

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Муромский институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования
**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(МИ ВлГУ)**

Кафедра Экономики, туризма и массовых коммуникаций

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель директора по УР
Д.Е. Андрианов
20.05.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экономическая оценка научной деятельности

Направление подготовки

15.04.05 Машиностроение

Профиль подготовки

Цифровые технологии в машиностроении

Се- местр	Трудо- ём- кость, час./зач. ед.	Лек- ции, час.	Прак- тиче- ские заня- тия, час.	Лабора- торные работы, час.	Кон- сульта- ция, час.	Кон- троль, час.	Всего (кон- такт- ная работа), час.	СРС, час.	Форма проме- жуточ- ного контр. (экз., зач., зач. с оц.)
4	36 / 1	2	4	0	0.2	0.25	6.45	29.55	Зач.
Итого	36 / 1	2	4	0	0.2	0.25	6.45	29.55	

Муром, 2025 г.

1. Цель освоения дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в изучении содержания и методики организации, планирования и оценки результативности проектной и научной деятельности.

Задачи дисциплины:

- Подготовка выпускников к междисциплинарным научным исследованиям для решения задач, связанных с созданием и разработкой инновационного оборудования, методов его диагностики и сервисного обслуживания;
- Подготовка выпускников к проектно-конструкторской и производственно-технологической деятельности в области создания нового технологического оборудования для производства изделий, реализации современных технологий обработки и конкурентоспособного на рынке машиностроения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Базовыми дисциплинами являются: Организационно-экономическое обоснование инновационных проектов, Методология научных исследований в машиностроении. Изучение курса Экономическая оценка научной деятельности способствует более глубокой проработке экономических вопросов при написании магистерской диссертации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Индикаторы	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции	Наименование оценочного средства
ПК-1 Способен анализировать, разрабатывать и внедрять эффективные технологические процессы серийного производства изделий машиностроения	ПК-1.3 Оформляет технологическую документацию на технологические процессы изготовления изделий машиностроения	уметь Составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований (ПК-1.3)	тест, задачи, вопросы к устному опросу
ПК-2 Способен проводить анализ и проектирование технологического оснащения механообрабатывающего производства	ПК-2.1 Проводит анализ технического и технологического оснащения рабочих мест механообрабатывающего производства	знать Методы исследования при постановке теоретических и экспериментальных задач (ПК-2.1) Владеть методикой расчета экономической эффективности технологических процессов (ПК-2.1)	тест, задачи, вопросы к устному опросу

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 з.е., 36 ч.

4.1. Форма обучения: Очная

Уровень базового образования: высшее.

Срок обучения 2 г.

4.1.1. Структура дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником							Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	КП / КР	Консультация	Контроль		
1	Экономическое обоснование научных решений	4	2	4						29.55	тест, задачи, вопросы к устному опросу
Всего за семестр		36	2	4				0.2	0.25	29.55	Зач.
Итого		36	2	4				0.2	0.25	29.55	

4.1.2. Содержание дисциплины

4.1.2.1. Перечень лекций

Семестр 4

Раздел 1. Экономическое обоснование научных решений

Лекция 1

Методология и методика экономического обоснования научных исследований (2 ч.)

4.1.2.2. Перечень практических занятий

Семестр 4

Раздел 1. Экономическое обоснование научных решений

Практическое занятие 1

Оценка результативности и эффективности научной деятельности (2 ч.)

Практическое занятие 2

Экономическое обоснование технических решений (проектов). Источники финансирования научных исследований. Венчурное финансирование. (2 ч.)

4.1.2.3. Перечень лабораторных работ

Не планируется.

4.1.2.4. Перечень тем и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень тем, вынесенных на самостоятельное изучение:

1. Управление проектной и научной деятельностью. Классификация научных исследований.
2. Планирование научной деятельности.
3. Организация фундаментальных, поисковых и прикладных НИР.
4. Стоимостная оценка интеллектуальной собственности, определение затрат на ее разработку.
5. Финансирование и оценка стоимости фундаментальных и экспериментальных исследований.
6. Методика расчета экономической эффективности технологических процессов.
7. Проектная деятельность как основа внедрения результатов НИР.

