

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Монастырский Денис Викторович
Должность: начальник Научно-образовательного центра ФИПС
Дата подписания: 05.06.2023 14:25:50
Уникальный программный ключ:
6b5672226d417ddf0822428d26ff4b368362fa22

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Федеральный институт промышленной собственности»
(ФИПС)**

Утверждена на заседании
Ученого совета ФГБУ ФИПС
протокол №1
«03» марта 2023г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ФИПС
_____ О.П. Неретин
«___» _____ 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Теоретическая инноватика

(указывается наименование дисциплины по учебному плану)

| | |
|------------------------------------|--|
| Направление подготовки | <i>27.04.05 Инноватика</i> |
| Направленность (профиль) программы | <i>Инновационное проектирование и управление интеллектуальной собственностью</i> |
| Уровень высшего образования | <i>магистратура</i> |
| Квалификация | <i>магистр</i> |
| Форма обучения | <i>заочная</i> |
| Год набора | <i>2023</i> |

| Семестр | З.Е. | Трудоемкость, час. | Лекций, час. | Практич. занятий, час. | Лаборат. работ, час. | СРС, час. | Экзаменов, час. | Форма промежуточного контроля |
|--------------|----------|--------------------|--------------|------------------------|----------------------|-----------|-----------------|-------------------------------|
| 1 | 2 | 72 | 8 | 8 | | 56 | | зач |
| Итого | 2 | 72 | 8 | 8 | | 56 | | зач |

**Москва
2023**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы рабочей программы

1. Цели освоения дисциплины. Перечень индикаторов достижения компетенций.
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
3. Содержание разделов и тем дисциплины.
 - 3.1 Содержание лекций
 - 3.2 Содержание практических/семинарских занятий
4. Методические указания для обучающихся по дисциплине.
 - 4.1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины
 - 4.2 Организация самостоятельной работы
5. Образовательные технологии
6. Ресурсное обеспечение дисциплины
 - 6.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
 - 6.2 Перечень современных профессиональных баз данных (СПБД) и ресурсов информационно - телекоммуникационной сети интернет, необходимых для освоения дисциплины
 - 6.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Приложения к рабочей программе дисциплины

Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

Программа составлена в соответствии с требованиями

ФГОС ВО 27.04.05 «Инноватика» утв. приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 4 августа 2020 г. N 875

Авторы программы:

Александрова А.В. - старший научный сотрудник Отдела организации НИР и научных мероприятий ФИПС канд.техн.наук, доцент

Программа одобрена: протокол временной рабочей группы по рассмотрению образовательных программ ФГБУ ФИПС №1 от 10.02.2023г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Цель освоения дисциплины «Теоретическая инноватика» направлена на: формирование представлений о теоретических моделях инноваций их атрибутах и признаках, функциях и формах осуществления, их стадиях и специфических особенностях, понимание основных законов и закономерностей инновационной деятельности

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с:

- понятийно-категориальными элементами в области теории инноваций;
- жизненным циклом инноваций;
- моделями инновационного развития;
- инструментами количественного измерения уровня инновационного развития.

Индикаторы достижения компетенций, служащие для проверки сформированности части соответствующей компетенции:

Таблица -1 Индикаторы достижения компетенций

| Код компетенции | Наименование компетенции | Код и наименование индикаторов достижения компетенций |
|-----------------|---|--|
| ОПК-1 | Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем управления в технических системах на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук | ОПК-1.1 Определяет и оценивает естественно - научную сущность проблем управления в технических системах. ОПК-1.2. Применяет методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для анализа процессов, явлений и объектов с целью нахождения эффективных решений общенаучных и прикладных задач широкого профиля. |
| ОПК-6 | Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций | ОПК-6.3 Применяет междисциплинарный подход для решения профессиональных задач. |

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б.1.О.2 «Теоретическая инноватика» относится к обязательной части Блока 1

3. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часа(ов).

Таблица – 2. Структура дисциплины

| Дисциплина | Номер и наименование тем и разделов | Контактная работа | | СРО | Всего часов | Всего с экзаменами и курсовыми |
|--------------------------|--|-------------------|----------------------|-----------|-------------|--------------------------------|
| | | Лекции | Практические занятия | | | |
| Теоретическая инноватика | Тема 1. Инновация как экономическая категория. Классификация инноваций | 2 | 2 | 14 | 18 | 72 |
| | Тема 2. Экономические и философские теории инновационного развития | 2 | 2 | 14 | 18 | |
| | Тема 3. Инновационная деятельность. Инновационный процесс | 2 | 2 | 14 | 18 | |
| | Тема 4. Инфраструктура для инновационной деятельности. Национальные инновационные системы. | 2 | 2 | 14 | 18 | |
| Всего | | 8 | 8 | 56 | 72 | 72 |

* Самостоятельная работа обучающегося (СРО)

3.1.Содержание лекций

Тема 1. Инновация как экономическая категория. Классификация инноваций

Тип лекции: Информационная лекция

Описание: Формы развития социально-экономических систем: экстенсивное развитие, интенсивное развитие, инновационное развитие. Инновации как основная движущая сила мирового экономического развития. Новшество (новация) и нововведение (инновация). Определение инновации. Признаки (атрибуты) инновации. Формы (виды) инноваций. Жизненный цикл инноваций.

