

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

 « 31 » _____ 2021 г.
 Елкин А.И.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЦЕССАМИ»

направление подготовки / специальность

27.04.05 «Инноватика»

(код и наименование направления подготовки (специальности))

направленность (профиль) подготовки

Управление инновациями в наукоемких технологиях

(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	
ОПК-2. Способен формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения.	ОПК-2.1. Знает основные методы решения задач управления в технических системах. ОПК-2.2. Умеет формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения. ОПК-2.3. Владеет навыками формулирования задач управления в технических системах.	Знает: основные задачи управления проектом. Умеет: ставить цели и формулировать задачи проекта и обосновывать их. Владеет: навыками построения дерева целей и проводить декомпозицию содержания проекта.	Тестовые вопросы Ситуационные задачи Практико-ориентированное задание
ОПК-6. Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций.	ОПК-6.1. Знает методы анализа научно-технической информации в области управления инновациями и построения экосистем инноваций. ОПК-6.2. Умеет осуществлять сбор научно-технической информации в области управления инновациями. ОПК-6.3. Владеет навыками обобщения отечественного и зарубежного опыта в области управления инновациями и построения экосистем инноваций.	Знает: методы сбора и основные источники достоверной научно-технической информации. Умеет: собирать первичную информацию для подготовки инновационного проекта, дополнять и систематизировать ее. Владеет: Навыками систематизированного обобщения информации о проекте разработки инновационного решения.	Тестовые вопросы Ситуационные задачи Практико-ориентированное задание
ОПК-7. Способен аргументированно выбирать и обосновывать структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами,	ОПК-7.1. Знает типовые структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами. ОПК-7.2. Умеет аргументированно выбирать и обосновывать различные решения для управления процессами и	Знает: классификацию инструментальных средств управления проектами. Умеет: выбрать инструменты управления проектами.	Тестовые вопросы Ситуационные задачи Практико-ориентированное задание

<p>реализовывать их на практике применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам.</p>	<p>проектами. ОПК-7.3. Владеет навыками реализации различных решений на практике применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам.</p>	<p>Владеет: навыками автоматизации сопровождения проектной деятельности.</p>	
<p>ПК-1. Способен выполнять стратегическое управление процессами планирования и организации производства на уровне промышленной организации</p>	<p>ПК-1.1. Знает структуру инновационного промышленного предприятия и процессы организации производства, методы моделирования технологий обеспечения качества, методы теории принятия решений в условиях неопределённости и риска. ПК-1.2. Умеет применять математический аппарат, методы оптимизации, теории вероятности, математической статистики, системного анализа для принятия решений в области стратегического планирования и организации производства. ПК-1.3. Владеет навыками стратегического управления процессами планирования производственных ресурсов и организации производства на уровне промышленной организации.</p>	<p>Знает: сущность и теорию инновационного процесса, основные принципы управленческого решения.</p> <p>Умеет: осуществлять анализ системы ценностей и прогнозирование, оценивать риски.</p> <p>Владеет: навыками разработки программы стратегического развития разрабатываемого проекта.</p>	<p>Тестовые вопросы Ситуационные задачи Практико-ориентированное задание</p>

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 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		
1	<i>Раздел 1. Методы и технологии управления инновациями.</i> Философия и методология управления инновациями.	1	1-2	2	2		2	8	
2	Методы и техника управления инновационными проектами.	1	3-4	2	2		2	8	
3	Управление персоналом и формирование команды инновационных проектов.	1	5-6	2	2		2	8	Рейтинг контроль № 1
4	<i>Раздел 2. Структурное моделирование и логико-структурный подход в управлении проектами.</i> Структура проекта и методологии структурного анализа.	1	7-8	2	2		2	8	
5	Логико-структурный подход.	1	9-10	2	2		2	8	
6	Аналитическая фаза ЛСП.	1	11-12	2	2		2	8	Рейтинг контроль № 2
7	<i>Раздел 3. Математические методы и модели исследования процесса управления инновационными проектами.</i> Классификация и особенности аналитических методов исследования процесса управления инновациями.	1	13-14	2	2		2	8	
8	Сетевое планирование при управлении инновациями. Балансовый метод в планировании инновационных проектов	1	15-16	2	2		2	8	
9	Задачи этапов жизненного цикла проекта и инструменты искусственного интеллекта	1	17	2	2		2	8	Рейтинг контроль № 3
Всего за 3 семестр:				18	18		18	72	Зачет, КР
Наличие в дисциплине КП/КР					-	-	-	-	