4.1.2.5. Перечень тем контрольных работ, рефератов, ТР, РГР, РПР

Не планируется.

4.1.2.6. Примерный перечень тем курсовых работ (проектов)

Не планируется.

4.2. Форма обучения: Очно-заочная
 Уровень базового образования: высшее.
 Срок обучения 2 г. 6 мес.

Се- местр	Трудо- ём- кость, час./зач. ед.	Лек- ции, час.	Прак- тиче- ские зая- тия, час.	Лабора- торные работы, час.	Кон- сульта- ция, час.	Кон- троль, час.	Всего (кон- такт- ная работа), час.	СРС, час.	Форма проме- жуточ- ного контр. (экз., зач., зач. с оц.)
3	36 / 1	2	2	0	0.2	0.25	4.45	31.55	Зач.
Итого	36 / 1	2	2	0	0.2	0.25	4.45	31.55	

4.2.1. Структура дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником							Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	КП / КР	Консультация	Контроль		
1	Экономическое обоснование научных решений	3	2	2						31.55	тест, задачи, вопросы к устному опросу
Всего за семестр		36	2	2				0.2	0.25	31.55	Зач.
Итого		36	2	2				0.2	0.25	31.55	

4.2.2. Содержание дисциплины

4.2.2.1. Перечень лекций

Семестр 3

Раздел 1. Экономическое обоснование научных решений

Лекция 1

Методология и методика экономического обоснования научных исследований (2 ч.)

4.2.2.2. Перечень практических занятий

Семестр 3

Раздел 1. Экономическое обоснование научных решений

Практическое занятие 1

Оценка результативности и эффективности научной деятельности (2 ч.)

4.2.2.3. Перечень лабораторных работ

Не планируется.

4.2.2.4. Перечень тем и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень тем, вынесенных на самостоятельное изучение:

1. Управление проектной и научной деятельностью. Классификация научных исследований.
2. Планирование научной деятельности.
3. Организация фундаментальных, поисковых и прикладных НИР.
4. Стоимостная оценка интеллектуальной собственности, определение затрат на ее разработку.

5. Финансирование и оценка стоимости фундаментальных и экспериментальных исследований.
6. Методика расчета экономической эффективности технологических процессов.
7. Проектная деятельность как основа внедрения результатов НИР.

4.2.2.5. Перечень тем контрольных работ, рефератов, ТР, РГР, РПР

Не планируется.

4.2.2.6. Примерный перечень тем курсовых работ (проектов)

Не планируется.

5. Образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины применяется контактная технология преподавания (за исключением самостоятельно изучаемых студентами вопросов).

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Фонды оценочных материалов (средств) приведены в приложении.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная учебно-методическая литература по дисциплине

1. Мухина, И. С. Техничко-экономическое обоснование проектных решений при выполнении выпускных квалификационных работ : методическое пособие / И. С. Мухина. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2022. — 84 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126688.html>
2. Морозова, Т. В. Экономическое обоснование проектных решений. Теоретические аспекты инвестиционного проектирования : учебное пособие / Т. В. Морозова. — Омск : Омский государственный технический университет, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-8149-3489-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131242.html>
3. Ньютон, Р. Управление проектами от А до Я / Р. Ньютон ; перевод А. Кириченко ; под редакцией М. Савиной. — Москва : Альпина Паблишер, 2025. — 180 с. — ISBN 978-5-9614-0539-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/148431.html>
4. Плаксин, В. И. Актуальные проблемы в современной системе экономики: управление проектами : учебное пособие / В. И. Плаксин, Ф. В. Узунов, В. В. Узунов ; под редакцией В. Н. Узунова. — Симферополь : Университет экономики и управления, 2024. — 182 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140006.html>
5. Лич, Л. Вовремя и в рамках бюджета: управление проектами по методу критической цепи / Л. Лич ; перевод У. Саламатова ; под редакцией О. Зупника. — 3-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2024. — 352 с. — ISBN 978-5-9614-5004-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/142404.html>

