

*Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ»**

Направление подготовки 44.03.05
Педагогическое образование с двумя профилями подготовки – Химия.
Биология

Квалификация (степень) выпускника – *бакалавр*

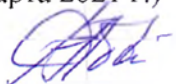
Владикавказ 2021

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» февраля 2018 г. N 125 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 марта 2018 г., регистрационный № 50358), с изменениями, внесенными приказом Министерства науки и высшего образования российской Федерации от 8 февраля 2021 г. № 83 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 марта 2021 г., регистрационный № 62739), учебным планом подготовки бакалавра по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) *профили* Химия, Биология, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «СОГУ» (протокол № 11 от «30» апреля 2021 г.)

Составитель: д.х.н., профессор Абаев В.Т.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры органической химии
(протокол № 7 от «15» марта 2021 г.)

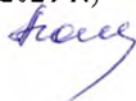
Зав. кафедрой



Абаев В.Т.

Одобрена советом факультета химии, биологии и биотехнологии
(протокол № 8/20-21 от «25» марта 2021 г.)

Председатель совета факультета



Агаева Ф.А.

Рабочая программа дисциплины принята в составе основной профессиональной образовательной программы решением ученого совета Протокол № 11 от 29.04.2021,
Утверждена приказом ректора № 106 от 30.04.2021.

1. Общие положения

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) и основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Профиль Химия, Биология» (бакалавр).

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Профиль Химия, Биология» включает:

- государственный экзамен
- защиту выпускной квалификационной работы.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Профиль Химия, Биология» составлена на основе:

- Федерального закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ);

Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Профиль Химия, Биология, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. N 195;

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации 19 декабря 2013 года № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

К государственным аттестационным испытаниям допускается обучающийся, успешно завершивший в полном объеме освоение основной профессиональной образовательной программы по направлению в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

При условии успешного прохождения всех установленных видов государственных аттестационных испытаний выпускнику присваивается соответствующая квалификация и выдается диплом государственного образца о высшем образовании.

Виды профессиональной деятельности выпускников и соответствующие им задачи профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности выпускников

Выпускники по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Профиль Химия, Биология» подготовлены к выполнению следующих видов профессиональной деятельности:

- ✓ педагогический;
- ✓ методический;
- ✓ организационно-управленческий;
- ✓ культурно-просветительский.

Задачи профессиональной деятельности

Бакалавр по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- ✓ в области педагогической деятельности:
 - изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования;
 - обучение и воспитание в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
 - использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметных областей;
 - организация взаимодействия с общественными и образовательными организациями, детскими коллективами и родителями (законными представителями), участие в самоуправлении и управлении школьным коллективом для решения задач профессиональной деятельности;
 - формирование образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий;
 - обеспечение охраны жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса;
- ✓ в области методической деятельности:
 - формирование образовательных программ, в том числе индивидуальных, адаптированных,
- ✓ в области организационно-управленческой деятельности:
 - участие в организации и проведении различных мероприятий в профессиональной сфере деятельности;
- ✓ в области культурно-просветительской деятельности:
 - популяризация химической и биологической наук

Требования к результатам освоения основной образовательной программы

На государственной итоговой аттестации студент должен показать освоение следующих компетенций:

Универсальные компетенции:

- УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
- УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
- УК-3** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;
- УК-4** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);
- УК-5** Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;
- УК-6** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;
- УК-7** Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;

ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий);

ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей;

ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении;

ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;

ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний;

Профессиональные компетенции:

ПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;

ПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ);

ПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС;

ПК-4 Способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении;

ПК-5 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;

ПК-6 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Перечень основных учебных модулей (дисциплин) образовательной программы или их разделов и вопросов, выносимых для проверки на государственном итоговом экзамене

Настоящая программа базируется на основополагающих разделах органической химии, включая теоретические проблемы строения и реакционной способности органических соединений, методы синтеза основных классов органических веществ, аналитические методы контроля и идентификации химических соединений, информационно-поисковые системы в органической химии, технику экспериментальных исследований и экологические аспекты органического синтеза

На основании содержания основных учебных модулей – дисциплин, составлены интегрированные вопросы для государственной итоговой аттестации выпускников:

Вопросы программы

Критерии выставления оценок на государственном итоговом экзамене

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются после оформления в установленном порядке протокола заседания экзаменационной комиссии.

