------	---------------	--------	-----------

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 1	Хотяшева О. М., Слесарев М. А.	Инновационный менеджмент: учебник и практикум для академического бакалавриата	Москва: Юрайт, 2016	12	
Л1. 2	Кузьмина Е. Е., Кузьмина Л. П.	Организация предпринимательской деятельности. Теория и практика: учебное пособие для бакалавров	Москва: Юрайт, 2016	10	
Л1. 3	Щербакова А.А.	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство: учебное пособие	Вологда: ВГУ, 2020	1	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611359

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Черутова М.И.	Организация предпринимательской деятельности: учебно-методическое пособие	Братск: БрГУ, 2018	1	http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Экономика%20и%20управление/Черутова%20М.И.Организация%20предпринимательской%20деятельности.Учебное%20пособие.2018.PDF
Л2. 2	Крылова Е. В., Семакина Г. А.	Экономика и управление предпринимательской деятельностью: учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576384
Л2. 3	Дубровин И. А.	Бизнес-планирование на предприятии: учебник	Москва: Дашков и К°, 2019	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573394
Л2. 4	Ларионов И. К., Антипов К. В., Герасин А. Н., Герасина О. Н., Герасина Ю. А., Ларионов И. К.	Предпринимательство: учебник	Москва: Дашков и К°, 2019	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573196

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/
Э2	http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_8743/
Э3	http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_17819/
Э4	http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_122730/
Э5	http://edumarket.ru/library/internet/13075/
Э6	http://edumarket.ru/library/internet/13089/

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Adobe Acrobat Reader DC
7.3.1.2	doPDF
7.3.1.3	Ай-Логос
7.3.1.4	Microsoft Windows (Win Pro 10)
7.3.1.5	Office 365 A1
7.3.1.6	7-Zip
7.3.1.7	Консультант Плюс: Студент

7.3.1.8	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License	
7.3.1.9	ПО "Антиплагиат.ВУЗ"	
7.3.1.10	Microsoft Office Standard Russian 2016	
7.3.2 Перечень информационных справочных систем		
7.3.2.1	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	
7.3.2.2	Национальная электронная библиотека НЭБ	
7.3.2.3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	
7.3.2.4	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	
7.3.2.5	Электронная библиотека БрГУ	
7.3.2.6	Электронный каталог библиотеки БрГУ	
7.3.2.7	«Университетская библиотека online»	
7.3.2.8	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	
7.3.2.9	ИСС "Кодекс". Информационно-справочная система	
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
3111	Учебная аудитория (мультимедийный класс)	Основное оборудование: - Персональный компьютер AMD FX-4100, - интерактивная доска ActivBoard 595 Pro, - интерактивный планшет Wacom PL-720, - колонки акустические. Дополнительно: - маркерная доска – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 42 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.
2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест) Стеллажи Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря Выставочные шкафы ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.); принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)
1343	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: - Интерактивная доска SMART Board 680I со встроенным XGA проектором Unifi 35 (77"/195,6 см); - ПК: CPU 5000/RAM 2Gb/HDD (13 шт); - Монитор TFT 19 LG1953S-SF (13 шт); - Принтер: HP LJ. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 20/12 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.;
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
Изучение дисциплины «Технологическое предпринимательство» предусматривает:		
<ul style="list-style-type: none"> - лекции; - практические занятия; - самостоятельную работу; - зачет. 		
1. Методические рекомендации по организации работы во время проведения лекционных занятий		
<p>В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практическое занятие и указания на самостоятельную работу.</p> <p>Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от обучающихся требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта лекций. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая обучающимся понять глубинные процессы развития изучаемого предмета. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать</p>		

внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале. Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

2. Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме. Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине. На практических занятиях обучающиеся совместно с преподавателем обсуждают выданные им задания, задают интересующие их вопросы и выполняют на компьютерах самостоятельно или в группах свои задания, используя программное обеспечение представленное в рабочей программе.

3. Методические указания обучающимся для организации самостоятельной работы

Для углубления, расширения и детализирования полученных знаний обучающимся отводятся часы на самостоятельную работу. Самостоятельная работа предполагает более глубокое освоение учебной программы. Цель ее выполнения состоит в том, чтобы научить обучающихся связывать теорию с практикой, привить умение разрабатывать планы развития, рассчитывать различные показатели и строить на основе их анализа прогнозы, исследовать сложившуюся ситуацию и предлагать пути решения проблем, свободно ориентироваться в современной экономике, популярно излагать сложные вопросы.

Самостоятельную работу лучше всего планомерно осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала. Это может быть конспектирование и работа с книгой, документами, первоисточниками; доработка и оформление записей по лекционному материалу; проработка материала по учебникам, учебным пособиям и другим источниками информации и др. Самостоятельная работа обучающихся предполагает самостоятельную подготовку к занятиям (изучение лекционного материала, чтение рекомендуемой литературы, подготовка ответов на тестовые задания, решение задач, анализ деловых ситуаций по основным проблемным вопросам изучаемой дисциплины. Одним из направлений самостоятельной работы является просмотр видеокурсов по следующим темам:

1. TduMarket/ru/Технологическое предпринимательство (часть 1) <http://edumarket.ru/library/internet/13075/>

1.1. Семинар № 1 Введение в технологическое предпринимательство;

1.2. Семинар № 2 Формирование проектных команд;

1.3. Семинар № 3 Проработка и реализация идеи;

1.4. Семинар № 4 Новые и старые методы придумывания идей;

2. TduMarket/ru/Технологическое предпринимательство (часть 2) <http://edumarket.ru/library/internet/13089/>

2.1. Семинар № 5 Лаборатория креативного мышления;

2.2. Семинар № 6 Бизнес-кейсы. Опыт российских стартапов. № 1;

2.3. Семинар № 6 Бизнес-кейсы. Опыт российских стартапов в Кремниевой долине. № 2;

2.4. Семинар № 6 Бизнес-кейсы. Опыт российских стартапов в Кремниевой долине. № 3;

4. Методические рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации (зачету)

При подготовке к промежуточной аттестации (зачету) целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов к зачету и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;

- внимательно прочитать рекомендованную литературу и посмотреть видеоматериалы;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).