7.2. Дополнительная учебно-методическая литература по дисциплине

1. Зайцева, И. С. Основы научных исследований : учебное пособие / И. С. Зайцева. — Кемерово : Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2022. — 95 с. — ISBN 978-5-00137-290-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/128397.html>
2. Епифанов, В. В. Основы научных исследований : учебное пособие / В. В. Епифанов. — Ульяновск : Ульяновский государственный технический университет, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-9795-2120-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121274.html>
3. Грибков, А. Н. Основы научных исследований : учебное пособие / А. Н. Грибков, С. Н. Баршутин. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 81 с. — ISBN 978-5-8265-2416-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123034.html>
4. Голубев, С. С. Проектный анализ : учебное пособие / С. С. Голубев, А. М. Губин, Н. Ю. Романенко. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 139 с. — ISBN 978-5-4497-3355-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/141693.html>

5. Основы управления проектами : учебное пособие / составители Л. Г. Агапитова [и др.]. — Тюмень : Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2023. — 116 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133559.html>

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В образовательном процессе используются информационные технологии, реализованные на основе информационно-образовательного портала института (www.mivlgu.ru/iop), и инфокоммуникационной сети института:

- предоставление учебно-методических материалов в электронном виде;
- взаимодействие участников образовательного процесса через локальную сеть института и Интернет;
- предоставление сведений о результатах учебной деятельности в электронном личном кабинете обучающегося.

Информационные справочные системы:

ЭБС elibrary // <http://elibrary.ru>

ЭБС iprbookshop // <http://iprbookshop.ru>

Консультант плюс // <https://www.consultant.ru>

Программное обеспечение:

Google Chrome

КонсультантПлюс

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

iprbookshop.ru

consultant.ru

gks.ru

elibrary.ru

mivlgu.ru/iop

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционная аудитория

Проектор InFocus, проекционный экран, персональный компьютер.

Кабинет компьютерного моделирования

12 компьютеров: Персональный компьютер; проектор SANYO PLC-XU75; экран

9. Методические указания по освоению дисциплины

Для успешного освоения теоретического материала обучающийся: знакомится со списком рекомендуемой основной и дополнительной литературы; уточняет у преподавателя, каким дополнительным пособиям следует отдать предпочтение; ведет конспект лекций и прорабатывает лекционный материал, пользуясь как конспектом, так и учебными пособиями.

На практических занятиях пройденный теоретический материал подкрепляется решением задач по основным темам дисциплины.

Самостоятельная работа оказывает важное влияние на формирование личности будущего специалиста, она планируется обучающимся самостоятельно. Каждый обучающийся самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием дисциплины. Он выполняет внеаудиторную работу и изучение разделов, выносимых на самостоятельную работу, по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий

Форма заключительного контроля при промежуточной аттестации – зачёт. Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине разработаны фонд оценочных средств и балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. Оценка по дисциплине выставляется в информационной системе и носит интегрированный характер, учитывающий результаты оценивания участия студентов в аудиторных занятиях, качества и своевременности выполнения заданий в ходе изучения дисциплины и промежуточной аттестации.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению *15.04.05 Машиностроение* и профилю подготовки *Цифровые технологии в машиностроении*.
Рабочую программу составил к.э.н., доцент *Пугина Л.И.* _____

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры *Экономики, туризма и массовых коммуникаций*
протокол №14 от 14.05.2025 г.
Заведующий кафедрой *Экономики, туризма и массовых коммуникаций* _____ *Майорова Л.В.*

(Подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета
протокол №6 от 15.05.2025 г.
Председатель комиссии МСФ _____

_____ *Калиниченко М.В.*
(Подпись) (Ф.И.О.)

Фонд оценочных материалов (средств) по дисциплине
Экономическая оценка научной деятельности