Итого по дисциплине			18	18		18	72	Зачет, КР
---------------------	--	--	----	----	--	----	----	-----------

Содержание лекционных занятий по дисциплине

Раздел 1. Методы и технологии управления инновациями

Тема 1. Философия и методология управления инновациями

Классификация инноваций

Тема 2. Методы и техника управления инновационными проектами

Технологии реализации инновационных проектов

Тема 3. Управление персоналом и формирование команды инновационных проектов

Навыки работы в команде. Лидерские качества

Раздел 2. Структурное моделирование и логико-структурный подход в управлении проектами

Тема 4. Структура проекта и методологии структурного анализа

DFD-методологии. Методологии К. Gane — Т. Sarson и Т. DeMarca. Методология E. Yourdon .SADT-методология SADT (D. Ross)

Тема 5. Логико-структурный подход

Сильные стороны ЛСП. Слабые стороны ЛСП. Фазы ЛСП

Тема 6. Аналитическая фаза ЛСП

ЛСП-фаза планирования. Оценочные показатели и метрики результатов

Раздел 3. Математические методы и модели исследования процесса управления инновационными проектами

Тема 7. Классификация и особенности аналитических методов исследования процесса управления инновациями

Эвристические методы поиска проектных решений

Тема 8. Сетевое планирование при управлении инновациями. Балансовый метод в планировании инновационных проектов.

Методы анализа плана проекта. Метод критического пути. Метод PERT. Однопродуктовые модели. Двухпродуктовые модели. Математический аппарат производственных функций при управлении инновациями

Тема 9. Задачи этапов жизненного цикла проекта и инструменты искусственного интеллекта

Машинное обучение и экспертные системы в решении задач управления проектом. выбор архитектуры и языка программирования экспертной системы.

Содержание практических работ по дисциплине

Раздел 1. Методы и технологии управления инновациями

Тема 1. Философия и методология управления инновациями

Практическая работа 1. Классификация инноваций

Технологические уклады. Категории и классы инноваций.

Тема 2. Методы и техника управления инновационными проектами

Практическая работа 2. Методы разработки концепции инновационного проекта

Разработка концептуального видения проекта и его предварительная экспертиза.

Тема 3. Управление персоналом и формирование команды инновационных проектов

Практическая работа 3. Проектная реализация инноваций в командах

Анализ признаков, характеризующих эффективную команду

Раздел 2. Структурное моделирование и логико-структурный подход в управлении проектами

Тема 4. Структура проекта и методологии структурного анализа

Практическая работа 4 Структурные модели проекта

Декомпозиция проекта. Ориентация на функции осуществления проекта; ориентация на объектно-конструктивные или функциональные части проекта; системная смешанная ориентация.

Тема 5. Логико-структурный подход

Практическая работа 5. Целевое планирование управления проектами.

Фазы ЛСП, особенности терминологии

Тема 6. Аналитическая фаза ЛСП

Практическая работа 6. Дерево целей и дерево работ.

Построение логических схем. Оценочные показатели и метрики результатов.

Раздел 3. Математические методы и модели исследования процесса управления инновационными проектами

Тема 7. Классификация и особенности аналитических методов исследования процесса управления инновациями

Практическая работа 7. Эвристические методы поиска проектных решений

Использование морфологических методов и методов контрольных вопросов.

Тема 8. Сетевое планирование при управлении инновациями.

