



**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СЕРВИСА
«ГАЛАКТИКА»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор КИТиС «Галактика»
А.В. Рош
«28» августа 2023 г.



**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ В КОЛЛЕДЖЕ**

г. Москва – 2023

1. Общие положения

1.1. Настоящие рекомендации определяют формы учета, накопления материалов внеаудиторной самостоятельной работы, критерии оценки достигнутых результатов.

1.2. Данные рекомендации характеризуют совокупность требований к организации аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся (далее СР).

1.3. СР обучающихся представляет собой планируемую, организационно и методически направляемую преподавателем, деятельность обучающихся по освоению учебных дисциплин, междисциплинарных курсов профессиональных модулей и формированию профессиональных компетенции, осуществляемую за рамками аудиторной учебной работы обучающихся.

1.4. СР является обязательной для каждого обучающегося, её объём в часах определяется действующими рабочими учебными планами по основным профессиональным образовательным программам.

1.5. Основными целями самостоятельной работы обучающихся являются освоение в полном объёме основной образовательной программы и последовательная выработка навыков эффективной самостоятельной профессиональной деятельности, а также:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.

1.6. Самостоятельная работа обучающихся колледжа включает в себя:

- подготовку к аудиторным занятиям (лекциям, практическим, семинарским, лабораторным, и др.) и выполнение соответствующих заданий;
- самостоятельную работу над отдельными темами учебных дисциплин и МДК в соответствии с тематическими планами;
- подготовку к практикам и выполнение заданий, предусмотренных практиками;

- выполнение письменных контрольных и курсовых работ (проектов), электронных презентаций;

- подготовку ко всем видам контрольных испытаний, в том числе зачетам и экзаменам;

- подготовку к итоговой государственной аттестации, в том числе выполнение выпускной квалификационной работы;

- работу в студенческих обществах, кружках, семинарах и т.п.;

- участие в научных и научно-практических конференциях, семинарах.

1.7. Самостоятельная работа, не предусмотренная образовательной программой, учебным планом и учебно-методическими материалами, раскрывающими и конкретизирующими их содержание, осуществляется обучающимися инициативно, с целью реализации собственных учебных и научных интересов.

1.8. Аудиторная самостоятельная учебная работа выполняется обучающимися под руководством преподавателя, осуществляющего аудиторную работу в данной учебной группе.

1.9. Самостоятельная работа обучающихся должна обладать следующими признаками:

- быть выполненной лично обучающимся или являться самостоятельно выполненной частью коллективной работы;

- представлять собой законченную разработку (законченный этап разработки), в которой раскрываются и анализируются актуальные проблемы по определённой теме и её отдельных аспектов (актуальные проблемы изучаемой дисциплины и соответствующей сферы практической деятельности);

- демонстрировать достаточную компетентность автора в раскрываемых вопросах.

1.10. Результаты самостоятельной работы обучающихся оценивают преподаватели.

1.11. Формы отчёта о самостоятельной работе выбираются преподавателем из следующих вариантов:

- текущим контроль усвоения знания на основе оценки устного ответа на вопрос, сообщения, доклада и д.п. (на практических занятиях);

- решение ситуационных задач по практико-ориентированным дисциплинам;

- конспект, выполненный по теме, изучаемом самостоятельно;

- представленный текст контрольной работы;

- тестирование, выполнения письменном контрольном работы по изучаемом теме;

- рейтинговая система оценки знаний обучающихся по блокам (разделам) изучаемой дисциплины, циклам дисциплин;
- успешная сдача текущих, семестровых и комплексных экзаменов и зачетов.

1.12. В учебном процессе колледжа выделяют два вида самостоятельной работы:

- аудиторная;
- внеаудиторная,

1.13. Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

1.14. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется обучающимся по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

1.15. ФГОС СПО в части Федеральных государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности регламентирует максимальный объем учебной нагрузки обучающегося и объем внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося. Колледж самостоятельно планирует объем внеаудиторной самостоятельной работы в целом по УД и ПМ, исходя из объемов максимальной учебной нагрузки и обязательном учебной нагрузки.

1.16. Объем времени, отведенный на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу, находит отражение:

- в учебном плане;
- в рабочих программах учебных предметов, дисциплин и профессиональных модулей с ориентировочным распределением по разделам или темам;
- в календарно-тематических планах.

1.17. Объем времени, отведенный на конкретный вид СР, определяется в соответствии с обоснованием времени, необходимой для ее выполнения и может составлять от 1 до 6 часов.

2. Планирование самостоятельной работы

2.1. При разработке учебных планов колледжем определяется:

- общий объем времени, отводимый на самостоятельную работу в целом по теоретическому обучению (как разница между максимальным объемом времени, отведенным на теоретическое обучение в целом, и

объемами времени, отведенными на обязательную учебную нагрузку, факультативные дисциплины, консультации по теоретическому обучению);

- объем времени, отводимый на самостоятельную работу по циклам дисциплин с учетом требований к уровню подготовки обучающихся, сложности и объема изучаемого материала по дисциплинам, входящим в цикл;

- объем времени, отводимый на самостоятельную работу по учебной дисциплине в зависимости от уровня освоения студентами учебного материала, с учетом требований к уровню подготовки обучающихся (иметь представление, знать, владеть умениями).

2.2. Планирование объема времени, отведенного на самостоятельную работу по учебной дисциплине, осуществляется преподавателем.

Преподавателем учебной дисциплины эмпирически определяются затраты времени на самостоятельное выполнение конкретного содержания учебного задания: на основании наблюдений за выполнением обучающимся аудиторной самостоятельной работы, опроса обучающихся о затратах времени на то или иное задание, хронометража собственных затрат на решение той или иной задачи с внесением поправочного коэффициента из расчета уровня знаний и умений обучающихся.

2.3. При разработке учебного плана учитываются предложения цикловых комиссий по объему самостоятельной работы, отведенной на циклы дисциплин, при необходимости вносятся коррективы.

2.4. При разработке рабочей программы по УД и ПМ при планировании содержания внеаудиторной самостоятельной работы преподавателем устанавливаются содержание и объем теоретической учебной информации и практические задания по каждой теме, которые выносятся на внеаудиторную самостоятельную работу, определяются формы и методы контроля результатов, критерии оценки.

2.5. Содержание самостоятельной работы определяется в соответствии с рекомендуемыми видами заданий согласно примерной и рабочей программ учебной дисциплины.

2.6. Распределение объема времени на самостоятельную работу в режиме дня обучающегося не регламентируется расписанием.

2.7. Видами заданий для самостоятельной работы могут быть:

- для овладения знаниями:

- чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста;

выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.;

- для закрепления и систематизации знаний:

работа с конспектом лекции (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц для систематизации учебного материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, контент-анализ и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии, тематических кроссвордов; тестирование и др.;

- для формирования умений:

решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач; подготовка к деловым играм; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов); упражнения на тренажере; упражнения спортивно-оздоровительного характера; рефлексивный анализ профессиональных умений с использованием аудио- и видеотехники и др., формирование портфолио.

2.8. Виды заданий для самостоятельной работы, их содержание и характер могут иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывать специфику специальности, изучаемой дисциплины, индивидуальные особенности обучающегося.

2.9. Формами самостоятельной работы, которые определяются содержанием учебной дисциплины, междисциплинарного курса, степенью подготовленности обучающегося в зависимости от курса обучения, являются:

- работа с основной и дополнительной литературой, интернет ресурсами
- самостоятельное ознакомление с лекционным материалом, представленным на CD- носителях, в медиотеке колледжа;
- подготовка реферативных обзоров источников периодической печати,
- опорных конспектов, заранее определенных преподавателем;

- поиск информации по теме с последующим ее представлением в аудитории в форме доклада, презентации;
- составление мини-ридеров по отдельным темам курса;
- подготовка к выполнению аудиторных контрольных работ;
- выполнение домашних контрольных работ;
- выполнение тестовых заданий, решение задач;
- составление кроссвордов, схем;
- подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции;
- составление моделей-образцов (шаблонов) документов;
- подготовка расчетных лабораторных работ;
- оформление отчетов;
- оформление договоров;
- заполнение рабочей тетради;
- написание эссе, курсовой работы;
- подготовка к деловым и ролевым играм;
- составление резюме;
- работа над е-портфолио;
- подготовка к зачетам и экзаменам;
- подготовка выпускной квалификационной работы;
- другие виды деятельности, организуемые и осуществляемые филиалом и органами студенческого самоуправления.

3. Организация и руководство самостоятельной работой обучающихся

3.1. При определении видов заданий на самостоятельную работу рекомендуется использовать дифференцированный подход к обучающимся.

3.2. Перед выполнением обучающимися самостоятельной работы преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, который включает цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки.

В процессе инструктажа преподаватель предупреждает обучающихся о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания. Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

3.3. Для организации самостоятельной работы обучающихся необходимы следующие условия:

- готовность обучающихся к самостоятельному труду;
- мотив к получению знаний;

- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала как печатного, так и электронного, методических рекомендаций по выполнению самостоятельной работы обучающихся, доступа в сеть Интернет;

- наличие web-страницы каждой предметно-цикловой комиссии на сайте колледжа;

- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;

- консультационная помощь, в том числе взаимодействие в сети Интернет;

- наличие помещений для выполнения групповых самостоятельных работ.

3.4. Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения.

3.5. В частности, материально-техническое и информационно-техническое обеспечение самостоятельной работы обучающихся включает в себя:

- библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами;

- учебно-методическую базу учебных кабинетов и лабораторий;

- компьютерные классы с возможностью работы в Интернет;

- учреждения практики (базы практики) в соответствии с заключенными договорами;

- учебную и учебно-методическую литературу;

- рекомендации для организации самостоятельной работе обучающихся, разработанные по дисциплинам и профессиональным модулям.

3.6. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить консультации за счет общего бюджета времени, отведенного на консультации.

3.7. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

3.8. Согласно федеральным государственным образовательным стандартам по специальности планируемый объем внеаудиторной (самостоятельной) работы составляет не более 50 процентов от объема

аудиторной учебной нагрузки обучающихся, что требует в первую очередь разработки четкого нормативно-методического и организационного обеспечения данного вида деятельности.

3.9. Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме, с представлением изделия или продукта творческой деятельности обучающегося.

3.10. Самостоятельную работу обучающихся планирует преподаватель и предполагает:

- определение содержания;
- формы контроля (входного, текущего, рубежного и итогового);
- определение видов, форм и бюджета времени выполнения;
- определение критериев и шкалы оценки выполнения;
- определение рекомендуемой литературы;
- разработка задания;
- разработка методических материалов.

3.11. Каждый преподаватель по преподаваемым дисциплинам и междисциплинарным курсам разрабатывает учебно-методическое пособие, позволяющее организовать самостоятельную работу обучающихся на основании методических рекомендаций и по составлению рабочих тетрадей для самостоятельной работы обучающихся.

3.12. Каждый преподаватель имеет право применять уже существующие, а также разрабатывать новые виды внеаудиторной (самостоятельной) работы.

3.13. Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения обучающимися учебного материала;
- умения обучающегося использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность общеучебных умений;
- умения обучающегося активно использовать электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями;
- умение ориентироваться в потоке информации, выделять главное;

- умение четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия;
- умение показать, проанализировать альтернативные возможности, варианты действия;
- умение сформировать свою позицию, оценку и аргументировать ее.

4. Уровни самостоятельной работы обучающихся

4.1. Следует выделить пять уровней самостоятельной работы обучаемых. За основу каждого уровня взято соотношение воспроизводящих и творческих процессов в деятельности обучающихся. Обучающемуся предоставляется возможность работать на том уровне, который для него приемлем в настоящее время. Иными словами, создаются условия для положительной мотивации процесса учения и развития способностей.

4.2. Каждый из уровней должен быть обеспечен как можно большим набором самостоятельных заданий различных форм. Это позволяет избежать монотонности в работе, делает студенческие работы оригинальными.

Первый уровень самостоятельных работ – дословное и преобразующее воспроизведение информации.

Второй уровень – самостоятельные работы по образцу. Это составление вопросов к текстам лекций по предложенным образцам. Разные по сложности, разнообразные по характеру и форме образцы вопросов направляют мышление обучающихся на поиски ответов, а затем и на самостоятельную формулировку вопросов, что является приобщением к умственному труду. Другая форма самостоятельных заданий этого уровня – составление тестовых заданий по предложенным правилам.

Третий уровень – реконструктивно-самостоятельные работы: преобразование текстовой информации в структурно-логические графы, составление кроссвордов, интервью, анкет, рассказов, преобразование типовых задач. Работы этого типа учат обобщать явления.

Четвёртый уровень – эвристические самостоятельные работы. Такие задания направлены на разрешение проблемной ситуации, созданной преподавателем.

Пятый уровень – творческие (исследовательские) самостоятельные работы: написание работы с включением в нее форм заданий второго, третьего и четвертого уровней.

5. Организационно-методическое обеспечение и руководство самостоятельной работой обучающихся

5.1. Руководство самостоятельной работой осуществляют преподаватели колледжа.

5.2. Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит инструктаж (виртуальный инструктаж путем размещения аудио или видео презентации на сайте колледжа) по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки.

В процессе инструктажа преподаватель предупреждает обучающихся о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания. Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

5.3. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить консультации за счет общего бюджета времени, отведенного на консультации.

5.4. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся, на занятиях в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

5.5. В функции методических комиссии входит:

- подготовка пакета необходимых для СР материалов, в том числе электронных, по всем дисциплинам и специальностям, обеспечиваемым методическими комиссиями;
- отслеживание обеспеченности учебниками и учебными пособиями, в том числе на электронных носителях, всех курсов, преподаваемых в колледже;
- осуществление контроля соблюдения нормативов при планировании СР каждым преподавателем колледжа;
- подготовка и издание программ учебных курсов, методических указаний для СР, электронных учебников и учебных пособий;
- реализация мониторинга, в том числе виртуального, СР по учебным дисциплинам.

5.6. В функции преподавателя входит:

- изучение квалификационной характеристики специалиста;

- анализ учебного плана, Федерального государственного образовательного стандарта;
- подготовка перечня умений, которые должны быть сформированы у обучающихся после изучения дисциплины;
- подготовка письменных контрольных задач для «входного» контроля;
- разработка бланка профессионально-ориентированных задач для самостоятельной деятельности;
- группировка задач в блоке задания на семестр;
- определение качественно-количественных критериев выполнения задания;
- определение периодичности контроля;
- разработка вариантов контрольных работ;
- выработка системы информирования обучающихся об их достижениях;
- создание необходимого информационно-методического обеспечения;
- определение системы индивидуальной работы;
- внедрение модульной системы обучения с рейтинговой оценкой учебной деятельности обучающихся.

5.7. Вовлекая обучающихся в самостоятельную деятельность, необходимо учитывать психологические особенности каждого обучающегося и создавать учебно-методические комплексы, содержащие:

- методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся (пояснить, что такое реферат, конспект, как составить аннотацию, сценарий, как выполнить требования к записи лекций преподавателя и т. д.);
- учебную и методическую литературу;
- учебные пособия и программы дисциплин;
- тематические словари;
- лекции, консультации (текст, фонозапись, видеозапись);
- разработки лабораторно-практических заданий (работ), планы семинарских занятий;
- творческие работы обучающихся;
- видеофильмы и ТСО;
- тестовые задания, контрольные вопросы для проверки знаний обучающихся.

5.8. Организационно-методическое обеспечение СР включает разработку и проведение комплекса мероприятий по планированию и организации СР:

- планирование СР (на всех уровнях от преподавателя до администрации колледжа);
- обеспечение информационной поддержки СР: учебной литературой, методическими пособиями, компьютерной техникой, полезными Интернет-ссылками, электронными книгами и пособиями, электронными информационными ресурсами, автоматизированными обучающими системами и программами;
- создание виртуальных лабораторий, учебно-лабораторной базы и ее оснащение в соответствии с содержанием самостоятельной работы по данным курсам изучаемых дисциплин;
- создание необходимых условий для СР в библиотеке.