Оценка «Отлично» ставится, если освоен теоретический материал не менее чем на 90% .

При этом учитывается:

- правильный, полный и логично построенный ответ;
- умение оперировать специальными терминами;
- использование в ответе дополнительного материала.

Оценка «хорошо» ставится, если освоен теоретический материал не менее чем на 80 - 90%. При этом учитываются:

- правильный, полный и логично построенный ответ;
- умение оперировать специальными терминами;
- использование в ответе дополнительного материала.

Но в ответе могут иметься негрубые ошибки или неточности и магистрантом сделаны не вполне законченные выводы или обобщения.

Оценка «удовлетворительно» ставится за схематичный неполный ответ, если освоен теоретический материал не менее чем на 60%.

Оценка «неудовлетворительно» ставится за ответ с грубыми ошибками, если освоен теоретический материал менее чем на 50%.

Порядок проведения государственного экзамена

Государственный итоговый экзамен бакалавра является квалификационным и предназначен для определения теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом. В ходе государственного экзамена проверяется способность бакалавров к выполнению профессиональных задач, на основе сформированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Государственный экзамен ориентирован на выявление целостной системы химических, биологических, общепрофессиональных и специальных научных знаний в предметной области.

Сроки проведения государственного экзамена определяются учебным планом по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Профиль Химия, Биология» и графиком учебного процесса. Для проведения государственного экзамена формируется состав ГЭК, который утверждается приказом ректора СОГУ.

Обучающиеся обеспечиваются перечнями основных разделов, тем и вопросов, выносимых на государственный итоговый экзамен. Для обучающихся проводятся консультации в соответствии с расписанием, утвержденным учебной частью СОГУ.

Экзамен проводится в устной форме.

Экзаменационный билет содержит три теоретических вопроса.

Объем времени на подготовку - 3 часа.

Для проведения государственного экзамена выпускающими кафедрами разрабатываются экзаменационные билеты на основе программы ГИА и утверждаются заведующими кафедрами и деканом факультета.

Экзаменационные билеты представляют собой комплексные задания, которые включают в себя как теоретические вопросы, так и решение задач прикладного характера. Тип и характер заданий доводятся до сведения студентов заранее, не позднее, чем за полгода до проведения государственного экзамена. Вопросы для государственного экзамена выставлены в систему электронной поддержки студентов.

Сроки проведения государственного экзамена: согласно календарного учебного графика.

Требования к выпускной квалификационной работе

По итогам выполнения выпускной квалификационной работы проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций:

Универсальные компетенции:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;

ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий);

ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей;

ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении;

ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;

ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний;

Профессиональные компетенции:

ПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;

ПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ);

ПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС;

ПК-4 Способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении;

ПК-5 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;

ПК-6 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Порядок выполнения и представление в государственную аттестационную комиссию выпускной квалификационной работы

Выполнение выпускной квалификационной работы является заключительным этапом обучения студента в вузе и имеет целью:

- систематизацию и расширение теоретических и практических знаний по специальности и применение этих знаний при решении конкретных научно-технических, производственных и педагогических задач;

- развитие навыков ведения самостоятельной исследовательской работы.

Тематики выпускных работ определяются профилирующими кафедрами и утверждаются приказом по университету. Студенту предоставляется право выбора темы работы, кроме того он может предложить для выпускной работы свою тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

Руководитель выпускной работы:

- выдает задание на выпускную работу;
- оказывает студенту помощь в разработке календарного графика работы;
- рекомендует студенту необходимую литературу, справочные и другие материалы по теме работы;
- проводит систематические (не реже одного раза в неделю) беседы со студентом и дает ему консультации;
- проверяет выполнение календарного графика;
- проверяет соответствие выпускной работы существующим требованиям всех документов по содержанию и по форме и ставит свою подпись;
- участвует во всех, проводимых кафедрой, организационных мероприятиях по выпускной работе.