Практическая работа 8. Сетевая модель проекта. Балансовый метод в планировании инновационных проектов. Однопродуктовые модели.

Сетевой график, табличная форма; матрица проекта; диаграмма на шкале времени. Однопродуктовая динамическая макроэкономическая модель.

Тема 9. Задачи этапов жизненного цикла проекта и инструменты искусственного интеллекта

Практическая работа 9. Элементы экспертной системы на основе искусственного интеллекта.

Применение экспертной системы в качестве инструмента поддержки принятия решений в рамках проекта.

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, рейтинг-контроль 2, рейтинг-контроль 3). Приводятся контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля успеваемости.

Вопросы для проведения рейтинг-контроля №1

1. Методы и технологии управления инновациями
2. Философия и методология управления инновациями
3. Классификация инноваций
4. Методы и техника управления инновационными проектами
5. Технологии реализации инновационных проектов
6. Управление персоналом и формирование команды
7. инновационных проектов
8. Навыки работы в команде
9. Лидерские качества
10. Методология управления инновациями
11. Цикличность и инновационные циклы
12. Классификационные признаки инноваций
13. Инновационная матрица

14. Открытые инновации
15. Технологии реализации инновационных проектов
16. Диффузия и интерференция инноваций
17. Системный инжиниринг
18. Лидерство и принципы формирования команды инновационного проекта

Вопросы для проведения рейтинг-контроля №2

1. Структурное моделирование и логико-структурный подход в управлении проектами
2. Структура проекта и методологии структурного анализа
3. DFD-методологии
4. Методологии К. Gane — Т. Sarson и Т. DeMarca
5. Методология Е. Yourdon
6. SADT-методология SADT (D. Ross)
7. Логико-структурный подход
8. Сильные стороны ЛСП
9. Слабые стороны ЛСП
10. Фазы ЛСП
11. Аналитическая фаза ЛСП
12. ЛСП-фаза планирования
13. Оценочные показатели и метрики результатов
14. Структура проекта, методологии структурного анализа, логико-структурный подход,
15. Уровни иерархии
16. Дерево проблем и дерево целей
17. Дерево результатов и дерево работ
18. SWOT-анализ
19. Логико-структурная матрица
20. Аналитическая фаза проекта и фаза планирования

Вопросы для проведения рейтинг-контроля №3

1. Математические методы и модели исследования процесса
2. управления инновационными проектами
3. Классификация и особенности аналитических методов исследования
4. процесса управления инновациями
5. Эвристические методы поиска проектных решений
6. Сетевое планирование при управлении инновациями
7. Методы анализа плана проекта
8. Метод критического пути
9. Метод PERT
10. Балансовый метод в планировании инновационных проектов
11. Математический аппарат производственных функций
12. при управлении инновациями
13. Аналитические методы и модели,
14. Классификация аналитических моделей
15. Эвристические и формализованные методы
16. Сетевые модели и сетевое планирование
17. Балансовые модели
18. Одно- и многопродуктовые статические и динамические модели Леонтьева
19. Производственные функции
20. Методы принятия решений
21. Применение экспертной системы на базе искусственного интеллекта в качестве инструмента поддержки принятия решений

22. Использование руководителем проекта искусственного интеллекта для анализа коммерческого потенциала инновации и рисков, оценки длительности этапов и затрат
23. Экспертная система как открытая система принятия решений
24. Опыт применения экспертных систем различных отраслях техники и технологий

