

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ
Директор по образовательной
деятельности

_____ С.Т. Князев
«__» _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля	Модуль
1142921	Управление инновационными процессами

Екатеринбург

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Образовательная программа 1. Метрологическое обеспечение научных исследований и наукоёмких технологий	Код ОП 1. 27.04.01/33.01
Направление подготовки 1. Стандартизация и метрология	Код направления и уровня подготовки 1. 27.04.01

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Шкурко Валентина Евгеньевна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподаватель	региональной экономики, инновационного предпринимательства и безопасности

Согласовано:

Управление образовательных программ

Е.С. Комарова

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Управление инновационными процессами

1.1. Аннотация содержания модуля

Дисциплина «Управление инновационными процессами» направлена на изучение современного состояния, перспектив и проблем инноватики; роли и места инноваций в современном мире, связи инноватики с другими науками; методов и законов инноватики. Рассматриваются задачи инновационного развития и пути их решения, статистические проблемы управления инновациями, отличительной особенностью которых является высокая степень неопределенности внутренней и внешней среды. В целях учета этих особенностей анализируются технологии, адаптированные к анализу нестабильной среды, методологии стратегического управления для принятия эффективных стратегических решений в условиях современной экономики, способствующие максимально эффективной деятельности организации на внутренних и внешних рынках.

1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Управление инновационными процессами	3
ИТОГО по модулю:		3

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	1. Современные аспекты науки, техники и управления 2. Управление проектами в сфере высоких технологий
Постреквизиты и кореквизиты модуля	Не предусмотрены

1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3
Управление инновационным и процессами	УК-2 - Способен управлять проектом на	З-1 - Демонстрировать понимание процессов управления проектом, планирования ресурсов, критерии оценки

<p>всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>рисков и результатов проектной деятельности</p> <p>З-2 - Формулировать основные принципы формирования концепции проекта в сфере профессиональной деятельности</p> <p>У-1 - Формулировать актуальность, цели, задачи, обосновывать значимость проекта, выбирать стратегию для разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы</p> <p>У-2 - Прогнозировать ожидаемые результаты и возможные сферы их применения в зависимости от типа проекта</p> <p>У-3 - Анализировать и оценивать риски и результаты проекта на каждом этапе его реализации и корректировать проект в соответствии с критериями, ресурсами и ограничениями</p> <p>П-1 - Составлять план проекта и график реализации, разрабатывать мероприятия по контролю его выполнения и оценки результатов проекта</p> <p>П-2 - Выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта на каждом этапе его реализации на основе анализа и оценки рисков и их последствий с учетом ресурсов и ограничений</p> <p>Д-1 - Проявлять способность к поиску новой информации, умение принимать решения в нестандартных ситуациях</p> <p>Д-2 - Демонстрировать способность убеждать, аргументировать свою позицию</p>	<p>рисков и результатов проектной деятельности</p> <p>З-2 - Формулировать основные принципы формирования концепции проекта в сфере профессиональной деятельности</p> <p>У-1 - Формулировать актуальность, цели, задачи, обосновывать значимость проекта, выбирать стратегию для разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы</p> <p>У-2 - Прогнозировать ожидаемые результаты и возможные сферы их применения в зависимости от типа проекта</p> <p>У-3 - Анализировать и оценивать риски и результаты проекта на каждом этапе его реализации и корректировать проект в соответствии с критериями, ресурсами и ограничениями</p> <p>П-1 - Составлять план проекта и график реализации, разрабатывать мероприятия по контролю его выполнения и оценки результатов проекта</p> <p>П-2 - Выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта на каждом этапе его реализации на основе анализа и оценки рисков и их последствий с учетом ресурсов и ограничений</p> <p>Д-1 - Проявлять способность к поиску новой информации, умение принимать решения в нестандартных ситуациях</p> <p>Д-2 - Демонстрировать способность убеждать, аргументировать свою позицию</p>
<p>УК-3 - Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>З-3 - Характеризовать виды командных стратегий, факторы формирования успешной команды для эффективной деятельности</p> <p>У-2 - Формулировать цели и задачи командной работы, определять последовательность действий по их достижению</p> <p>У-3 - Анализировать виды командных стратегий для достижения целей работы команды</p>	<p>З-3 - Характеризовать виды командных стратегий, факторы формирования успешной команды для эффективной деятельности</p> <p>У-2 - Формулировать цели и задачи командной работы, определять последовательность действий по их достижению</p> <p>У-3 - Анализировать виды командных стратегий для достижения целей работы команды</p>