Выполненная и оформленная работа, подписанная студентом и руководителем проходит кафедральную предзащиту, на которой сотрудники кафедры, детально знакомятся с представленной работой и уровнем подготовки студента. Заведующий кафедрой на основании отзыва руководителя и результатов кафедральной защиты решает вопрос о допуске студента к защите ГАК, делая соответствующую запись на выпускной работе.

Выпускная квалификационная работа бакалавров не предусматривает рецензирования.

В процессе защиты ВКР обучающийся делает доклад об основных результатах своей работы – продолжительностью не более 15 минут; отвечает на вопросы членов комиссии по существу работы, а также на вопросы, отвечающие общим требованиям к профессиональному уровню выпускника, предусмотренные ФГОС ВО по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Профили Химия, Биология».

Общая продолжительность ВКР – 30 минут.

Процедура защиты ВКР может проходить на иностранном языке.

За достоверность результатов, предоставленной ВКР несёт ответственность обучающийся – автор ВКР.

Решение о присвоении выпускнику квалификации по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Профили Химия, Биология» и выдаче документов об образовании и о квалификации принимает ГЭК на основании положительных результатов ГИА, оформленных протоколом ГЭК.

Диплом с отличием выдаётся при соблюдении следующих условий: количество оценок «отлично», включая оценки по результатам ГИА составляет не менее 75 % от общего количества оценок, указанных в приложении к диплому.

Защита ВКР оформляется отдельным протоколом, который подписываются председателем и членами ГЭК.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, при обязательном присутствии председателя или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (его заместитель) обладает правом решающего голоса.

Обучающемуся, не проходившему аттестационные испытания по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из университета.

Перенос сроков защиты ВКР оформляется приказом ректора СОГУ на основании личного заявления обучающегося.

Порядок защиты выпускной квалификационной работы

Защита ВКР проводится на открытом заседании ГАК. Председатель комиссии назначается Министерством образования и науки РФ по предложению ректора из числа наиболее крупных специалистов производства или ученых, не работающих в вузе. В состав ГАК на правах ее членов входят: декан факультета (или его заместитель), и заведующие кафедрами. В состав комиссии, кроме того, могут входить научные сотрудники научно-исследовательских институтов и представители организаций-работодателей.

Выпускная квалификационная работа выпускника по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Профили Химия, Биология» является законченной разработкой, в которой содержится реферативная часть, отражающая общую профессиональную эрудицию автора, а также самостоятельная исследовательская часть, выполненная индивидуально или в составе творческого коллектива по материалам, собранным или полученным самостоятельно студентом в период прохождения химико-технологической практики. В их основе могут быть материалы научно-исследовательских или научно-производственных работ кафедры, факультета, научных или производственных химических организаций.

Самостоятельная часть является законченным исследованием, свидетельствующим об уровне профессиональной подготовки автора. Тематика и содержание должны соответствовать уровню знаний, полученных выпускником в объеме дисциплин, предусмотренных учебным планом.

Выпускная квалификационная работа включает в себя введение, реферативную часть, исследовательскую часть, основные результаты и выводы, приложения, список использованной литературы.

Во введении обосновывается актуальность темы, формулируются цели и задачи исследования, приводится краткая аннотация работы.

Реферативная часть должна отражать общую профессиональную эрудицию автора, содержать обзор современной научной литературы по теме исследования, критический анализ существующего положения вещей.

Исследовательская часть должна быть выполнена индивидуально или в составе творческого коллектива. Ее материалы должны быть собраны или получены самостоятельно студентов в период прохождения практики. В основе этих материалов должны быть научно-исследовательские работы кафедр, научных или производственных организаций. Исследовательская часть должна быть законченным исследованием, свидетельствующим об уровне профессиональной подготовки автора.