1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

Тесты

1. Научное исследование это:
 - а. деятельность, направленная на получение, применение новых знаний для решения технологических, инженерных, экономических, социальных, гуманитарных и иных проблем, обеспечения функционирования науки, техники и производства как единой системы.
 - б. продукт научной или научно-технической деятельности, содержащий новые знания или решения и зафиксированный на любом информационном носителе
 - в. особый вид познавательной деятельности, отличающийся от сложившегося житейски-эмпирического или стихийного познания, диагностики и познания в области архитектуры и искусства.
 3. Объектом научно-теоретического исследования выступает:
 - а. Отдельное явление
 - б. конкретная ситуация
 - в. целый класс сходных явлений и ситуаций, их совокупность.
- Подготовка сообщений. Темы:
1. Современное состояние отечественных и мировых машиностроительных производств.
 2. Методы функционально-стоимостного анализа вариантов решений
 3. Методология научных исследований для прикладных задач в области машиностроения.
 4. Перспективные направления исследований в области машиностроения

Общее распределение баллов текущего контроля по видам учебных работ для студентов

Рейтинг-контроль 1	Работа на лекционном и практических занятиях	20
Рейтинг-контроль 2	Работа на лекционном и практических занятиях	20
Рейтинг-контроль 3	Работа на лекционном и практических занятиях	20
Посещение занятий студентом	посещений лекций и практических занятий	10
Дополнительные баллы (бонусы)	активность на практических занятиях	10
Выполнение семестрового плана самостоятельной работы	выполнение заданий в рамках плана самостоятельной работы	20

2. Промежуточная аттестация по дисциплине

Перечень вопросов к экзамену / зачету / зачету с оценкой

Перечень практических задач / заданий к экзамену / зачету / зачету с оценкой (при наличии)

Для проведения зачёта используются тестовые задания: <https://www.mivlgu.ru/iop/course/view.php?id=4383>

Методические материалы, характеризующих процедуры оценивания

На основе типовых заданий программным комплексом информационно-образовательного портала МИ ВлГУ формируются в автоматическом режиме тестовые задания для студентов.

Программный комплекс формирует индивидуальные задания для каждого зарегистрированного в системе студента и устанавливает время прохождения тестирования.

Результатом тестирования является балл, рассчитанный на основе количества правильных ответов.

С учетом индивидуального семестрового рейтинга студента формируется итоговый балл по курсу.

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине равна 100.

Оценка в баллах	Оценка по шкале	Обоснование	Уровень сформированности компетенций
Более 80	«Отлично»	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	Высокий уровень
66-80	«Хорошо»	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	Продвинутый уровень
50-65	«Удовлетворительно»	Содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки	Пороговый уровень
Менее 50	«Неудовлетворительно»	Содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	Компетенции не сформированы

3. Задания в тестовой форме по дисциплине

Примеры заданий:

1. Проект можно определить как:

- а) совокупность мероприятий, направленных на достижение уникальной цели и ограниченных по ресурсам и времени
- б) систему целей, результатов, технической и организационной документации, материальных, финансовых, трудовых и иных ресурсов, а также управленческих решений и мероприятий по их выполнению
- в) системный комплекс плановых (финансовых, технологических, организационных и пр.) документов, содержащих комплексно-системную модель действий, направленных на достижение оригинальной цели

2. Окружающая среда проекта — это:

- а) совокупность факторов и объектов, непосредственно не принимающих участия в проекте, но влияющих на проект и осуществляющих взаимодействие с проектом и отдельными его элементами
- б) совокупность всех участников проекта и других физических и юридических лиц, заинтересованных в его результатах
- в) совокупность независимых хозяйствующих субъектов, взаимодействующих с участниками проекта напрямую

3. Субъекты, самостоятельно реализующие деятельность по проекту или деятельность, результаты которой влияют на проект (взаимодействуют с проектом), — это:

- а) пассивные участники проекта
- б) активные участники проекта
- в) косвенные участники проекта

Полный перечень тестовых заданий с указанием правильных ответов, размещен в банке вопросов на информационно-образовательном портале института по ссылке <https://www.mivlgu.ru/iop/question/edit.php?courseid=4383>

Оценка рассчитывается как процент правильно выполненных тестовых заданий из их общего числа.