	<p>ОПК-4 - Способен разрабатывать технические объекты, системы и технологические процессы в своей профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических, социальных ограничений</p>	<p>З-1 - Объяснить основные принципы функционирования разрабатываемых технических объектов, систем, технологических процессов</p> <p>З-2 - Изложить принципы расчета экономической эффективности предложенных технических решений</p> <p>З-3 - Привести примеры сравнения предложенных решений с мировыми аналогами</p> <p>З-4 - Описать основные подходы к оценке экологических и социальных последствий внедрения инженерных решений</p> <p>У-1 - Предложить нестандартные варианты разработки технических объектов, систем, в том числе информационных, и технологических процессов</p> <p>У-2 - Доказать научно-техническую и экономическую состоятельность и конкурентоспособность предложенных инженерных решений</p> <p>У-3 - Оценить экологические и социальные риски внедрения предложенных инженерных решений</p> <p>У-4 - Провести всесторонний анализ принятых инженерных решений для выполнения разработки технических объектов, систем, в том числе информационных, и технологических процессов</p> <p>П-1 - Выполнять в рамках поставленного задания разработки технических объектов, систем, в том числе информационных, и технологических процессов в своей профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических, социальных ограничений</p> <p>Д-1 - Демонстрировать креативное мышление, творческие способности</p>
	<p>ПК-3 - Способен проводить анализ и представление технических данных, показателей и</p>	<p>З-1 - Выбирать актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний</p>

	<p>результатов работы, выполнять необходимые расчеты с использованием современных технических средств</p>	<p>У-1 - Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний</p> <p>П-1 - Иметь практический опыт анализа. Проводить анализ научных данных, результатов экспериментов и наблюдений с использованием современных технических средств и программного обеспечения</p> <p>П-3 - Проводить документирование полученных результатов с использованием современных технических средств</p>
--	---	---

1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной формах.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Управление инновационными процессами

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Шкурко Валентина Евгеньевна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподаватель	региональной экономики, инновационного предприниматель ства и безопасности

Рекомендовано учебно-методическим советом института Естественных наук и математики

Протокол № 3 от 14.05.2021 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Шкурко Валентина Евгеньевна, Старший преподаватель, региональной экономики, инновационного предпринимательства и безопасности

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Базовый уровень

**Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.

1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
P1	Основные понятия инновационного менеджмента.	<p>Экономика знаний: основные тенденции и проблемы развития. Инновационная деятельность как базовый элемент экономической науки, эффективной стратегии предприятия, инструмент приобретения и сохранения конкурентных преимуществ.</p> <p>Цели и основные направления, научно-методические основы инновационного менеджмента (ИМ). Стратегия и тактика в инновационном менеджменте. Функции управления инновациями. Современный системный подход к роли инноваций в конкуренции.</p> <p>Понятие и сущность инноваций. Классификации, свойства и функции инноваций. Инновационный процесс. Факторы, влияющие на развитие инновационного процесса. Жизненный цикл инновации. Развитие продуктов и технологий.</p> <p>Инновационный процесс. Классификация инновационных процессов; диффузионные процессы в инновационной среде. Схема, формы, этапы инновационного процесса. Субъекты инновационного процесса. Управление процессами создания новых знаний и освоением новшеств.</p> <p>Инновационная среда предприятия; инновационный потенциал; инновационный климат; структура внутренней среды предприятия, ее анализ. Операционная инноватика;</p>