В разделе «Основные результаты и выводы» должны быть кратко суммированы основные результаты, полученные в выпускной работе, и приведены вытекающие из них выводы.

В «Приложении» содержатся вспомогательные материалы, занимающие большой

объем и по этой причине не включенные в основной текст.

«Список литературы» содержит источники, используемые и цитируемые в выпускной работе.

Объем работы должен быть не менее 30 и не более 100 страниц машинописного текста.

В ГАК могут быть представлены также другие материалы, характеризующие научную и практическую ценность выполняемой работы, например, печатные статьи по теме работы, документы, указывающие на практическое применение работы, образцы материалов, изделий и т.п. *Продолжительность защиты* одной выпускной работы, как правило, не должна превышать 30 минут. Студенту предоставляется слово для сообщения содержания работы. Длительность сообщения не более 10 минут для выпускных работ бакалавра и специалиста; и не более 15 минут для магистерских диссертаций. После сообщения студенту задают вопросы сначала члены ГАК, затем присутствующие. Вопросы могут быть по теме работы, а также общетехнического характера. После ответов на вопросы зачитывается рецензия и студенту предоставляется слово для ответа на замечания рецензента. По решению председателя ГАК может быть оглашен отзыв руководителя (либо он выступает лично), разрешается выступить членам ГАК и желающим из присутствующих. Затем студенту предоставляется заключительное слово и защита заканчивается. Результаты защиты выпускных работ объявляются в тот же день. *Студенту, защитившему выпускную работу, присваивается решением ГАК квалификация в соответствии с полученной специальностью*; декан факультета в торжественной обстановке вручает ему диплом. Студент, не защитивший дипломную работу, допускается к повторной защите дипломной работы в течение трех лет после окончания вуза.

Критерии выставления оценок

Выпускные квалификационные работы оцениваются на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются после оформления в установленном порядке протокола заседания аттестационной комиссии.

Выпускные квалификационные работы оцениваются по следующей балльной системе:

- 86-100 баллов (отлично);
- 71-85 баллов (хорошо);
- 56-70 баллов (удовлетворительно);
- до 56 балла (неудовлетворительно).

На общую оценку за выполненную работу влияет:

- оценка руководителя проекта;
- содержание доклада и электронной презентации;
- чёткость и правильность ответов на вопросы членов комиссии.

Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО) на основе выполнения и защиты квалификационной работы:

- обоснованность выбора и актуальность темы исследования;
- уровень осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала, обоснованность и чёткость сформулированных выводов;
- чёткость структуры работы и логичность изложения материала;
- методологическая обоснованность исследования;
- организация самостоятельной опытно-экспериментальной работы;

- объем и уровень анализа научной литературы по исследуемой проблеме;
- владение научным стилем изложения, орфографическая и пунктуационная грамотность;
- соответствие формы представления выпускной квалификационной работы требованиям, предъявляемым к оформлению данных работ;
- содержание отзывов руководителя;
- качество устного доклада;
- глубина и точность ответов на вопросы, замечания и рекомендации во время защиты работы.

Сроки проведения защиты выпускной квалификационной работы: согласно календарного учебного графика.

Оформление текста работы

Текст выпускной квалификационной работы (ВКР) набирается в текстовом редакторе в одном экземпляре через полтора интервала на одной стороне листа бумаги формата А4, с левой стороны листа должно быть оставлено поле 25 мм, с правой – 15 мм, сверху - 20 мм, снизу - 20 мм. Шрифт Times New Roman – 14 pt.

Работа должна содержать постановку задачи, обоснование и описание методов исследования, расчет и анализ результатов. Если работа носит экспериментальный характер, то указывается план эксперимента, методика его проведения и анализ результатов. В выпускной работе должно быть отражено самостоятельное научное решение поставленной проблемы.