Тема 2. Экономические и философские теории инновационного развития

Тип лекции: лекция-дискуссия

Описание: Предпосылки появления теоретической инноватики (теории инноваций). Закономерность возникновения теоретической инноватики. Экономические теории, на основе которых сформировалась инноватика как область научного знания (К.Маркс, М.Туган-Барановский и др.). Концепция длинных волн Н.Д.Кондратьева как старт развития теоретической инноватики. Основные положения теории, «правильности» (закономерности) экономического развития в долгосрочном периоде. Связь технологий и экономики через функцию роста. Вклад Й.А.Шумпетера в становление и развитие теоретической инноватики. Понятие инновации по Й.Шумпетеру. Концепция эффективной монополии. Новая роль банков. Антрепренерство (инновационное предпринимательство). Монополии и инновации. Ранние зарубежные теоретические концепции инноватики (С.Кузнец, Х.Фримен, Р.Солоу и др.). Современные зарубежные исследователи инноваций и их основных концепции (Аттербек, Кристенсен, Кляйнкнехт, Менш и др.). Российские научные школы инноватики и их основные концепции (Д.С.Львов, С.Ю.Глазьев, В.Г.Колосов, А.Г.Поршнев и др.)

Тема 3. Инновационная деятельность. Инновационный процесс

Тип лекции: информационная лекция

Описание: Содержание инновационной деятельности. Международные стандарты в сфере управления инновационной деятельностью: Руководство Фраскати и Руководство Осло. Руководство Фраскати -сущность процесса исследований и разработок (R&D), как источника создания технологических инноваций. Руководство Осло – ключ к пониманию инновационных процессов и связанных с ними феноменов деятельности. Содержание и этапы инновационного процесса. Модели инновационных процессов. Государственная поддержка инновационной Конкуренция в инновационной деятельности.

Тема 4. Инфраструктура для инновационной деятельности. Национальные инновационные системы

Тип лекции: лекция-дискуссия

Описание: Инфраструктура инновационной деятельности. Технопарковые структуры организации инновационной деятельности Инновационные кластеры и механизмы их образования. Альянсы и кооперация предприятий в процессе инновационного развития. Модель открытых инноваций. Промышленно-производственный базис отраслевого инновационного развития. Институциональные институты отраслевого инновационного развития. Национальные технологические платформы и подходы к их формированию и развитию. Особенности национальных инновационных систем. Национальные системы оценки инноваций. Инструменты стратегии количественного измерения уровня инновационного развития в ЕС (инновационное табло – European Innovation Scoreboard, EIS; инновационный барометр– Innobarometer; База данных по мерам европейской инновационной политики – Inno Data Collection Base; Методика оценки новых инновационных проектов – INNO-Appraisal и др

3.2.Содержание практических/семинарских занятий

Таблица -3.Содержание практических занятий

| Номер и наименование тем | Тема обсуждения | Вид занятия/Наименование оценочного средства |
|---|---|---|
| Тема 1. Инновация как экономическая категория. Классификация инноваций | Классификация инноваций. Инновации как основная движущая сила мирового экономического развития | ПЗ: дискуссия |
| | Понятийно-категориальный аппарат инноватики | ПЗ : Контрольная работа |
| Тема 2. Экономические и философские теории инновационного развития | Инновационные процессы во взаимосвязи с циклическим развитием | ПЗ: дискуссия |
| | Индивидуальное задание | Защита индивидуального задания |
| Тема 3. Инновационная деятельность. Инновационный процесс | Модели инновационных процессов | ПЗ: кейс задание |
| Тема 4. Инфраструктура для инновационной деятельности. Национальные инновационные системы | Инструменты количественного измерения уровня инновационного развития. Индексы и метрики инновационного развития | ПЗ: кейс задание |
| | Индивидуальное задание | Защита индивидуального |

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

4.1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Основным методом изучения курса является лекционно-практический, сочетающий лекции, семинары и самостоятельную работу обучающихся с учебной, научной и другой рекомендуемой преподавателем литературой. Лекционные занятия носят проблемно-объяснительный характер.

