

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДИКА
ПРЕДПРОФИЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ШКОЛЬНИКОВ

Направление **44.03.05 Педагогическое образование**

(с двумя профилями подготовки)

Профили Химия, Биология

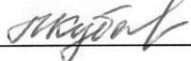
Квалификация (степень) выпускника – **бакалавр**

Владикавказ 2016

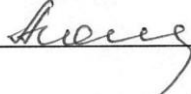
Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2016 г. № 91, учебным планом подготовки бакалавра по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» от 03.03.2016 г., протокол № 8.

Составитель: доцент Бигаева И.М.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры общей и неорганической химии (протокол № 16/1 от «29» июля 2016 г.)

Заведующий кафедрой  Кубалова Л.М.

Одобрена советом факультета химии, биологии и биотехнологии (протокол № 14 от «01» июля 2016 г.)

Председатель  Агаева Ф.А.

1. Структура и общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах - 4, в академических часах -144.

	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Курс	5	-
Семестр	9	-
Лекции	24	-
Практические (семинарские) занятия	24	-
Лабораторные занятия	-	-
Консультации	-	-
Итого аудиторных занятий	48	-
Самостоятельная работа	96	-
Курсовая работа	-	-
Форма контроля		
экзамен	-	-
зачет	+	-
Общее количество часов	144	-

2. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Содержание и методика предпрофильной подготовки школьников» являются:

- 1) обеспечение качественной фундаментальной и профессиональной подготовки выпускника в области преподавания химии и биологии, обладающего социальной мобильностью, конкурентоспособностью и способного успешно решать профессиональные задачи;
- 2) формирование общекультурных – универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть устойчиво востребованным на рынке труда;
- 3) развитие у обучающихся личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели, выносливости;
- 4) формирование комплекса знаний и умений планировать формирование комплекса знаний и умений планировать и организовывать предпрофильную подготовку обучающихся в современной школе.

Задачи дисциплины:

развитие умений планировать и организовывать предпрофильную подготовку обучающихся в современной школе;
овладение навыками предпрофильной работы и духовно-нравственного воспитания;
приобретение опыта и навыков работы в области духовно-нравственного развития обучающихся, а также педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся

3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина **Б1. В. ДВ. 05.01 «Содержание и методика предпрофильной подготовки школьников»** относится к дисциплинам по выбору блока вариативных дисциплин части основной образовательной программы бакалавров по направлению

подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Профили Химия, Биология. Осваивается на 5 курсе в 9 семестре.

Дисциплина «Содержание и методика предпрофильной подготовки школьников» опирается на знания, умения, навыки и опыт, полученные при изучении дисциплин базовой части, таких как Б1. Б. 05 «Педагогическая риторика», Б1. Б. 08 «Естественнонаучная картина мира», Б1. Б. 09 «Общая химия», Б1. Б. 10 «Психология», Б1. Б. 11 «Педагогика», Б1. Б. 12 «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», Б1. Б. 13 «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни», Б1. Б. 14 «Безопасность жизнедеятельности», Б1. Б. 15 «Методика обучения биологии», Б1. Б. 16 «Методика обучения химии», а также дисциплин вариативной части, таких как Б1. В. 05 «Профессиональная этика», Б1. В. 07 «Ботаника», Б1. В. 08 «Зоология», Б1. В. 11 «Анатомия человека», Б1. В. 12 «Физиология человека и животных», Б1. В. 15 «Молекулярная биология», Б1. В. 16 «Генетика», Б1. В. 18 «Общая экология», Б1. В. 22 «Неорганическая химия», Б1. В. 23 «Органическая химия», Б1. В. 24 «Аналитическая химия», Б1. В. 25 «Физическая и коллоидная химия», Б1. В. 26 «Биохимия с основами биотехнологии», Б1. В. 29 «Введение в химию», Б1. В. ДВ. 02. 02 «Проектно-исследовательская деятельность учащихся по биологии», Б1. В. ДВ. 09. 03 «Основы вожатской деятельности», Б1. В. ДВ. 10. 01 «Основы психодиагностики личности и группы».