Примерная структура ВКР включает:

- титульный лист со всеми подписями (1 с.), форма титульного листа приведена в приложении;
- оглавление (1 с.) – перечень разделов с указанием страниц;
- введение (1-2 с.), включающее актуальность темы, постановку цели и задач, обоснование метода исследования;
- обзор литературных источников по теме работы (проблеме) и теоретические основы выбранного метода исследования (5-10 с),
- методика эксперимента (1-5 с);
- основная часть (5-12 с), включающая экспериментальные результаты и их обсуждение;
- заключение и выводы (1-3 с.)
- список использованной литературы с указанием фамилий и инициалов авторов, а также названиями статей и книг (пример оформления списка см. в приложении). Ссылки на литературные источники по тексту оформляются цифрами в квадратных скобках в возрастающем порядке на протяжении всего текста работы.
- приложение (экспериментальные данные в виде таблиц, представленные в основном тексте в виде графических зависимостей, нормативно-технические документы, схемы и т.д.).

Все листы работы должны быть пронумерованы, начиная с титульного листа, на котором номер страницы не ставится. Формулы, иллюстрации, схемы, графики и фотографии должны быть также пронумерованы и снабжены подписями (за исключением формул). Рисунки подписываются снизу (выравнивание по центру), таблицы сверху с

выравниванием по ширине, ниже представлены примеры оформления рисунков и таблиц. Ссылки на рисунки и таблицы могут быть представлены в тексте в скобках или без них в сокращенном виде.

Таблицы должны быть отпечатаны в тексте после абзацев, содержащих ссылку на них. Допускается печать таблицы на следующей после ссылки странице. Если таблица на этой странице не заканчивается, то на следующей странице печатается заголовок типа: продолжение таблицы 1 или окончание таблицы 1, текстовая голова при этом повторяется каждый раз на новой странице. Примечания и сноски к таблицам должны быть отпечатаны непосредственно под соответствующей таблицей. Сноски к цифрам в таблице обозначаются только звездочками. Таблицы, как и рисунки, должны иметь последовательную нумерацию.

Приложения оформляют как продолжение работы на последующих ее страницах (после списка литературы). Каждое приложение следует начинать с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова «ПРИЛОЖЕНИЕ», напечатанного прописными буквами, с номером и заголовком. Рисунки и таблицы, помещаемые в приложении, нумеруют арабскими цифрами в пределах каждого приложения, например: Рис. П.1.1 (первый рисунок первого приложения), Табл. П.1.1.

В тексте работы должны соблюдаться все грамматические правила переносов. Не допускаются переносы, которые могут исказить смысл, а также неблагозвучные. Не должны быть разделены переносом:

- а) сокращения, аббревиатуры, например: СОГУ, СССР, ВИНТИ ;
- б) сокращенные выражения: и т. д., и т. п.;
- в) цифры, образующие одно понятие; в случае необходимости могут быть разделены числа, соединенные знаком тире, например: 1941-1945 гг., X-XII вв. н. э., причем знак тире оставляется на первой строке.

Не отделяются при переносе из одной строки в другую:

- а) фамилии от инициалов или один инициал от другого;
- б) сокращенные слова от имен собственных, к которым они относятся, например: г. Владикавказ, ул. Ватутина;
- в) цифры или буквы со скобкой или точкой (при перечислении) от следующего за ними слова;
- г) римские или арабские цифры от их сокращенных или полных наименований, например: 1970 г., 1000 руб., XX век;
- д) знаки и обозначения (№, §, %) от следующих за ними цифр, например: № 75, 100 %, § 5. Можно переносить: 100 рублей, страница 41;
- е) предлоги, которыми начинаются предложения (после точки с запятой или равносильных знаков) от следующих за ними слов.

Не оставляются в конце строки союзы.