		<p>стратегическая инноватика; функциональное управление инновациями; программно-целевое управление.</p> <p>Инновационный менеджер как организатор инновационного процесса. Инновационный процесс в качестве инновационного проекта. Основные понятия, выбор альтернативы при анализе проектов, этапы создания и реализации инновационного проекта. Лидер проекта, концепция проекта; команда проекта.</p>
P2	Организационные формы инновационной деятельности	<p>Субъекты инновационного предпринимательства. Комплекс организационных форм; внутрифирменные формы организации инновационных процессов; малые инновационные формы; межфирменная научно-техническая кооперация инновационных процессов; инновационная деятельность крупных организационных форм.</p> <p>Венчурные фирмы – рискофирмы. Инжиниринговые, внедренческие фирмы, их задачи и роль в инновационной деятельности. Понятие о фирмах – эксплорентах, - патентах, - виолентах, - коммутантах. Связь малых и крупных инновационных фирм.</p> <p>Альянс, совместные предприятия, консорциумы, концерны, финансово-промышленные группы; их роль в создании и диффузии инноваций.</p> <p>Технопарковые структуры: инкубаторы; технологические парки; технополисы, регионы науки и технологии; их значение в развитии инновационного предпринимательства. Роль государства в расширении технопарковых структур.</p>
P3	Стратегии управления инновациями	<p>Понятие и сущность инновационной стратегии развития организации. Параметры, характеризующие инновационный потенциал организации. Значение и разработка инновационной стратегии организации. Факторы и условия эффективности инновационной стратегии развития организации. Общие рекомендации по повышению инновативности организации. Виды инновационной стратегии. Основные типы инновационной стратегии. Инновационные стратегии, выработанные на основе теории жизненного цикла продукта. Специфика стратегий, обеспечивающих конкурентоспособность продукции на разных стадиях инновационного процесса.</p> <p>Инвестиционные стратегии развития организации по отношению к инновационному процессу: инновационная, имитационная, венчурная.</p>
P4	Оценка эффективности инноваций	<p>Общие принципы оценки и факторы, влияющие на эффективность.</p> <p>Показатели коммерческой, бюджетной и научно-хозяйственной экономической эффективности.</p>

		Методы выбора инноваций (инновационного проекта) для реализации (инвестирования). Основные критерии для оценки проекта. Влияние факторов неопределенности и риска. Наиболее популярные методы оценки: чистого дисконтированного дохода, срока окупаемости, рентабельности проекта, внутренней нормы доходности.
Р5	Интеллектуальная собственность в инновационном процессе	Интеллектуальная собственность. Объекты интеллектуальной собственности. Защита интеллектуальной собственности. Автор и правообладатель. Патент, товарные знаки, фирменные наименования и знаки обслуживания. Авторское право на литературное, художественное и научное произведение. Ноу-хау. Лицензионное соглашение, лицензия. Проблемы интеллектуальной собственности в России.

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Управление инновационными процессами

Электронные ресурсы (издания)

1. Кожухар, В. М.; Инновационный менеджмент : учебное пособие.; Дашков и К°, Москва; 2018; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496070> (Электронное издание)
2. Харин, А. А.; Управление инновационными процессами : учебник для образовательных организаций высшего образования.; Директ-Медиа, Москва|Берлин; 2016; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435804> (Электронное издание)

Печатные издания

1. Зинов, В. Г., Лебедева, Т. Я., Цыганов, С. А., Зинов, В. Г.; Инновационное развитие компании. Управление интеллектуальными ресурсами : [учеб. пособие].; Дело, Москва; 2009 (5 экз.)
2. , Харин, А. А., Коленский, И. Л., Шленов, Ю. В.; Управление инновациями : Учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Инноватика" : В 3 кн. Кн. 1. Основы организации инновационных процессов ; Высшая школа, Москва; 2003 (2 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Elsevier, электронные полнотекстовые научные журналы издательства Elsevier по всем дисциплинам на английском языке (<http://www.sciencedirect.com/>).
2. Электронная библиотека УрФУ oras.urfu.ru.
3. Портал информационно-образовательных ресурсов УрФУ study.urfu.ru.
4. Зональная научная библиотека УрФУ lib.urfu.ru.

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Государственный комитет по статистике (www.gks.ru)
2. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по свердловской области (<http://www.ersds.ru/default.aspx>)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Управление инновационными процессами

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Подключение к сети Интернет	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Подключение к сети Интернет	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
3	Консультации	Рабочее место преподавателя Периферийное устройство Подключение к сети Интернет	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES

4	Самостоятельная работа студентов	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc</p> <p>Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p>
5	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc</p> <p>Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p>