

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»**

Антрацитовский институт геосистем и технологий

Кафедра строительства и геоконтроля



УТВЕРЖДАЮ

Директор

**Антрацитовского института
геосистем и технологий**

доц. Крохмалёва Е.Г.

«27» 04 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине	Экономическая эффективность инноваций
Направление подготовки	20.04.01 Техносферная безопасность
Магистерская программа	Промышленная и пожарная безопасность

Антрацит 2023

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Экономическая эффективность инноваций» по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность. – 11 с.

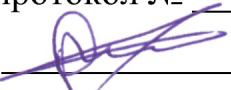
Рабочая программа учебной дисциплины «Экономическая эффективность инноваций» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «25» мая 2020 года № 678, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации «06» июля 2020 года за № 58836, учебного плана по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (магистерская программа «Промышленная и пожарная безопасность») и Положения о рабочей программе учебной дисциплины в ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля».

СОСТАВИТЕЛИ:

доцент, к.т.н., доцент кафедры строительства и геоконтроля Савченко И.В.
доцент, к.т.н., доцент кафедры строительства и геоконтроля Палейчук Н.Н.

Рабочая программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры строительства и геоконтроля

«14» 04 2023 года, протокол № 9

Заведующий кафедрой  доц. Савченко И.В.

Переутверждена: «___» _____ 20__ года, протокол № _____

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии Антрацитовского института геосистем и технологий

«21» 04 2023 года, протокол № 8

Председатель учебно-методической комиссии института  доц. Савченко И.В.

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Цель изучения дисциплины:

с помощью определенных знаний и умений сформировать у будущих магистров навыки проведения оценки эффективности предлагаемых инженерно-технических мероприятий по обеспечению промышленной, производственной и экологической безопасности.

Задачи дисциплины:

оптимизация производственных технологий с целью снижения воздействия негативных факторов на человека и окружающую среду;

проведение экономической оценки разрабатываемых систем защиты или предложенных технических решений;

разработка инновационных проектов в области безопасности, их реализация и внедрение;

участие в решении вопросов рационального размещения новых производств с учетом минимизации неблагоприятного воздействия на среду обитания;

расчет технико-экономической эффективности мероприятий, направленных на повышение безопасности и экологичности производства и затрат на ликвидацию последствий аварий и катастроф для принятия обоснованных экономических решений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.

Дисциплина «Экономическая эффективность инноваций» относится к обязательной части дисциплин. Освоение дисциплины осуществляется по очной и заочной форме обучения в четвертом семестре.

Содержание дисциплины основывается на базе дисциплин «Проектирование систем обеспечения безопасности», «Система управления техносферной безопасностью», «Оценка состояния и устойчивость экосистем», является основой для выполнения научно-исследовательской работы обучающегося и написания магистерской диссертации.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Экономическая эффективность инноваций», должны:

знать:

основные направления реализации государственной политики в сфере промышленной и пожарной безопасности;

основы инновационной деятельности и основные концепции в данной сфере;

методологические основы, подходы и методы проведения экономического анализа инноваций.

уметь:

реализовывать основные направления реализации государственной политики в сфере промышленной и пожарной безопасности;

реализовывать основы инновационной деятельности и основные концепции в данной сфере;

реализовывать методологические основы, подходы и методы проведения экономического анализа инноваций.

владеть навыками:

реализовывать основные направления реализации государственной политики в сфере промышленной и пожарной безопасности;

реализовывать основы инновационной деятельности и основные концепции в данной сфере;

реализовывать методологические основы, подходы и методы проведения экономического анализа инноваций.

Перечисленные результаты образования являются основой для формирования следующих компетенций:

общефессиональные:

ОПК-2 – способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)		
	Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
Объем учебной дисциплины (всего)	108 (3 зач. ед.)		108 (3 зач. ед.)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка дисциплины (всего)	36		12
в том числе:			
Лекции	24		8
Практические (семинарские) занятия	12		4
Лабораторные работы	—		—
Курсовая работа (курсовой проект)	—		—
Другие формы и методы организации образовательного процесса	—		—
Самостоятельная работа студента (всего)	72		96
Итоговая аттестация	экзамен		экзамен

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Организация службы охраны труда для оценки инженерно-технических мероприятий

Структура обязательств по охране труда в трудовом договоре и коллективном договоре. Государственная экспертиза качества специальной оценки условий труда. Оценка эффективности инженерно-технических мероприятий в рамках государственного и ведомственного контроля за производственной безопасностью.

Тема 2. Оценка экологической эффективности инноваций

Рассмотрение и улучшение оценки экологической эффективности инноваций. Стадия - проверка и действие. Показатели состояния окружающей среды. Ресурсы, функциональные обязанности, ответственность и полномочия специалистов и сотрудников организации при внедрении системы экологического менеджмента. Разработка и внедрение системы экологического менеджмента. Показатели экологической результативности. Оценка интегрального воздействия объектов хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Тема 3. Оценка хода реализации целевой программы "пожарная безопасность" и оценка эффективности ее мероприятий.

Правила оценки соответствия объектов защиты установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска.

Тема 4. Производственный контроль

Порядок проведения оценки наличия и достаточности материальных и финансовых ресурсов промышленного объекта для локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций в рамках аудита. Рекомендации по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий.

Тема 5. Отчет о результатах поиска и анализа инновационных технических решений.

Разработка инновационных технических решений и оценка их эффективности.

4.3. Лекции.

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Организация службы охраны труда для оценки инженерно-технических мероприятий	4		1
2	Оценка экологической эффективности инноваций	4		1
3	Оценка хода реализации целевой программы "пожарная безопасность" и оценка эффективности ее мероприятий	4		2
4	Производственный контроль	6		2
5	Отчет о результатах поиска и анализа инновационных технических решений. Разработка инновационных технических решений	6		2
Итого:		24		8

4.4. Практические (семинарские) занятия.

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Организация службы охраны труда для оценки инженерно-технических мероприятий	2		0,5
2	Оценка экологической эффективности инноваций	2		0,5
3	Оценка хода реализации целевой программы "пожарная безопасность" и оценка эффективности ее мероприятий	2		1
4	Производственный контроль	2		1
5	Отчет о результатах поиска и анализа инновационных технических решений. Разработка инновационных технических решений	4		1
Итого:		12		4

4.5. Лабораторные работы.

Лабораторные работы программой не предусматриваются.

4.6. Самостоятельная работа студентов.

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов		
			Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Организация службы охраны труда для оценки инженерно-технических мероприятий	изучение лекционного материала; подготовка к опросу; подготовка к выполнению практической работы № 1	12		16
2	Оценка экологической эффективности инноваций	изучение лекционного материала; подготовка к опросу; подготовка к выполнению практической работы № 2	15		20
3	Оценка хода реализации целевой программы "пожарная безопасность" и оценка эффективности ее мероприятий	изучение лекционного материала; подготовка к опросу; подготовка к выполнению практической работы № 3	15		20
4	Производственный контроль	изучение лекционного материала; подготовка к опросу; подготовка к выполнению практической работы № 4	15		20
5	Отчет о результатах поиска и анализа инновационных технических решений. Разработка инновационных технических решений	изучение лекционного материала; подготовка к опросу; подготовка к выполнению практической работы № 5	15		20
Итого:			72		96

4.7. Курсовые работы/проекты.

Курсовые работы/проекты программой не предусматриваются.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов,

относительно малые затраты времени;

технологии проблемного обучения, направленные на развитие познавательной активности, творческой самостоятельности студентов и предполагающие последовательное и целенаправленное выдвижение перед студентом познавательных задач, разрешение которых позволяет студентам активно усваивать знания (используются поисковые методы; постановка познавательных задач);

технологии развивающего обучения, позволяющие ориентировать учебный процесс на потенциальные возможности студентов, их реализацию и развитие;

технологии концентрированного обучения, суть которых состоит в создании максимально близкой к естественным психологическим особенностям человеческого восприятия структуры учебного процесса и которые дают возможность глубокого и системного изучения содержания учебных дисциплин за счет объединения занятий в тематические блоки;

технологии модульного обучения, дающие возможность обеспечения гибкости процесса обучения, адаптации его к индивидуальным потребностям и особенностям обучающихся (применяются, как правило, при самостоятельном обучении студентов по индивидуальному учебному плану);

технологии дифференцированного обучения, обеспечивающие возможность создания оптимальных условий для развития интересов и способностей студентов, в том числе и студентов с особыми образовательными потребностями, что позволяет реализовать в культурно-образовательном пространстве университета идею создания равных возможностей для получения образования

технологии активного (контекстного) обучения, с помощью которых осуществляется моделирование предметного, проблемного и социального содержания будущей профессиональной деятельности студентов (используются активные и интерактивные методы обучения) и т.д.

Максимальная эффективность педагогического процесса достигается путем конструирования оптимального комплекса педагогических технологий и (или) их элементов на личностно-ориентированной, деятельностной, диалогической основе и использования необходимых современных средств обучения.

6. Формы контроля освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем ведущим практические занятия по дисциплине в следующих формах:

опрос лекционного материала;

выполнение контрольной работы (заочная форма).

Фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить результаты текущей и промежуточной аттестации обучающихся по данной дисциплине, помещаются в приложении к рабочей программе в соответствии с «Положением о фонде оценочных средств».

Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена в третьем семестре. Студенты, выполнившие 75% текущих и контрольных мероприятий на «отлично», а остальные 25 % на «хорошо», имеют

право на получение итоговой отличной оценки.

В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по шкале, приведенной в таблице.

Шкала оценивания	Характеристика знания предмета и ответов
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Басовский Л.Е. Экономическая оценка инвестиций : учеб. пособие : [для ву-зов по специальности 080502 Экономика и упр. на предприятии (по отраслям)] / Л. Е. Басовский, Е. Н. Басовская. - М. : ИНФРА-М, 2010. – 240 – 25 экз.

2. Чернов В.А. Инвестиционный анализ : [учеб. пособие для вузов по специальностям экономики и упр. (080100)] / В. А. Чернов ; под ред. М. И. Баканова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2008.

б) дополнительная литература:

3. Бирман Л.А., Кочурова Т.Б. Стратегия управления инновационными процес-сами. – М.: Дело АНХ, 2010. – 144 с.

4. Ример М.И. Экономическая оценка инвестиций : [учеб. для вузов по специ-альности "Экономика и упр. на предприятии (по отраслям)"] / М. И. Ример, А. Д. Касатов, Н. Н. Матиенко. – 2-е изд. – СПб. [и др.] : Питер : Питер Пресс, 2008.

5. Балдин К.В. Инвестиции в инновации : учеб. пособие / К. В. Балдин, И. И. Передеряев, Р. С. Голов. – М. : Дашков и К°, 2008.

6. Бекетова О.Н. Бизнес-план: теория и практика : научное издание / О. Н. Бе-кетова, В. И. Найденков. – М. : Альфа-Пресс, 2006.

7. Шарп У.Ф., Александер Г. Дж., Бейли Дж. Инвестиции. -М.: Инфра, 2007.

8. Гибсон Р. Формирование инвестиционного портфеля: управление финансовыми рисками. – Издательство «Альпина», 2005.

9. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования (вторая редакция). Госстрой России, Минэкономки РФ, Минфин РФ

10. Ивасенко А. Инвестиции: источники и методы финансирования. – М.: Изд-во «Омега-Л», 2009 11. Спасенных М. Ю. Инновационный бизнес. Корпоративное управление НИОКР. – М.: Дело АНХ, 2010. – 148 с.

в) методические указания:

Методические указания к выполнению контрольной работы по дисциплине «Экономическая эффективность инноваций» (для студентов направления подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность). Составитель: Набока Ю. В. – Антрацит, 2020. – 16 с.

г) интернет-ресурсы:

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

Другие открытые источники

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

8. Материально – техническое обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Экономическая эффективность инноваций» осуществляется в академической аудитории, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения (учебными плакатами, стендами, макетами и другими наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий), служащими для представления учебной информации.

Обучающиеся в течение всего периода обучения обеспечены индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам, к электронной информационно-образовательной среде организации и к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Рабочее место преподавателя, оснащено информационным, компьютерным и телекоммуникационным оборудованием и оргтехникой.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/