Содержание дисциплины «Содержание и методика предпрофильной подготовки школьников» выступает опорой для освоения содержания дисциплин Б1. В. 17 «Психофизиологические особенности детей школьного возраста», Б1. В. 19 «Охрана растительного мира», Б1. В. ДВ. 03. 01 «Особенности подготовки педагогов по органической химии», для прохождения преддипломной практики Б2. В. 07 (Пд) и защиты выпускной квалификационной работы (ВКР) Б3. Б. 01 (Д).

Для успешного освоения данной дисциплины студент должен обладать следующими «входными» знаниями, умениями и навыками:

знать:

- понятия и законы химии и биологии, а также связанных с ними дисциплин, изучаемые на 1-4 курсах бакалавриата;
- основные понятия педагогики и психологии;

уметь:

- пользоваться современной научной, учебной и справочной литературой по химии, биологии, педагогике, психологии и информационными технологиями;
- применять информационные технологии для выполнения самостоятельных работ;

владеть:

- навыками самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой; вести поиск и делать обобщающие выводы;
- базовыми технологиями преобразования информации, текстовыми и табличными редакторами, техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности.

4. Требования к результатам освоения дисциплины (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля))

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **профессиональными** компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата: **ПК-4, ПК-5, ПК-12.**

ПК-4	способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов
ПК-5	способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся
ПК-12	способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

основные источники химического загрязнения среды; методы определения временных допустимых концентраций химических соединений; экологические свойства основных групп химических загрязнителей; задачи и методы экологического мониторинга суперэкоотоксикантов; основные методы очистки промышленных и бытовых выбросов (ПК-4);

основные педагогические технологии, позволяющие осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся (ПК-5);

основы учебно-исследовательской деятельности (ПК-12);

уметь:

обосновывать принципы гигиенического регламентирования химических загрязнений); оценивать уровень загрязнения воздушной, водной и почвенной среды на основе временно допустимых концентраций; производить отбор проб и определять уровни содержания основных загрязнителей в бытовых выбросах, воздушной, водной и почвенной средах (ПК-4);

осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся (ПК-5);

организовывать учащихся для проведения научно-исследовательской деятельности;

владеть:

специфической терминологией, характерной для данной дисциплины; основными методами отбора проб и определения уровня содержания основных загрязнителей в бытовых выбросах, воздушной, водной и почвенной средах (ПК-4);

навыками поиска материалов и способами осмысления и критического анализа информации для осуществления педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся (ПК-5);

приемами, способами и методами по организации научно-исследовательской деятельности (ПК-12).

Общим средством контроля является введенная в университете балльно-рейтинговая система оценки успеваемости студентов специалитета и направлений бакалавриата.

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

Таблица 5.1

Номер недели	Наименование тем, (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	min баллы	max баллы	Литература
		Лекции	Практич.	Содержание	Часы				
1	Введение. Цели и задачи дисциплины. Тема 1. Понятие предпрофильной подготовки и профессионального самоопределения.	2	2	История развития предпрофильного обучения и профориентации в России.	8	Конспект Вопросы в рубежной контрольной работе	2	2	[1-19]
2	Основные понятия. Развитие профориентации в России. Эволюция проблематики профессионального самоопределения.	2	2	Профессиональное самоопределение как поиск смысла в труде	8	Проверка презентаций	2	5	[1-19]
3	Тема 2. Возрастные особенности профессионального определения. Этапы профессионализации Стадии профессионализации личности в цикле овладения человеком одной профессией. Стадии развития человека как субъекта труда.	2	2	Этапы профессионализации. Противоречия и кризисы профессионального развития личности	8	Конспект Вопросы в рубежной контрольной работе	2	5	[1-19]
4		2	2	Профессиональное развитие человека по Е.А. Климову	8	Проверка презентаций	2	5	[1-19]
5	Тема 3. Понятие профессии и рынка труда. Классификация профессий. Профессиографирование и профотбор Понятие профессии и её характеристики.	2	2	Классификация профессий. Проблемы психологического анализа профессии	8	Конспект Вопросы в рубежной контрольной работе	2	5	[1-19]
6	Профессиограммы и психограммы.	2	2	Современный рынок труда и его требования к профессионалу	9	Проверка презентаций	2	5	[1-19]
7	Тема 4. Цели, задачи, этапы, планирование и организация профориентационной работы в школе Профориентация как система. Критерии	2	2	Информационный этап профориентационной деятельности	9	Конспект Вопросы в рубежной контрольной работе	2	5	[1-19]
8	эффективности профориентации. Этап самодиагностики и самопознания.	2	2	Научно-практические средства профориентации	9	Проверка презентаций	3	5	[1-19]

9	Тема 5. Принципы организации и проведения профконсультаций Сущность активизации в профконсультационной работе.	2	2	Проблемы организации научно-практической деятельности профконсультанта.	9	Конспект Вопросы в рубежной контрольной работе	3	5	[1-19]
10	Основные группы активизирующих методов и их краткая характеристика	2	2	Оценки эффективности труда профконсультанта	8	Проверка презентаций	3	5	[1-19]
11	Тема 6. Психологическое сопровождение на этапе предпрофильной подготовки и профильного обучения Понятие психологического сопровождения, цели и задачи. Концепция предпрофильной подготовки и профильного обучения в современном образовании. Направления профориентации. Элективные курсы, правила составления и критерии оценки. Понятие психологической поддержки. Формы и методы психологического сопровождения на этапе выбора профессии.	4	4	Методы активизирующего профориентационного воздействия. Помощь самоопределяющемуся подростку в адаптации к реальным социально-экономическим условиям «рынка».	8	Конспект Проверка презентаций Вопросы в рубежной контрольной работе	3	3	[1-19]
11	Рубежная контрольная работа			Подготовка к рубежной контрольной работе	4	Компьютерное тестирование	26	50	[1-19]
	ИТОГО	24	24		96		56	100	
	Промежуточный контроль					зачет			

6. Образовательные технологии

Основные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины

При изучении дисциплины «Содержание и методика предпрофильной подготовки школьников» преподавателем используются такие образовательные технологии, как:

- решении учебных задач проблемного характера).
- технология контекстного обучения – обучение в контексте профессии (реализуется в учебных заданиях, учитывающих специфику направления и профиля подготовки).
- технология проектной деятельности (реализуется при подготовке студентами проектных работ).
- технология интерактивного обучения (реализуется в форме учебных заданий, предполагающих взаимодействие обучающихся, использование активных форм обратной связи).
- технология электронного обучения (реализуется при помощи электронной образовательной среды СОГУ при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного тестирования и т. д.).

Используются также технологии с использованием дистанционного обучения (сайт дистанционного обучения (ДО) СОГУ на площадке системы «MOODLE» по ссылке: <http://lms.nosu.ru/>).

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины

Использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет (см. перечень ресурсов в п. 10 настоящей программы).

Составление и редактирование текстов при помощи текстовых редакторов.

Создание баз данных (в том числе электронных).

Создание электронных документов (компьютерных презентаций, видеофайлов, плейкастов и т. п.).

Проверка файла работы на заимствования с помощью ресурса «Антиплагиат».

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья предполагается использование при организации образовательной деятельности адаптивных образовательных технологий, в частности: предоставление специальных учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, и т. п. – в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся. При наличии среди обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья в раздел «Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины» рабочей программы вносятся необходимые уточнения.

Используются активные и интерактивные формы обучения.

Примечания:

1. Все виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основании локальных нормативных актов.

2. В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины может осуществляться через индивидуальные консультации преподавателя очно, в часы консультаций, по электронной почте, а также с использованием Webex, платформы дистанционного обучения Moodle, личный кабинет студента на сайте СОГУ, других элементов ЭИОС СОГУ.