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине в самом начале учебного курса обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

- рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения дисциплины должен владеть обучающийся,
- порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- графиком консультаций преподавателей

Систематическое выполнение учебной работы на занятиях лекционных и семинарских типов, а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

В процессе освоения дисциплины обучающимся следует:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
 - ставить, обсуждать актуальные проблемы курса, быть активным на занятиях;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений;
- выполнять задания практических занятий полностью и установленные сроки.

Самостоятельная работа обучающихся предполагает изучение теоретического материала по актуальным вопросам дисциплины. Рекомендуется самостоятельное изучение доступной учебной и научной литературы, материалов периодической печати, интернет-ресурсов.

Рекомендуются в качестве инструментов исследования проблем курса компаративный и системный подходы.

При подготовке к экзамену обучающийся прорабатывает содержание лекций по своему конспекту и по рекомендованным учебникам. На каждый вопрос, обучающийся должен написать план ответа, кратко перечислить и запомнить основные факты, положения. На этапе подготовки к промежуточному контролю обучающийся систематизирует и интегрирует информацию, относящуюся к разным разделам лекционного материала, лучше понимает взаимосвязь различных фактов и положений дисциплины, восполняет пробелы в своих знаниях.

В процессе итоговой аттестации при дистанционном обучении зачёты и экзамены сдаются в устной или письменной форме и в виде онлайн-тестов, а также как проектное задание.

Промежуточная аттестация по данной дисциплине проходит в виде онлайн-тестов.

4.2. Организация самостоятельной работы

Под самостоятельной работой обучающихся понимается планируемая работа, направленная на формирование указанных в рабочей программе компетенций, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, без его непосредственного участия.

Для обеспечения образовательного процесса по дисциплине обучающимся предоставляется возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа к электронным библиотечным системам из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет». Виды самостоятельной работы приведены в таблице 4.

Таблица -4. Виды самостоятельной работы по дисциплине

| Номер и наименование тем | Вид самостоятельной работы |
|---|---|
| Тема 1. Инновация как экономическая категория. Классификация инноваций | Работа с рекомендуемой литературой и интернет ресурсами |
| Тема 2. Экономические и философские теории инновационного развития | Работа с литературой по дисциплине и интернет ресурсами Выполнение индивидуального задания |
| Тема 3. Инновационная деятельность. Инновационный процесс | Работа с литературой по дисциплине и интернет ресурсами |
| Тема 4. Инфраструктура для инновационной деятельности. Национальные инновационные системы | Работа с литературой по дисциплине и интернет ресурсами Выполнение индивидуального задания |
| Подготовка к зачету | Проработка лекционного материала Работа с литературой по дисциплине и интернет ресурсами |

Каждый вид СРО, указанный в таблице обеспечен методическими материалами, размещенными в личном кабинете обучающегося.

Методическое обеспечение самостоятельной работы при наличии обучающихся лиц с ограниченными возможностями представляется в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и технологии, основанные на применении активных и интерактивных методов обучения. В частности, лекция-дискуссия проблемные лекции.

Решение практических заданий выполняется с использованием кейс метода, дискуссии. Предлагается обсуждение полученных результатов, сравнительный анализ применяемых для решения задачи подходов и инструментальных средств.

В лекции-дискуссии преподаватель при изложении лекционного материала не только использует ответы слушателей на свои вопросы, но и организует свободный обмен мнениями, идеями и взглядами по исследуемому вопросу.

Дискуссия -метод активного обучения, основанный на публичном обсуждении проблемы, цель которого выяснение и сопоставление различных точек зрения, нахождение правильного решения спорного вопроса.

Кейс (от англ. case) – это описание конкретной ситуации или случая в какой-либо сфере: социальной, экономической, медицинской и т.д. Как правило, кейс содержит некую проблему, или противоречие, и строится на реальных фактах. Соответственно, решить кейс – это значит проанализировать предложенную ситуацию и найти лучшее решение.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Эссе – средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием

концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Деловая игра - представляет собой имитационный коллективный игровой метод активного обучения и включает в себя целый комплекс методов активного обучения: дискуссию, мозговой штурм, анализ конкретных ситуаций, действия по инструкции, разбор почты и т. п. контекст.

6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Талица -5. Перечень основной и дополнительной литературы

| Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.) | Основная/ дополнительная литература | Книгообеспеченность | |
|---|---|--------------------------|---------------------|
| | | Кол-во экз. в библиотеке | Электронные ресурсы |
| Теоретическая инноватика : учебник и практикум для вузов / И. А. Брусакова [и др.] ; под редакцией И. А. Брусаковой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 333 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04909-1. — URL : https://urait.ru/bcode/492977 | основная | | ЭБС Юрайт |
| <i>Баранчев, В. П.</i> Управление инновациями : учебник для вузов / В. П. Баранчев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 747 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11705-9. — URL : https://urait.ru/bcode/488625 | основная | | ЭБС Юрайт |
| <i>Спивак, В. А.</i> Управление изменениями : учебник для вузов / В. А. Спивак. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 357 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03358-8. — URL : https://urait.ru/bcode/489422 | дополнительная | | ЭБС Юрайт |
| <i>Спиридонова, Е. А.</i> Управление инновациями : учебник и практикум для вузов / Е. А. Спиридонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 298 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06608-1. — URL : https://urait.ru/bcode/494062 | дополнительная | | ЭБС Юрайт |
| Управление организационными нововведениями : учебник и практикум для вузов / А. Н. Асаул, М. А. Асаул, И. Г. Мещеряков, И. Р. Шегельман ; под редакцией А. Н. Асаула. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04967-1. — URL : https://urait.ru/bcode/492940 | дополнительная | | ЭБС Юрайт |

| | | | |
|--|----------------|--|-----------|
| <i>Короткова, Т. Л.</i> Маркетинг инноваций : учебник и практикум для вузов / Т. Л. Короткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 256 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07859-6. — URL : https://urait.ru/bcode/491318 | дополнительная | | ЭБС Юрайт |
| Инновационный маркетинг : учебник для вузов / С. В. Карпова [и др.] ; под общей редакцией С. В. Карповой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 474 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13282-3. — URL : https://urait.ru/bcode/489061 | дополнительная | | ЭБС Юрайт |
| <i>Алексеева, М. Б.</i> Анализ инновационной деятельности : учебник и практикум для вузов / М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 337 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14499-4. — URL : https://urait.ru/bcode/489573 | дополнительная | | ЭБС Юрайт |
| <i>Карнеги, Э.</i> История моей жизни / Э. Карнеги ; переводчик А. Я. Острогорская. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 146 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-11249-8. — URL : https://urait.ru/bcode/495804 | дополнительная | | ЭБС Юрайт |
| <i>Гаврилов, Л. П.</i> Инновационные технологии в коммерции и бизнесе : учебник для бакалавров / Л. П. Гаврилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 372 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2452-7. — URL : https://urait.ru/bcode/425884 | дополнительная | | ЭБС Юрайт |

6.2 Перечень современных профессиональных баз данных (СПБД) и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети интернет, необходимых для освоения дисциплины

Таблица -6. Информационно-коммуникационные ресурсы и базы данных

| Наименование ресурса | Краткое описание базы данных | Организация доступа |
|--|--|--|
| Kluwer IP Law (http://kluweriplaw.com/) | БД по международному законодательству в сфере интеллектуальной собственности издательства Wolters Kluwer - Kluwer Law International B.V. Информация в области интеллектуальной собственности и поисковый сервер для специалистов в области права ИС | Доступ без ограничения со всех компьютеров ФИПС по IP-адресам ФИПС |
| Образовательная платформа | Онлайн-ресурс и электронная библиотека | Доступ по |

| | | |
|---|--|--|
| «Юрайт» https://urait.ru/ | для студентов и преподавателей. На платформе представлены учебные курсы и учебники от ведущих университетов по всем специальностям и направлениям подготовки, а также медиаматериалы, интерактивный фонд оценочных средств и различные сервисы для преподавателей. | регистрации или из учебных аудиторий ФИПС |
| Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/ | Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования | Открытый доступ |
| Библиотека Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ) https://www.rfbr.ru/rffi/ru/library | Книги и научные статьи изданные при поддержке РФФИ | Открытый доступ |
| Информационно-правовая система Гарант http://www.garant.ru/ | Информационно-правовая система | Доступ без ограничения со всех компьютеров ФИПС по IP-адресам ФИПС |
| Информационный ресурс «Кодекс: Банк документов» | Справочно-правовая система | Доступ без ограничения со всех компьютеров ФИПС по IP-адресам ФИПС |
| Каталог технической литературы https://www.booktech.ru | Каталог технической литературы | Открытый доступ |
| Электронно-информационная образовательная среда https://lms.fips.ru | Электронно-информационная образовательная среда | Доступ по регистрации |
| Информационно-поисковая система для экспертизы изобретений и полезных моделей PatSearch. | Информационно-поисковая система для экспертизы изобретений и полезных моделей | Доступ без ограничения со всех компьютеров ФИПС по IP-адресам ФИПС |

6.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работ

Аудитория: Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, семинаров, практических занятий, оснащенная: 15 ПЭВМ, столы, стулья, учебная доска, шкафы;

г. Москва, Бережковская наб. д. 30, корп. 1, 8 этаж, пом. №35

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с выходом в сеть "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде. Москва, Бережковская наб. д. 30, корп. 1, 3 этаж, пом.2

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (ПО): программы для ЭВМ (Office Home and Business 2019 all lang, WinPro 10 и Office Home and Business 2019 all lang).

Лист дополнений и изменений

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |