

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Дзержинский филиал ННГУ

УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета ННГУ

(протокол от «30» ноября 2022 г. № 13)

Рабочая программа дисциплины

ИНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГ

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Направленность (профиль) образовательной программы

**ИТ-СЕРВИСЫ И ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ В ЭКОНОМИКЕ
И ФИНАНСАХ**

Год набора: 2023

Квалификация

БАКАЛАВР

Форма обучения

ОЧНАЯ, ОЧНО-ЗАОЧНАЯ

Дзержинск
2022 г.

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.06 Интернет-маркетинг относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана ООП 09.03.03 Прикладная информатика

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции* (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине**	
ПК-8 Способен разрабатывать лингвистическое, информационное и программное обеспечение ИС (ИИС) и сопровождающую его документацию	ПК-8.1. Демонстрирует знание современных языков и систем программирования, формализмов описания знаний на концептуальном и инфологическом уровнях, требований к технической документации на все виды обеспечения ИС (ИИС)	Уметь выбирать оптимальную стратегию продвижения Знать основные методологии современного маркетинга Владеть технологиями аналитики в условиях цифровизации бизнеса	Практические задания
	ПК-8.2 Применяет современные языки и системы программирования, формализмы описания знаний на концептуальном и инфологическом уровнях при разработке лингвистического, информационного и программного	Уметь разрабатывать стратегию маркетинговой кампании Знать методы продвижения в цифровой среде Владеть навыками корректировки маркетинговой кампании на основе анализа данных	Практические задания

	обеспечения ИИС и сопровождающей ее документации		
	<p>ПК-8.3</p> <p>Имеет практический опыт разработки лингвистического, информационного и программного обеспечения конкретной ИС (ИИС) и сопровождающей ее документации</p>	<p>Знать требования поисковых и социальных сетей к маркетингу</p> <p>Уметь пользоваться сервисами для анализа различных аспектов маркетинговой стратегии</p> <p>Владеть навыками использования онлайн-сервисов для продвижения бизнеса</p>	Практические задания
ПК-9 Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и объекты предметной области	<p>ПК-9.1.</p> <p>Демонстрирует знание методических основ моделирования процессов и объектов предметной области.</p>	<p>Умеет ранжировать требования поисковых систем по степени важности</p> <p>Знает предельные значения показателей для продвижения бизнеса</p> <p>Владеет навыками оптимизации электронного ресурса в соответствии с выбранными показателями</p>	Практические задания
	<p>ПК-9.2</p> <p>Демонстрирует умение применения знаний к моделированию прикладных процессов и объектов предметной области при разработке программного обеспечения ИС программного обеспечения ИС.</p>	<p>Умеет формировать потребительскую аудиторию</p> <p>Знает как анализировать ресурсы конкурентов</p> <p>Владеет навыками построения семантического ядра</p>	Практические задания
	<p>ПК-9.3</p> <p>Способен продемонстрировать наличие практического опыта моделирования процессов и объектов на примере конкретной предметной области.</p>	<p>Умеет осуществлять взаимодействие с потребителями</p> <p>Знает как организовывать продажи в среде Интернет</p> <p>Владеет основными понятиями современного SEO и SMM</p>	Практические задания

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная форма обучения	очная форма обучения
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ	4 ЗЕТ
Часов по учебному плану	144	144
в том числе		
аудиторные занятия (контактная работа):	50	16
- занятия лекционного типа	16	10
- занятия лабораторного типа	32	4
- текущий контроль (КСР)	2	2
самостоятельная работа	58	92
Промежуточная аттестация – экзамен	36	36

3.2. Содержание дисциплины

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины	Всего (часы)			в том числе															
				Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы												Самостоятельная работа обучающегося, часы			
				из них															
	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Занятия лабораторного типа	Всего	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная
Очная					Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная
1. Введение в интернет-маркетинг. Воронка продаж, целевая аудитория, SWOT-анализ. Применение концепций	6	20		2	2					2				4	2		10	18	

маркетинга в сети Интернет.																		
2. Приемы аналитики. Анализ конкурентов, целевой аудитории.	20	20		2	2				8			10	2		12	18		
3. SEO продвижение сайта	42	22		6	2				14	2		20	4		12	18		
4. Социальный маркетинг SMM	22	22		4	2				4	2		8	4		12	18		
5. Контекстная реклама в различных сетях	16	22		2	2				4			6	2		12	20		
текущий контроль (КСР)	2	2										2	2					
Промежуточная аттестация - экзамен	36																	
Итого	144	144		16	10				32	4		50	16		58	92		

Практические занятия (семинарские занятия /лабораторные работы) организуются, в том числе в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка предусматривает: – выполнение проекта по профилю профессиональной деятельности и направленности образовательной программы.

На проведение практических занятий (семинарских занятий /лабораторных работ) в форме практической подготовки отводится 10 часов.

Практическая подготовка направлена на формирование и развитие:

- практических навыков в соответствии с профилем ОП:

- Сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика
- Формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта
 - Проектирование информационных систем по видам обеспечения
 - Программирование приложений, создание прототипа информационной системы

- компетенций - ПК-8. Способен разрабатывать лингвистическое, информационное и программное обеспечение ИС (ИИС) и сопровождающую его документацию.

- компетенций - ПК-9. Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и объекты предметной области.

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий лабораторного типа.

Промежуточная аттестация проходит в защиты итогового отчета по проделанной работе.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы - формирование навыков непрерывного самообразования и профессионального совершенствования.

Самостоятельная работа способствует формированию аналитического и творческого мышления, совершенствует способы организации исследовательской деятельности, воспитывает целеустремленность, системность и последовательность в работе студентов, развивает у них навык завершать начатую работу.

Основные виды самостоятельной работы студентов:

- работа с основной и дополнительной литературой;
- изучение категориального аппарата дисциплины;
- самостоятельное изучение тем дисциплины;
- подготовка докладов-презентаций;
- подготовка к экзамену;
- работа в библиотеке;
- изучение сайтов по темам дисциплины в сети Интернет.

Работа с основной и дополнительной литературой

Изучение рекомендованной литературы следует начинать с учебников и учебных пособий, затем переходить к научным монографиям и материалам периодических изданий. Работа с литературой предусматривает конспектирование наиболее актуальных и познавательных материалов. Это не только мобилизует внимание, но и способствует более глубокому осмыслению материала, его лучшему запоминанию, а также позволяет студентам проводить систематизацию и сравнительный анализ изучаемой информации. Таким образом, конспектирование – одна из основных форм самостоятельного труда, которая требует от студента активно работать с учебной литературой и не ограничиваться конспектом лекций.

Студент должен уметь самостоятельно подбирать необходимую литературу для учебной и научной работы, уметь обращаться с предметными каталогами и библиографическим справочником библиотеки.

Изучение категориального аппарата дисциплины

Изучение и осмысление экономических категорий требует проработки лекционного материала, выполнения практических заданий, изучение словарей, энциклопедий, справочников.

Индивидуальная самостоятельная работа студента направлена на овладение и грамотное применение терминологии в области разработки интернет-приложений.

Самостоятельное изучение тем дисциплины

Особое место отводится самостоятельной проработке студентами отдельных разделов и тем изучаемой дисциплины. Такой подход вырабатывает у студентов инициативу, стремление к увеличению объема знаний, умений и навыков, всестороннего овладения способами и приемами профессиональной деятельности.

Изучение вопросов определенной темы направлено на более глубокое усвоение основных категорий интернет-программирование, понимание технологий размещения сайтов, совершенствование навыка анализа теоретического и эмпирического материала.

Подготовка к экзамену

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине проходит в виде защиты итогового отчета и предусматривает оценку. Условием успешного прохождения промежуточной аттестации является систематическая работа студента в течение семестра. В этом случае подготовка к экзамену является систематизацией всех полученных знаний по данной дисциплине.

Рекомендуется внимательно изучить структуру итогового отчета, а также использовать в процессе обучения программу, учебно-методический комплекс, другие методические материалы.

Самостоятельная работа в библиотеке

Важным аспектом самостоятельной подготовки студентов является работа с библиотечным фондом.

Эта работа предполагает различные варианты повышения профессионального уровня студентов:

- а) получение книг для подробного изучения в течение семестра на научном абонементе;
- б) изучение книг, журналов, газет - в читальном зале;
- в) возможность поиска необходимого материала посредством электронного каталога;
- г) получение необходимых сведений об источниках информации у сотрудников библиотеки.

Изучение сайтов по темам дисциплины в сети Интернет

Ресурсы Интернет являются одним из альтернативных источников быстрого поиска требуемой информации. Их использование возможно для получения основных и дополнительных сведений по изучаемым материалам. Необходимо помнить об оформлении ссылок на Интернет-источники.

Для повышения эффективности самостоятельной работы студентов преподавателю целесообразно использовать следующие виды деятельности:

- консультации,
- выдача заданий на самостоятельную работу,
- информационное обеспечение обучения,
- контроль качества самостоятельной работы студентов.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведены в п. 5.2.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используется электронный курс (<https://e-learning.unn.ru/course/index.php?categoryid=374>), созданный в системе электронного обучения ННГУ - <https://e-learning.unn.ru/>

5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), включающий:

5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения)	Шкала оценивания сформированности компетенций					
	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично
	превосходно					
	Не зачтено		зачтено			

компетенций)							
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
	Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа						
	Отсутствие знаний теоретического материала.						
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа						
	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа						
<u>Навыки</u>	Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач
	Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа						
	Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа						

Шкала оценки при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
	Превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно»
	Отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не

зачтено		ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	Очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
	Хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	Удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	Неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
	Плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения.

5.2.1. Структура итогового отчета

Отчет включает:

1. Обоснование выбора предметной области.
2. Описание бизнес-модели выбранной сферы.
3. Результаты SWOT-анализа.
4. SEO-раздел.
 - a. Описание созданного сайта.
 - b. Анализ тестирования юзабилити методом фокус-групп.
 - c. Список прямых конкурентов в выбранной предметной области.
 - d. Семантическое ядро (набор кластеризованных запросов) и LSI.
 - e. Описание процесса оптимизации страниц сайта под выбранные запросы.
 - f. Контент-план для текстового продвижения.
5. SMM раздел
 - a. Анализ конкурентных групп в ВК
 - b. Описание названия, дескриптора, УТП.
 - c. Макет обложки сообщества
 - d. План контента на две недели с учетом собранного ранее семантического ядра.
 - e. План и результаты опроса в сообществе.

Разделы	Код формируемой компетенции
SWOT анализ предметных областей электронного бизнеса	ПК-8
Выбор площадки и сервиса для создания сайта	ПК-8
Проработка макета сайта	ПК-8
Тестирование юзабилити	ПК-8
Анализ конкурентов	ПК-9
Сбор семантического ядра	ПК-9
Кластеризация запросов	ПК-9
Подбор LSI	ПК-9
Оптимизация сайта (заполнение тегов, атрибутов, создание релевантного контента)	ПК-8
Создание контент-плана	ПК-9
Поиск и аналитика конкурентных групп в социальной сети ВК	ПК-9
Подготовка сообщества к публикации	ПК-8
Создание контент-плана с учетом особенностей и требований социальной сети ВК	ПК-9
Проведение опроса и анализ результатов.	ПК-9

5.2.2. Типовые задания/задачи для оценки сформированности компетенции ПК-8

Задание 1.

Выберите близкую по интересам сферу онлайн-бизнеса. Разработайте бизнес-модель. Проведите SWOT-анализ.

Задание 2.

Выберите бесплатный хостинг, например, Beget. Подберите шаблон сайта, разверните сайт в выбранной вами CMS (например WordPress) или создайте сайт самостоятельно.

Задание 4.

Разместите адрес созданного сайта в общем документе на Гугл Диске. Пройдите по всем ссылкам, кроме собственной и оцените сайты однокурсников по четырем критериям. Оценку опишите в текстовом формате.

Задание 6.

Оптимизируйте сайт в соответствии с выбранными для 3-4 страниц ключами. Добейтесь показателя релевантности не ниже 90% для каждой страницы.

Задание 9.

На основании анализа определитесь с параметрами собственного сообщества в ВК.

5.2.3. Типовые задания/задачи для оценки сформированности компетенции ПК-9

Задание 3.

Используя поиск сети Интернет и сервисы подбора (например, Megaindex или PR-CY), найдите 3-5 конкурентов. Проанализируйте сайты конкурентов, данные о перечне разделов на сайте сведите в общую таблицу. Выберите все общие блоки, а также понравившиеся, добавьте их на свой сайт.

Задание 5.

На основании анализа конкурентов составьте семантическое ядро сайта. Кластеризуйте запросы, выделите LSI.

Задание 7.

Используя свободные ключевые запросы из семантического ядра постройте контент-план (темы статей для продвижения).

Задание 8.

Подберите 4-5 конкурентных групп в социальной сети ВК, проанализируйте их дизайн и контент.

Задание 10.

Постройте собственный контент план для сообщества. Соблюдайте требования ВК к публикациям. Используйте ранее составленное семантическое ядро. Создайте 2-3 публикации в сообществе. Проведите опрос в сообществе. Ответьте на опросы своих одноклассников. Проанализируйте полученный результат, используя аналитические инструменты ВК.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Цупин, В. А. Управление контентом. Практикум : учеб. пособие / В.А. Цупин, М.М. Ниматулаев. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 211 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/971156>
2. Маркова, В. Д. Цифровая экономика : учебник / В.Д. Маркова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 186 с. Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043213>
3. Лапидус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : учебник / Л.В. Лапидус. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 479 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1055872>

б) дополнительная литература:

4. Белугина, С. В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. Прикладное программирование : учебное пособие / С. В. Белугина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 312 с. — ISBN 978-5-8114-4496-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133920> (дата обращения: 28.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Белугина, С. В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. Прикладное программирование : учебное пособие / С. В. Белугина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 312 с. — ISBN 978-5-8114-4496-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133920> (дата обращения: 28.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Сообщество ВК Skillbox: маркетинг дизайн программирование (дата обращения: 13.02.2021)
2. Сообщество ВК TextTerra (дата обращения: 13.02.2021)
3. Сообщество ВК Маркетинг Реклама Бизнес (дата обращения: 13.02.2021)
4. Сообщество ВК Вконтакте для сообществ (дата обращения: 13.02.2021)

5. Сообщество ВК Вконтакте для бизнеса (дата обращения: 13.02.2021)
6. rbc.ru (дата обращения: 13.02.2021)
7. www.datainsight.ru (дата обращения: 13.02.2021)
8. www.shopolog.ru (дата обращения: 13.02.2021)
9. Vc.com (дата обращения: 13.02.2021)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация программы предполагает наличие:

- аудиторий для лекционных и практических занятий с необходимым оборудованием;
- компьютерного класса, имеющего компьютеры, объединенные сетью с выходом в Интернет;

- лицензионного (операционная система Microsoft Windows, пакет прикладных программ Microsoft Office) и свободно распространяемого программного обеспечения.

- интернет браузеров (Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari, Opera),

- свободного пакета офисных приложений OpenOffice.

В ходе проведения занятий рекомендуется использовать компьютерные иллюстрации для поддержки различных видов занятий, подготовленные с использованием Microsoft Office или других средств визуализации материала.

Доступ к электронным информационным ресурсам осуществляется в компьютерном классе и библиотеке филиала.

Специальные условия организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организация обучения по дисциплине инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья при наличии таких обучающихся путем создания специальных условий для получения образования.

Профессорско-преподавательский состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии).

В соответствии с Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утв. Минобрнауки РФ 08.04.2014 АК-44/05вн при изучении дисциплины предполагается использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

При освоении дисциплины используются различные сочетания видов учебной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности обучающихся для достижения запланированных результатов обучения и формирования компетенций. Форма проведения промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей. По личной просьбе обучающегося с ограниченными возможностями здоровья, изложенной в форме письменного заявления, по дисциплине предусматриваются:

- замена устного ответа на письменный ответ при сдаче зачета или экзамена;

- увеличение продолжительности времени на подготовку к ответу на зачете или экзамене;

- при подведении результатов промежуточной аттестации студентов выставляется максимальное количество баллов за посещаемость аудиторных занятий.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО/ОС ННГУ по направлению 09.03.03 Прикладная информатика (приказ №349-ОД от 21.06.2021).

Автор(ы): к.п.н., доцент Беспалько А.А.

Рецензент:

Программа одобрена Методической комиссией Дзержинского филиала ННГУ от 10.11.2022 года, протокол № 12