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Содержание и методика предпрофильной подготовки школьников» способствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы по проблемам безопасности человека в среде обитания, ориентирует студента на умение применять полученные теоретические знания на практике и проводится в следующих видах:

- Проработка лекционного материала.
- Подготовка к практическим работам.
- Подготовка и представление докладов.
- Подготовка и представление презентаций.
- Подготовка к зачету.

Методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине «Содержание и методика предпрофильной подготовки школьников»

Значительная доля материала переносится на самостоятельную работу студентов, включающую:

- изучение ряда тем с использованием рекомендованных литературных источников, составление конспектов-рефератов, проверку усвоения материала на практических занятиях;
- выполнение в течение семестра индивидуальных заданий по основным темам курса, обеспечивающее систематичность промежуточной аттестации студентов;
- подготовка домашних работ с оформлением презентаций;
- подготовка к рубежным контрольным работам.

Для подготовки к занятиям студенты пользуются учебниками и учебными пособиями, указанными в списке рекомендованной литературы, а также интернет-источниками. Все методические материалы представлены в системе дистанционного обучения СОГУ. Планирование времени на самостоятельную работу студентам лучше всего осуществлять на весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала. Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно дополнять сведениями из литературных источников, представленных в рабочей программе дисциплины. По каждой из тем для самостоятельного изучения, приведенных в рабочей программе дисциплины, следует сначала прочитать рекомендованную литературу и при необходимости составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме, а также для освоения последующих разделов курса.

Задания содержат подготовку материалов к каждому занятию по выбранной студентом или предложенной преподавателем теме. Для повышения балльно-рейтинговой оценки за текущую работу студент может представить самостоятельно подготовленную реферат или разработку внеурочного мероприятия по химии. Дополнительные материалы должны сопровождаться презентацией.

Контроль самостоятельной работы

Оценка результатов самостоятельной работы организуется как единство двух форм: самоконтроль и контроль со стороны преподавателя.

Самоконтроль зависит от определенных качеств личности, ответственности за результаты своего обучения, заинтересованности в положительной оценке своего труда, материальных и моральных стимулов, от того насколько обучаемый мотивирован в достижении наилучших результатов. Задача преподавателя состоит в том, чтобы создать условия для выполнения самостоятельной работы (учебно-методическое обеспечение), правильно использовать различные стимулы для реализации этой работы (рейтинговая

система), повышать её значимость, и грамотно осуществлять контроль самостоятельной деятельности студента.

Проверка качества усвоения знаний осуществляется путем:

- устных опросов;
- проверки выполнения индивидуальных письменных домашних заданий;
- заслушивания докладов;
- проведения контрольных работ по пройденным темам.

Самостоятельная работа должна носить систематический характер, быть интересной и привлекательной для студента. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (зачет). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на семинарских и практических занятиях, заслушивание докладов, проверка письменных работ и т.д.

Дисциплина завершается зачетом, на котором проверяется усвоение теоретического материала дисциплины.

Методические рекомендации по написанию рефератов

Реферат - письменная работа по определенной научной проблеме, краткое изложение содержания научного труда или научной проблемы. Он является действенной формой самостоятельного исследования научных проблем на основе изучения текстов, специальной литературы, а также на основе личных наблюдений, исследований и практического опыта. Реферат помогает выработать навыки и приемы самостоятельного научного поиска, грамотного и логического изложения избранной проблемы и способствует приобщению студентов к научной деятельности.

Последовательность работы:

1. Выбор темы исследования. Тема реферата выбирается студентом на основе его научного интереса. Также помощь в выборе темы может оказать преподаватель.

2. Планирование исследования. Включает составление календарного плана научного исследования и плана предполагаемого реферата. Календарный план исследования включает следующие элементы: выбор и формулирование проблемы, разработка плана исследования и предварительного плана реферата; сбор и изучение исходного материала, поиск литературы; анализ собранного материала, теоретическая разработка проблемы; сообщение о предварительных результатах исследования; литературное оформление исследовательской проблемы; обсуждение работы (на семинаре и т. п.).

План реферата характеризует его содержание и структуру. Он должен включать в себя: введение, где обосновывается актуальность проблемы, ставятся цель и задачи исследования; основная часть, в которой раскрывается содержание проблемы; заключение, где обобщаются выводы по теме и даются практические рекомендации.

3. Поиск и изучение литературы. Для выявления необходимой литературы следует обратиться в библиотеку или к преподавателю. Подбранную литературу следует зафиксировать согласно ГОСТ по библиографическому описанию произведений печати.

Для разработки реферата достаточно изучение 4-5 важнейших статей по избранной проблеме. При изучении литературы необходимо выбирать материал, не только подтверждающий позицию автора реферата, но и материал для полемики.

4. Обработка материала. При обработке полученного материала автор должен: систематизировать его по разделам; выдвинуть и обосновать свои гипотезы; определить свою позицию, точку зрения по рассматриваемой проблеме; уточнить объем и содержание понятий, которыми приходится оперировать при разработке темы; сформулировать определения и основные выводы, характеризующие результаты исследования; окончательно уточнить структуру реферата.

5. Оформление реферата. При оформлении реферата рекомендуется придерживаться следующих правил. Следует писать лишь то, чем автор хочет выразить сущность проблемы, ее логику; Писать строго последовательно, логично, доказательно

(по схеме: тезис – обоснование – вывод); Писать ярко, образно, живо, не только вскрывая истину, но и отражая свою позицию, пропагандируя полученные результаты; Писать осмысленно, соблюдая правила грамматики, не злоупотребляя наукообразными выражениями.

Реферат выполняется в соответствии с требованиями стандартов, разработанных для данного вида документов. Работа должна быть выполнена на белой бумаге стандартного листа А4. Текст должен быть отпечатан на компьютере в текстовом редакторе Microsoft Word и отвечать следующим требованиям: параметры полей страниц должны быть в пределах: верхнее и нижнее – по 20 мм, правое – 10 мм, левое – 30 мм, шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – полуторный. Лента принтера – только чёрного цвета. Нумерация страниц в реферате должна быть сквозной, начиная с третьей страницы. Номер проставляется арабскими цифрами вверху каждой страницы справа.

При изложении материала необходимо придерживаться принятого плана.

Библиографический список составляется на основе источников, которые были просмотрены и изучены студентом при написании реферата. Данный список отражает самостоятельную творческую работу студента, что позволяет судить о степени его подготовки и углублении в выбранную тематику. Вся использованная литература размещается в следующем порядке: законодательные акты, постановления, нормативные документы; вся учебная литература в алфавитном порядке, затем средства периодической печати в алфавитном порядке; источники из сети Интернет.

Методические рекомендации по созданию мультимедийной презентации

Структура и содержание презентации – это личное творчество автора. Полезно использовать шаблоны оформления для подготовки компьютерной презентации.

Слайды желательно не перегружать текстом, лучше разместить короткие тезисы. На слайдах необходимо демонстрировать небольшие фрагменты текста доступные для чтения на расстоянии; 2-3 фотографии или рисунка. Наиболее важный материал лучше выделить.

Таблицы с цифровыми данными плохо воспринимаются со слайдов, в этом случае цифровой материал, по возможности, лучше представить в виде графиков и диаграмм.

Не следует излишне увлекаться мультимедийными эффектами анимации. Особенно нежелательны такие эффекты как вылет, вращение, волна, побуквенное появление текста и т.д. Оптимальная настройка эффектов анимации – появление, в первую очередь, заголовка слайда, а затем — текста по абзацам. При этом если несколько слайдов имеют одинаковое название, то заголовок слайда должен постоянно оставаться на экране.

Чтобы обеспечить хорошую читаемость презентации необходимо подобрать темный цвет фона и светлый цвет шрифта. Нельзя также выбирать фон, который содержит активный рисунок.

Желательно подготовить к каждому слайду заметки по докладу. Затем распечатать их и использовать при подготовке или на самой презентации. Можно распечатать некоторые ключевые слайды в качестве раздаточного материала.