Вопросы к зачету

1. Методы и технологии управления инновациями
2. Философия и методология управления инновациями
3. Классификация инноваций
4. Методы и техника управления инновационными проектами
5. Технологии реализации инновационных проектов
6. Управление персоналом и формирование команды
7. инновационных проектов
8. Навыки работы в команде
9. Лидерские качества
10. Методология управления инновациями
11. Цикличность и инновационные циклы
12. Классификационные признаки инноваций
13. Инновационная матрица
14. Открытые инновации
15. Технологии реализации инновационных проектов
16. Диффузия и интерференция инноваций
17. Системный инжиниринг
18. Лидерство и принципы формирования команды инновационного проекта
19. Структурное моделирование и логико-структурный подход в управлении проектами
20. Структура проекта и методологии структурного анализа
21. DFD-методологии
22. Методологии К. Gane — Т. Sarson и Т. DeMarca
23. Методология Е. Yourdon
24. SADT-методология SADT (D. Ross)
25. Логико-структурный подход
26. Сильные стороны ЛСП
27. Слабые стороны ЛСП
28. Фазы ЛСП
29. Аналитическая фаза ЛСП
30. ЛСП-фаза планирования
31. Оценочные показатели и метрики результатов
32. Структура проекта, методологии структурного анализа, логико-структурный подход,
33. Уровни иерархии
34. Дерево проблем и дерево целей
35. Дерево результатов и дерево работ
36. SWOT-анализ
37. Логико-структурная матрица
38. Аналитическая фаза проекта и фаза планирования
39. Математические методы и модели исследования процесса управления инновационными проектами
40. Классификация и особенности аналитических методов исследования
41. процесса управления инновациями
42. Эвристические методы поиска проектных решений
43. Сетевое планирование при управлении инновациями
44. Методы анализа плана проекта

45. Метод критического пути
46. Метод PERT
47. Балансовый метод в планировании инновационных проектов
48. Математический аппарат производственных функций
49. при управлении инновациями
50. Аналитические методы и модели,
51. Классификация аналитических моделей
52. Эвристические и формализованные методы
53. Сетевые модели и сетевое планирование
54. Балансовые модели
55. Одно- и многопродуктовые статические и динамические модели Леонтьева
56. Производственные функции
57. Методы принятия решений
58. Применение экспертной системы на базе искусственного интеллекта в качестве инструмента поддержки принятия решений
59. Использование руководителем проекта искусственного интеллекта для анализа коммерческого потенциала инновации и рисков, оценки длительности этапов и затрат
60. Экспертная система как открытая система принятия решений

Представленные вопросы так же могут служить основой для составления тестовых экзаменационных заданий. Тесты доступны студентам на сервере Moodle: <http://www.cs.vlsu.ru:81>

5.3. Самостоятельная работа обучающегося.

<i>Раздел, тема</i>		<i>Самостоятельная работа студентов</i>	
<i>Проработка теоретического материала. Подготовка к рейтинг-контролю</i>		<i>Выполнение контрольных заданий</i>	
<i>Темы</i>	<i>СРС, ч</i>	<i>Задания</i>	<i>СРС, ч</i>
Изменения в РМВОК	4	Построение цикла инновации	4
Диффузия инноваций	4	Технологии реализации нововведений	4
Индивидуализм в команде	4	Принципы и особенности управления персоналом инновационных проектов.	4
SWOT-анализ	4	Построение структуры социального проекта	4
Управляемость и логико-структурная матрица	4	Логико-структурный анализ конкретного персонального инновационного проекта (часть 1)	4
Алгоритм учета внешних факторов и допущений	4	Логико-структурный анализ конкретного персонального инновационного проекта (часть 2)	4
Системное представление задач управления проектами	4	Поиск решения любым эвристическим методом	4
Классификация сетевых моделей по группам характеристик, описывающих структуру и параметры сетевых моделей	4	Обобщенные сетевые модели, реализуемые в практике управления проектами	4
Математический аппарат производственных функций при управлении инновациями	2	Анализ наиболее часто использующихся производственных функций	2

Опыт применения экспертных систем различных отраслях техники и технологий	2	Диагностика, мониторинг, прогнозирование с использованием искусственного интеллекта. Анализ лучших практик	2
---	---	--	---

Курсовая работа

Тематика курсовой работы:

