

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Владимирский государственный университет
 имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
 (ВлГУ)

Институт машиностроения и автомобильного транспорта

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор института

А.И. Елкин

« 31 » *август* 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ
 (наименование дисциплины)

направление подготовки / специальность

27.03.05 Инноватика

(код и наименование направления подготовки (специальности))

направленность (профиль) подготовки

Управление инновациями в машиностроении

(направленность (профиль) подготовки))

г. Владимир

2021

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
ПК-1 Способен разрабатывать проекты реализации инноваций с использованием теории решения инженерных задач и других теорий поиска нестандартных решений, формулировать техническое задание, использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять комплект документов по проекту.	<p>ПК-1.1. Знает типовые проекты реализации инновации с использованием теории решения инженерных задач.</p> <p>ПК-1.2. Умеет формулировать техническое задание на проект реализации инноваций, а также составлять комплект документов по проекту. Умеет использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства.</p> <p>ПК-1,3. Владеет навыками разработки проектов реализации инноваций с использованием теории решения инженерных задач и других теорий поиска нестандартных решений.</p>	<p>Знает: основы теории инновации и методы систематизации информации для разработки инновационных проектов.</p> <p>Умеет: управлять информацией с использованием пакета прикладных программ инновационных проектов.</p> <p>Владеет: навыками определения стоимостной оценки инновационных проектов.</p>	Тестовые вопросы Практико-ориентированное задание
ПК-2. Способен разрабатывать планы проведения преобразований и совершенствования структуры управления с целью оптимизации темпов инновационного развития предприятий, участвовать в разработке и осуществлении программ инновационного развития предприятий.	<p>ПК-2.1. Знает структуру инновационного предприятия и типовые этапы преобразования структуры его управления.</p> <p>ПК-2.2. Умеет анализировать планы проведения преобразования и совершенствования структуры управления инновационного предприятия, а также участвовать в разработке и осуществлении программ инновационного развития предприятия. ПК-2.3. Владеет навыками разработки плана проведения преобразований и совершенствования структуры управления с целью оптимизации темпов инновационного развития предприятия.</p>	<p>Знает[^] структуру проектного цикла и базовые элементы управления проектом.</p> <p>Умеет[^] управлять информацией с использованием прикладных программ, использовать компьютерные технологии и базы данных.</p> <p>Владеет[^] навыками анализа привлекательности и экономической эффективности инновационных проектов.</p>	Тестовые вопросы Практико-ориентированное задание

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов

Тематический план (форма обучения – очная)

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	в форме практической подготовки	СРП		
1	Тема 1. Основные понятия сферы инновационной деятельности и управления инновациями.	7	1-2	2	2			1	10	
2	Тема 2. Сущность и задачи управления инновационной деятельностью.	7	3-4	2	2		2	1	10	Рейтинг-контроль № 1
3	Тема 3. Теория инноваций: содержание и основоположники.	7	5-6	2	2			1	10	
4	Тема 4. Организационный аспект управления инновационной деятельностью.	7	7-7	2	2			1	11	Рейтинг-контроль № 2
5	Тема 5. Инновационные стратегии.	7	10-14	4	4		2	2	10	
6	Тема 6. Инновационный процесс. Управление инновационным процессом.	7	15-16	4	4			2	10	
7	Тема 7. Организация НИОКР и проектирования.	7	17-18	2	2			1	10	Рейтинг-контроль №3
Всего за 7 семестр:				18	18			9	72	Экзамен (27)
Наличие в дисциплине КП/КР										-
Итого по дисциплине				18	18			9	72	Экзамен (27)

Содержание лекционных занятий по дисциплине

Тема 1. Основные понятия сферы инновационной деятельности и управления инновациями

Понятие инновации, инновационной деятельности и инновационного продукта. Классификация и функции инновации. Характеристика инновационного процесса, его элементов и факторов, на него влияющих.

Тема 2. Инновационные проекты и управление ими

Основные понятия и категории. Окружение проекта. Жизненный цикл проекта. Процессы управления проектами.

Тема 3. Экспертиза инновационных проектов и оценка их эффективности Задачи, методы и принципы проведения экспертизы. Организационные структуры, осуществляющие экспертизу проектов. Оценка эффективности инновационных проектов. Устойчивость и чувствительность проекта. Привлекательность проекта при оценке эффективности инновационной деятельности.