Не отбиваются:

- а) точки или запятые от предшествующего текста;
- б) многоточие, как и знак паузы, от предшествующего и следующего за ним слова;
- в) тире между цифрами, обозначающими пределы величины;
- г) тире от запятой и кавычки;
- д) знак дефис между союзами и при переносе;
- е) кавычки и скобки от заключенных в них слов;

- ж) знаки сноски от предшествующей точки или запятой;
- з) знаки процентов, градусов минут, секунд от цифры;
- и) знаки плюс, минус и плюс-минус.

Отбивают:

- а) тире между словами с обеих сторон;
- б) тире в прямой речи в начале абзаца;
- в) знак дефис внутри текста, набранного в разрядку;
- г) знаки сноски-цифры и звездочки от следующего за ними текста;
- д) знаки номера и параграфа от следующей за ними цифры.

При наборе заголовков строки не должны заканчиваться предлогом, союзом или наречием, их необходимо перенести в начало следующей строки. Переносы в заголовках не допускаются. Заголовки в строках разбиваются по смысловому значению. В них в конце не ставятся точки. Только если заголовок содержит 2 предложения, тогда одно от другого отделяется точкой.

Примеры оформления списка литературы (ГОСТ 7.1 - 2003)

КНИГИ

ОДНОТОМНЫЕ ИЗДАНИЯ

Жмурко Г.П. Общая химия / Казакова Е.Ф., Кузнецов В.Н., Яценко А.В., под общ. ред. С.Ф. Дунаева – М.: Академия, 2012. – 505 с.

«Химия и химическое образование. XXI век», всероссийская научная конф. (2014; Владикавказ). Всероссийская научная конференция с международным участием «Химия и химическое образование. XXI век», 28–30 апр. 2014 г./ редкол.: Л.В. Антипова [и др.]. – Владикавказ: Издательство СОГУ, 2014. – 372 с.

МНОГОТОМНЫЕ ИЗДАНИЯ

Документ в целом

Неорганическая химия: в 3 т. / под ред. Акад. Ю.Д. Третьякова – М. : Академия 2007. – 3 т.

Отдельный том

Неорганическая химия: в 3 т. / под ред. Акад. Ю.Д. Третьякова Т. 3. Химия переходных элементов / А.А. Дроздов [и др.]. – М. : Академия, 2007. – 349 с.

или

ДЕПОНИРОВАННЫЕ НАУЧНЫЕ РАБОТЫ

Разумовский, В. А. Управление маркетинговыми исследованиями в регионе/ В. А. Разумовский, Д. А. Андреев; Ин-т экономики города. – М., 2002. – 210 с.: с. 208–209. – Деп. в ИНИОН Рос. акад. наук 15.02.02, № 139876.

НЕОПУБЛИКОВАННЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Отчеты о научно-исследовательской работе

Формирование генетической структуры стада: отчет о НИР: 42-44 / Всерос. науч.-исслед. ин-т животноводства; рук. Попов В. А.; исполн.: Алешин Г. П. [и др.]. – М., 2001. – 75 с. – № ГР 01840051145. – Инв. № 04534333943.

Диссертации

Белозеров, И. В. Религиозная политика Золотой Орды на Руси в XIII–XIV вв.: дис. ... канд. ист. наук : 07.00.02 : защищена 22.01.02 : утв. 15.07.02 / Белозеров Иван Валентинович. – М., 2002. – 215 с.

Вишняков, И. В. Модели и методы оценки коммерческих банков в условиях неопределенности: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.13 : защищена 12.02.02 : утв. 24.06.02 / Вишняков Илья Владимирович. – М., 2002. – 234 с.

СЕРИАЛЬНЫЕ И ДРУГИЕ ПРОДОЛЖАЮЩИЕСЯ РЕСУРСЫ

Газета

Академия здоровья: науч.-попул. газ. о здоровом образе жизни : прил. к журн. «Аквапарк» / учредитель «Фирма «Вивана». – 2001, июнь. – М., 2001. – Ежегод. 2001, № 1–24; 2002, № 1(25)–52(77).

Журнал

Актуальные проблемы современной науки: информ.-аналит. журн. / учредитель ООО «Компания «Спутник +». – 2001, июнь. – М. : Спутник +, 2001–. – Двухмес. – ISSN 1680-2721. 2001, № 1–3.

Продолжающийся сборник

Вопросы инженерной сейсмологии: сб. науч. тр. / Рос. акад. наук, Ин-т физики Земли. – Вып. 1 (1958)–. – М. : Наука, 2001.

Вып. 34. – 2001. – 137 с.

Вып. 35 : Прогнозирование землетрясений. – 2001. – 182 с.

Вып. 36. – 2002. – 165 с.

ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ

Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые, граф., зв. дан. и прикладная прогр. (546 Мб). – М. : Большая Рос. энцикл. [и др.], 1996. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

Турецкая, И.В. Определение содержания тяжелых металлов в воде наблюдательных скважин полигона захоронения отходов // Современные наукоемкие технологии. – 2010. – № 7 – С. 92-93 URL: www.rae.ru/snt/?section=content&op=show_article&article_id=6213 (дата обращения: 04.05.2012).

Экономический рост [Электронный ресурс] // Новая Россия : [библиогр. указ.] / сост.: Б. Берхина, О. Коковкина, С. Канн. Новосибирск, [2003–]. URL: <http://www.prometeus.nsc.ru/biblio/newrus/egrowth.ssi> (дата обращения: 22.03.2007).

СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ ДОКУМЕНТОВ

Статья из...

... книги или другого разового издания

Штремплер Г.И. Динамические модели в обучении химии/ Штремплер Г.И. // Химия и химическое образование. XXI век: материалы всероссийской научной конференции. / Северо-Осетинский государственный университет – Владикавказ, 2014. – С. 367–372.

... сериального издания

Боголюбов, А. Н. О вещественных резонансах в волноводе с неоднородным заполнением / А. Н. Боголюбов, А. Л. Делицын, М. Д. Малых // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 3, Физика. Астрономия. – 2001. – № 5. – С. 23–25.

Белова, Г. Д. Некоторые вопросы уголовной ответственности за нарушение налогового законодательства/ Г. Д. Белова // Актуал. проблемы прокурор. надзора / Ин-т повышения квалификации рук. кадров Генер. прокуратуры Рос. Федерации. – 2001. – Вып. 5 : Прокурорский надзор за исполнением уголовного и уголовно-процессуального законодательства. Организация деятельности прокуратуры. – С. 46–49.

Раздел, глава

Малый, А. И. Введение в законодательство Европейского сообщества/ Ал. Малый // Институты Европейского союза: учеб. пособие / Ал. Малый, Дж. Кемпбелл, М. О'Нейл. – Архангельск, 2002. – Разд. 1. – С. 7–26.

Глазырин, Б. Э. Автоматизация выполнения отдельных операций в Word 2000/ Б. Э. Глазырин // Office 2000 : 5 кн. в 1 : самоучитель / Э. М. Берлинер, И. Б. Глазырина, Б. Э. Глазырин. – 2-е изд., перераб. – М., 2002. – Гл. 14. – С. 281–2

Лист обновления/актуализации

Программа актуализирована в связи с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 1456 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2021 г., № 63650) «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования».

1. Заменить строку в п. 3.2

Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
--------------------------------	---

2. Дополнить новыми строками нового содержания п. 3.2

Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

3. Заменить строку в п. 3.3

Физико-математическая и компьютерная грамотность при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-4 Способен планировать работы химической направленности, обрабатывать и интерпретировать полученные результаты с использованием теоретических знаний и практических навыков решения математических и физических задач
	ОПК-5 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Внесенные изменения рассмотрены и утверждены на заседании кафедры органической химии от «03» июня 2021 г., протокол № 09/20-21;

Одобрены на заседании совета факультета химии, биологии и биотехнологии от «24» июня 2021 г., протокол № 11/20-21.