1. Разработка сайта библиотеки для слепых с целью реализации доступности информации для слабовидящих людей
2. Разработка инновационной системы, упрощающей процесс подачи жалоб и предложений в магазинах и организациях
3. Разработка компьютерной клавиатуры с дисплеем, выводящим набираемый текст, для повышения комфортности печати
4. Разработка элементов подвески автомобиля для повышения комфорта при погрузке лиц с ограниченными возможностями
5. Проект создания фотокамеры, которую не нужно заряжать
6. Проект создания программы для поиска новостей на онлайн-радиостанции
7. Повышение конкурентоспособности предприятия общественного питания с помощью внедрения «Интерактивного меню»
8. Проект создания системы мониторинга еженедельной производительности сотрудников
9. Проект создания малого инновационного предприятия по производству и печати упаковочной продукции флексографским способом
10. Разработка инновационного проекта: умный пешеходный переход
11. Разработка инновационного проекта: диван для реабилитации
12. Разработка инновационного проекта: слуховой аппарат для людей с ограниченными возможностями
13. Разработка инновационного проекта: тренажер для восстановления утраченных функций плеча
14. Разработка инновационного проекта: электронный поводок для инвалидов по зрению
15. Разработка инновационного проекта: робот-ассистент «помощник»
16. Разработка инновационного проекта: разработка браслета для контроля приема лекарств
17. Разработка инновационного проекта: смартфон для инвалидов по зрению

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 электронной библиотеке ВлГУ
1	2	3
Основная литература*		
1. Ильина, О. Н. Методология управления проектами: становление, современное состояние и развитие: монография / О. Н. Ильина. — Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2019. — 208 с. — (Научная книга). - ISBN 978-5-9558-0400-2. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1018367 – Режим доступа: по подписке.	2019	Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1018367
2. Попов, Ю. И. Управление проектами: учебное пособие / Ю. И. Попов, О. В. Яковенко. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 208 с. — (Учебники для программы MBA). - ISBN 978-5-16-002337-3. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1153780 – Режим доступа: по подписке.	2021	Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1153780
3. Масловский, В. П. Управление проектами: учебное пособие / В. П. Масловский. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2020. - 224 с. - ISBN 978-5-7638-4361-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1819357 – Режим доступа: по подписке.	2020	Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1819357
4. Дейвенпорт, Т. Внедрение искусственного интеллекта в бизнес-практику: преимущества и сложности : практическое руководство / Т. Дейвенпорт, З. Мамедьяров. - Москва : Альпина Паблишер, 2021. - 316 с. - ISBN 978-5-9614-3952-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1841898 . – Режим доступа: по подписке.	2021	Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1841898
Дополнительная литература		
1. Ньето-Родригес, А. Цель как проект: как успешно решать любые задачи с помощью проектного подхода: практическое руководство / А. Ньето-Родригес. - Москва: Альпина Паблишер, 2021. - 276 с. - ISBN 978-5-9614-4102-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1841909 – Режим доступа: по подписке.	2021	Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1841909
2. Джесутасан, Р. Реинжиниринг бизнеса: как грамотно внедрить автоматизацию и искусственный интеллект / Равин Джесутасан, Джон Будро ; пер. с англ. - Москва : Альпина Паблишер, 2019. - 280 с. - ISBN 978-5-96142-704-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1077957 – Режим доступа: по подписке..	2019	Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1077957
3. Кон, М. Agile. Оценка и планирование	2018	Режим доступа:

проектов: Практическое руководство / Кон М. - М.: Альпина Паблишер, 2018. - 418 с.: ISBN 978-5-9614-6947-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1003486 – Режим доступа: по подписке.		https://znanium.com/catalog/product/1003486
4. Управление инновационными проектами: учебное пособие / В.Л. Попов, Н.Д. Кремлев, В.С. Ковшов; Под ред. В.Л. Попова. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 336 с.: - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010105-7. – Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1052440 – Режим доступа: по подписке.	2020	Режим доступа: URL: https://znanium.com/catalog/product/1052440

6.2. Периодические издания

Журналы:

«Инвестиции в России»

«Инновации»

«Проблемы теории и практики управления»

«Нанотехнологии: Наука и производство»