Тема 4. Организационные структуры управления инновационными проектами

Организационная структура управления инновационными процессами: линейная, линейно-штабная, многолинейная, научно-производственная, дивизиональная, функциональная, матричная структура управления. Организационные структуры управления инновационными проектами: обособленный, функциональный, матричный проект.

Тема 5. Финансирование инновационных проектов

Источники и формы финансирования инноваций. Инновационная деятельность как объект инвестирования. Возможности привлечения донорского финансирования инновационных проектов.

Тема 6. Программы инновационного развития

Современное состояние инновационной сферы Российской Федерации. Стратегия инновационного развития Российской Федерации.

Тема 7. Международный опыт инновационного развития

Основные этапы становления государственной инновационной политики. Особенности государственной инновационной политики зарубежных стран. Ключевые факторы успеха инновационного развития.

Содержание практических занятий по дисциплине

Практическое занятие № 1. Теоретические основы инноваций и инновационной деятельности (2 часа).

Практическое занятие № 2. Инновационные проекты и управление ими (2 часа).

Практическое занятие № 3. Экспертиза инновационных проектов и оценка их эффективности (4 часа).

Практическое занятие № 4. Организационные структуры управления инновационными проектами (2 часа).

Практическое занятие № 5. Финансирование инновационных проектов (2 часа).

Практическое занятие № 6. Программы инновационного развития страны (2 часа).

Практическое занятие № 7. Международный опыт инновационного развития (4 часа).

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

5.1. Текущий контроль успеваемости.

Рейтинг-контроль № 1

1. Соотнесите классификационные признаки инноваций с их группировками:
- А) область применения; 1) трансконтинентальные, транснациональные, Б) этапы НТП, результатом региональные, крупные, средние, мелкие;
 которых стала инновация; 2) экономическая, социальная, экологическая,
 В) степень интенсивности; интегральная;
 Г) темпы осуществления 3) научные, технические, технологические, инноваций;
 конструкторские, производственные, информационные;
 Д) масштабы инноваций; 4) управленческие, организационные, социальные, Е)
 результативность; промышленные и др. ;
 Ж) эффективность 5) быстрые, замедленные, затухающие, нарастающие,
 инноваций. равномерные, скачкообразные;
 6) «бум», равномерная, слабая, массовая;
 7) высокая, низкая, средняя.

2. В основе проектного подхода к инновационной и инвестиционной деятельности предприятия лежит принцип денежных потоков. Особенностью является его _____ и _____ характер, поэтому в применяемом подходе к анализу учитываются фактор ____ и фактор ____. При этом эффективность определяется на основании рекомендаций _____ по оценке эффективности инновационных проектов и их отбору для финансирования.

3. Верно ли утверждение: «Эволюция систем управления проектами включает три фазы: случайное использование; формальное применение «материнской организации»; организации, ориентированные на проекты»?

1) Да

2) Нет

4. Что является неперменным свойством инновации?

- 1) незначительные технические или внешние изменения;
- 2) научно-техническая новизна;
- 3) расширения номенклатуры продукции;
- 4) несущественные видоизменения;

5. Что, в первую очередь, служит побудительным механизмом развития инноваций?

- 1) свобода предпринимательства;
- 2) ограниченность ресурсов;
- 3) рыночная конкуренция;
- 4) наличие частной собственности на средства производства.

Рейтинг-контроль № 2

1. Верно ли утверждение: «Если заявка по критериям не проходит в фонд - не надо обращаться в этот фонд и тратить зря время и силы»?

1) Да

2) Нет

2. Что является недостатком линейной структуры управления?

- высокие профессиональные требования к руководителям;
- оперативные формы принятия решений;
- простые иерархические коммуникации;
- персонафицированная ответственность.

3. Что является недостатком линейно-штабной структуры управления?

- снижение загрузки линейных руководителей;
- повышение качества подготовки решений за счёт привлечения специалистов;

- увеличение штата за счёт штабных структур;
- баланс штабного и линейного руководства.

4. Какая характеристика не относится к предприятиям, использующим многолинейную структуру управления?

- многопрофильные;
- значительный удельный вес составляют НИОКР;
- диверсифицированные;
- сложная внешняя инновационная инфраструктура.

5. Какой тип структуры управления используется для решения важных целевых проблем?

- дивизиональный;
- функциональный;
- программно-целевой;
- матричный.

Рейтинг-контроль № 3

1. Верно ли утверждение: «Для России в современных условиях оптимальной является смешанная инновационная стратегия»?

1) Да

2) Нет

2. Какой формы государственного регулирования международных связей в инновационной деятельности не существует?

1) применение налоговых и кредитных льгот при проведении совместных инновационных проектов;

2) пресечение финансирования международных инновационных проектов;

3) выбор наиболее перспективных направлений сотрудничества;

4) все вышеперечисленные формы существуют.

3. Согласно целям Стратегии инновационного развития РФ до 2020г., как измениться доля предприятий, осуществляющих технологические инновации?

1) возрастёт до 20-30%;

2) возрастёт до 30-40%;

3) возрастёт до 40-50%;

4) возрастёт до 50-60%.

4. Что не является задачей Стратегии инновационного развития РФ до 2020г.?

1) снижение открытости национальной инновационной системы и экономики, степени интеграции России в мировые процессы создания и использования нововведений, сокращение двухстороннего и многостороннего международного сотрудничества;

2) резкое, кратное повышение инновационной активности существующего бизнеса и динамики появления новых инновационных компаний;

3) формирование сбалансированного, устойчиво развивающегося сектора исследований и разработок;

4) наращивание человеческого потенциала в сфере науки, образования, технологий и инноваций.

5. Из какого принципа будет исходить государство при реализации Стратегии инновационного развития РФ до 2022 г.?

1) стимулирование конкуренции, преодоление монополизма в секторе генерации знаний как ключевой мотивации для инновационного поведения;

2) ориентация при оценке эффективности организаций науки и образования, инновационного бизнеса и инфраструктуры инноваций на наивысшие международные стандарты;

3) концентрация усилий государства в сферах, характеризующихся недостаточной предпринимательской активностью, преимущественная ориентация на восполнение «провалов рынка»;

всё вышеперечисленное

5.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (экзамен).

Список вопросов к экзамену

2. Понятие инновации, инновационной деятельности и инновационного продукта.
3. Классификация и функции инноваций.
4. Характеристика инновационного процесса, его элементов и факторов, на него влияющих.
5. Инновационный проект, основные признаки, окружение проекта.
6. Процессы управления проектами.
7. Задачи, методы и принципы проведения экспертизы.
8. Организационные структуры, осуществляющие экспертизу проектов.
9. Оценка эффективности инновационных проектов.
10. Устойчивость, чувствительность и привлекательность инновационных проектов.
11. Организационные структуры управления инновационными процессами.
12. Организационные структуры управления проектами.
13. Источники и формы финансирования инноваций.
14. Инновационная деятельность как объект инвестирования.
15. Возможности привлечения донорского финансирования инновационных проектов.
16. Современное состояние инновационной сферы Российской Федерации.
17. Стратегия инновационного развития Российской Федерации.
18. Варианты инновационной стратегии.
19. Этапы реализации стратегии.
20. Основные этапы становления государственной инновационной политики (Великобритания, Япония, Швеция, Ирландия, Южная Корея, Испания, Нидерланды, Франция, Дания).
21. Основные этапы становления государственной инновационной политики (Швейцария, Германия, Финляндия, Канада, США, Израиль, Китай, Бразилия, Таиланд, Индия).
22. Особенности государственной инновационной политики зарубежных стран (Великобритания, Ирландия, Дания, Швейцария, Норвегия, Нидерланды, Испания, Израиль, Китай, Южная Корея, Бразилия, Таиланд).
23. Особенности государственной инновационной политики зарубежных стран (Республика Индонезия, Бельгия, Австрия, Финляндия, Франция, Швеция, Германия, Индия, Канада, Казахстан, Беларусь).
24. Ключевые факторы успеха инновационного развития.
25. Основные предпосылки успешного инновационного развития (опыт зарубежных стран).

5.3. Самостоятельная работа обучающегося.

Темы рефератов

1. Международные и национальные стандарты по управлению проектами: структура и содержание.
2. Профессиональные международные и национальные квалификационные стандарты для руководителей и специалистов по управлению проектами.
3. Корпоративные стандарты и нормы по управлению проектами.
4. Единая информационная модель проекта и CALS-технологии.
5. Структурно-функциональный анализ проекта и методология SADT.
6. Календарные графики и календарное планирование проектов.
7. Разработка и анализ бизнес-плана проекта при помощи Project Expert.

8. Microsoft Project - средство подготовки и управления реализацией проекта
9. Государственные стандарты для разработки и управления проектами, их структура и содержание.
10. Взаимодействие руководителя и команды проекта, мотивация и оценка деятельности участников.
11. Техники зарождения и распространения инновационного проекта: научно-технический «толчок», производственно-технологическое «вытягивание», диффузия и интерференция.
12. Инструментальные средства финансового анализа и управления ресурсами проекта.
13. Средства презентации проекта и ее организация.
14. Использование пакета Power Point для презентации проекта.
15. Ошибки при планировании и причины неудач при разработке и внедрении проектов.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ
		Наличие в электронном каталоге ЭБС
Основная литература		
Ташмен Майкл Победить с помощью инноваций: практическое руководство по управлению организационными изменениями и обновлениями / Ташмен Майкл, Чарльз О'Райли III. — Москва: Альпина Паблишер, 2019. — 288 с. — ISBN 978-5-9614-4774-3. — Текст: электронный	2019	https://www.iprbookshop.ru/82764.html
Промышленные технологии и инновации: учебное пособие / Ю.В. Плохих [и др.]. — Омск: Омский государственный технический университет, 2017. — 139 с. — ISBN 978-5-8149-2522-0.	2017	https://www.iprbookshop.ru/78458.html
Подрывные инновации. Как выйти на новых потребителей за счет упрощения и удешевления продукта / С. Энтони [и др.]. — Москва: Альпина Паблишер, 2018. — 344 с. — ISBN 978-5-9614-5155-9.	2018	https://www.iprbookshop.ru/82634.html
Дополнительная литература		
Фонотов А.Г. Россия. Инновации и развитие / Фонотов А.Г. — Москва: Лаборатория знаний, 2020. — 432 с. — ISBN 978-5-00101-798-1.	2020	https://www.iprbookshop.ru/6566.html
Кристенсен Клейтон Решение проблемы инноваций в бизнесе. Как создать растущий бизнес и успешно поддерживать его рост / Кристенсен Клейтон, Рейнор Майкл. — Москва: Альпина Паблишер, 2019. — 304 с. — ISBN 978-5-9614-4590-9.	2019	https://www.iprbookshop.ru/82462.html
Закон успешных инноваций: Зачем клиент «нанимает» ваш продукт и как знание об этом помогает новым разработкам / Клейтон Кристенсен [и др.]. — Москва: Альпина Паблишер, 2019. — 271 с. — ISBN 978-5-9614-6473-3	2019	https://www.iprbookshop.ru/82422.html

6.2. Периодические издания

1. Вестник МГУ: экономика.
2. Вестник Российского экономического университета им. Плеханова.
3. Региональная экономика: теория и практика.
4. Вестник Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых. Серия: Экономические науки.

6.3. Интернет-ресурсы

- Еженедельник «Секрет фирмы» - www.sf-online.ru
- Еженедельник «Эксперт» - www.expert.ru

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»,
необходимых для освоения дисциплины**

- 1) Портал Центр дистанционного обучения ВлГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://cs.cdo.vlsu.ru/>
- 2) Раздел официального сайта ВлГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: Образовательная программа Образовательная программа 27.03.05 «Инноватика» <http://op.vlsu.ru/index.php?id=167>

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа и занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения практических работ предусмотрено использование лабораторий кафедры ТМС, НОЦ «Автоматизация конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств» и Инжинирингового центра ВлГУ.

Перечень используемого лицензионного программного обеспечения: MS Windows, MS PowerPoint, Kompas 3D.

8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

8.1 Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

8.2 Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ОВЗ

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При обучении студентов с нарушениями слуха предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для студентов с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видео-техникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При обучении студентов с нарушениями зрения предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

При обучении студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

8.3 Требования к фонду оценочных средств для лиц с ОВЗ

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены дополнительные оценочные средства, перечень которых указан в таблице 1.

Таблица 1 - Дополнительные средства оценивания для студентов с инвалидностью

С нарушениями слуха	Тесты, письменные лабораторные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
---------------------	---	-------------------------------------

С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные лабораторные, самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показателям	Тесты, письменные лабораторные, самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, исходя из состояния обучающегося на момент проверки

8.4. Методические рекомендации по оценочным средствам для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы.

Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Рабочую программу составил доцент каф. СПиУЖКК
Посаженников А.А.

(подпись)

Рецензент: Ведущий инженер «ООО МВ-Модуль» Симанцев М.Н.
(представитель работодателя)

(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технология
машиностроения»

протокол № 1 от «31» августа 2021 года.

Заведующий кафедрой _____ В.В. Морозов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления 27.03.05 «Инноватика»

протокол № 1 от «31» августа 2021 года.

Председатель комиссии _____ В.В. Морозов