5.9. Активизация самостоятельной работы обучающихся при проведении различных видов учебных занятий включает:

- переработку рабочих учебных планов и программ в рамках существующих ГОСТов с целью увеличения доли самостоятельной работы обучающегося. При этом должна учитываться обеспеченность тем и разделов учебной литературой и ее доступность для всех обучающихся;
- оптимизацию методов обучения, внедрение в учебный процесс современных образовательных и информационных технологий, электронных образовательных ресурсов;
- совершенствование системы текущего контроля СР (использование возможностей балльно-рейтинговой системы, компьютеризированного тестирования и др.);
- совершенствование методики проведения профессиональной практики и учебно-исследовательской работы обучающихся;

5.10. Разработка нормативных документов по организации и планированию СР включает:

- разработку положения о самостоятельной работе обучающихся;
- разработку технологической карты образовательных дисциплин с учетом графика самостоятельной работы обучающихся;
- разработку технологических карт прохождения индивидуального образовательного маршрута обучающегося, структурно-логической схемы учебной дисциплины с включением всех видов СРС и других организационно-методических материалов.

5.11. Работа по учебно-методическому обеспечению СР в колледже под руководством заместителя директора по УМР включает:

- отбор учебного содержания для самостоятельного изучения;
- определение видов самостоятельной работы;
- разработку методических указаний (в целом по курсу или отдельно для организации СР) по выполнению обучающимися заданий по СР;
- определение приемов контроля результатов СР.

6. Система контроля результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся

6.1. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине или междисциплинарному курсу и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по дисциплине или междисциплинарному курсу, может проходить в письменной, устной или смешанной форме, с представлением продукта творческой деятельности обучающегося. Данные материалы могут быть использованы преподавателем и обучающимся для оформления е-портфолио.

6.2. Форму учета и накопления материалов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель разрабатывает самостоятельно.

6.3. В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся могут быть использованы зачеты, тестирование, самоотчеты, контрольные работы, защита творческих работ, защита е-портфолио (законченной части портфолио).

6.4. Критериями оценок результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося являются:

- уровень освоения учебного материала;
- уровень обладания общими и профессиональными компетенциями;
- умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность общеучебных умений;
- умения активно использовать электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями; -умение ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
- умение четко сформулировать проблему, представив ее решение, критически оценить решение и его последствия;

- умение показать, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;

- умение сформировать свою позицию, оценку и аргументировать ее.

6.5. При оценке письменных работ следует придерживаться следующих критериев:

- требуемый объем и структура работы;
- логика изложения материала;
- использование соответствующей терминологии стиля изложения;
- наличие ссылок на источники информации;
- постановка вопросов и степень их раскрытия;
- выполнение необходимых расчетов и чертежей;
- формулировка выводов по итогам работы.

6.6. Формами контроля самостоятельной работы обучающихся являются:

- текущим контроль усвоения знания на основе оценки устного ответа на вопрос, сообщения, доклада и т.п. (на практических занятиях);
- решение ситуационных задач по практико-ориентированным дисциплинам;
- конспект, выполненный по теме, изучаемой самостоятельно;
- представленный текст контрольной работы;
- отчёт, дневник психологического наблюдения, протоколы психодиагностических процедур и т.п.;
- тестирование, выполнение письменной контрольной работы по изучаемой теме;
- рейтинговая система оценки знаний обучающихся по блокам (разделам) изучаемой дисциплины, циклам дисциплин;
- отчёт о учебно-исследовательской работе (её этапе, части работы и т.п.);
- статья, тезисы выступления и др. публикации в научном, научно-популярном, учебном издании и т.п. по итогам самостоятельной учебной и учебно-исследовательской работы, опубликованные по решению администрации колледжа;
- представление изделия или продукта творческой деятельности студента.

6.7. Результаты самостоятельной учебно-исследовательской работы обучающихся могут быть опубликованы на сайте колледжа, в специализированных студенческих или научных, научно-методических изданиях, апробированы на научно-практических студенческих конференциях.