«Наукоёмкие технологии в машиностроении»

«Технология машиностроения»

«Вестник машиностроения»

6.3. Интернет-ресурсы

<i>Название портала</i>	<i>ссылка</i>
Учебно-методический комплекс дисциплины размещен на образовательном сервере ВлГУ. Персональный доступ каждого студента к материалам осуществляется не позднее первой недели изучения дисциплины.	http://www.cs.vlsu.ru:81
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования	http://elibrary.ru/defaultx.asp
Moodle — система управления курсами официальный сайт	https://moodle.org/?lang=ru
Автономная некоммерческая организация «Электронное образование для nanoиндустрии»	http://www.edunano.ru
«Единое окно» доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/
Междисциплинарное обучение	http://www.nano-obr.ru/
«Лекториум», образовательные курсы нового поколения (Massive Open Online Course), подготовленные ведущими вузами России специально для онлайн образования	https://www.lektorium.tv/
«Универсариум», межвузовская площадка открытого электронного образования	http://universarium.org/
«OpenEdu», открытое образование, курсы ведущих вузов России	https://openedu.ru/

Учебно-методические издания

1. Новикова Е.А. Методические указания к практическим работам по дисциплине «Управление инновационными процессами» для студентов направления 27.04.05 [Электронный ресурс] / сост.Новикова Е.А.; Влад. гос. ун-т. ТМС - Владимир, 2021. - Доступ из корпоративной сети ВлГУ. - Режим доступа: <http://cs.cdo.vlsu.ru/>

2. Новикова Е.А. Методические рекомендации к выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Управление инновационными процессами» для студентов направления 27.04.05

[Электронный ресурс] / сост.Новикова Е.А.; Влад. гос. ун-т. ТМС - Владимир, 2021. - Доступ из корпоративной сети ВлГУ. - Режим доступа: <http://cs.cdo.vlsu.ru/>

3. Новикова Е.А. Методические рекомендации к выполнению курсовой работы по дисциплине «Управление инновационными процессами» для студентов направления 27.04.05 [Электронный ресурс] / сост.Новикова Е.А.; Влад. гос. ун-т. ТМС - Владимир, 2021. - Доступ из корпоративной сети ВлГУ. - Режим доступа: <http://cs.cdo.vlsu.ru/>

4. Новикова Е.А. Оценочные материалы по дисциплине «Управление инновационными процессами» для студентов направления 27.04.05 [Электронный ресурс] / сост.Новикова Е.А.; Влад. гос. ун-т. ТМС - Владимир, 2021. - Доступ из корпоративной сети ВлГУ. - Режим доступа: <http://cs.cdo.vlsu.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 27.04.05 «Инноватика» <http://op.vlsu.ru/index.php?id=4235>

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий *лекционного типа, занятий практического/лабораторного типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы (указать необходимое)*. Практические работы проводятся в

ауд.118-2, «Учебная аудитория», количество студенческих мест – 20, площадь 35 м ²	мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук, экран).
ауд. 235-2, «Лаборатория жизненного цикла продукции», количество студенческих мест – 15, площадь 52 м ²	компьютерный класс с 15 рабочими станциями Athlon 64 3000+ и Core 2 Quad, с выходом в Internet, на которых установлено лицензионное программное обеспечение, мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук, экран), доступ в Интернет.

Рабочую программу составил Новикова Е.А., доцент Новикова Е.А.
(ФИО, должность, подпись)

Рецензент (представитель работодателя):
Главный инженер ООО «ТАГ-Инжиниринг»



Богатырев Н.В.
(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технология машиностроения»
Протокол № 1 от 31.08.2021 года
Заведующий кафедрой Морозов В.В., д.т.н., профессор [подпись]
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
на заседании учебно-методической комиссии направления 27.04.05 «Инноватика»
Протокол № 1 от 31.08.2021 года
Заведующий кафедрой Морозов В.В., д.т.н., профессор [подпись]
(ФИО, должность, подпись)