Необходимо обязательно соблюдать единый стиль оформления презентации и обратить внимание на стилистическую грамотность.

Следует пронумеровать слайды. Это позволит быстро обращаться к конкретному слайду в случае необходимости.

Рекомендации по содержанию и структуре слайдов мультимедийной презентации:

1-й слайд (титульный), на фоне которого студент представляет тему проекта, ФИО и научного руководителя.

2-й слайд. Включает в себя объект, предмет и гипотезу исследования.

3-й слайд. Содержит цель и задачи исследования. Цель проекта должна быть написана на экране крупным шрифтом. Здесь же, если позволяет место, можно написать и задачи. Задачи могут быть представлены и на следующем слайде.

4-й - слайд. Содержит структуру работы, которую можно предоставить, например, в виде графических блоков со стрелками. А также – перечисление применяемых методов и методик.

5-й - слайд. Представляется содержание и теоретическая значимость проекта. Суть решаемой проблемы может быть представлена в виде схем, таблиц, диаграмм, графиков, фотографий, фрагментов фильмов и т.п. На теоретическую часть представления проекта должно быть создано несколько слайдов.

6-й - слайд. Возможности применения результатов работы на практике. На эту тему также должно быть несколько слайдов.

7-й слайд. Главные выводы, итоги, результаты проекта целесообразно поместить на отдельном слайде. При этом не следует перечислять то, что было сделано, а лаконично изложить суть значимости проекта или полученных результатов исследования.

Последний слайд. В конец презентации желательно поместить слайд с текстом «Спасибо за внимание!».

Методические рекомендации по использованию информационно-коммуникативных технологий обучения

Для изучения лекционного материала дисциплины применяются аудиовизуальные (мультимедийные) технологии, которые не отрицают традиционные, проверенные временем методы преподавания, но, при этом, они повышают наглядность, информативность, оперативность в подаче информации, позволяют экономить время занятий.

Каждое семинарское занятие имеет свою особую форму проведения, свою методологическую специфику, что позволяет развивать у студентов различные как общекультурные, так и профессиональные компетенции. Постановка проблемы, разбор актуальных конкретных и гипотетических ситуаций, создание атмосферы диалога между преподавателем и группой позволяет работать индивидуально и в малых группах, коллективно обсуждать определенный тематический материал, а также инициировать самостоятельную работу студентов. При осмыслении содержания вопросов практических занятий преследуется цель соблюдать преемственность в профессиональном и в творческом развитии студентов.

Контроль самостоятельной работы студентов призван сделать процесс обучения более целостным и органичным. Его задача не оставить без внимания даже, на первый взгляд, малозначительные вопросы.

Компьютерное тестирование позволяет осуществлять итоговый контроль знаний студентов. Тестовый материал включает в себя содержание вопросов по каждому из обозначенных программой разделов.

Каждый вопрос предполагает несколько вариантов ответов, среди которых имеются абсолютно неверный, правильный и в большей или меньшей степени раскрывающий сущность вопроса. В процессе компьютерного тестирования задача студентов определяется как выбор правильного ответа из многообразия вариантов. В тестовых заданиях есть вопросы на соответствие. В процессе компьютерного тестирования, задача студента определяется как выбор правильного ответа из многообразия вариантов.

Вопросы и темы, отводимые на выполнение самостоятельной работы по дисциплине, а также критерии оценивания по каждому виду работы содержатся в разделе 8 РПД.

Формы контроля самостоятельной работы студентов

1. Текущий контроль: проверка конспектов и индивидуальных заданий, оценка письменных или устных вопросов и заданий для самостоятельной работы (домашних заданий), подготовка презентаций в Power Point.
2. Промежуточный контроль: рубежные контрольные работы, защита презентаций по дисциплине «Содержание и методика предпрофильной подготовки школьников».
3. Итоговый контроль: зачет.

8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, рубежной аттестации и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

В учебно-методической карте дисциплины расписаны темы и количество баллов, которые студент может получить за каждую тему. Минимальное количество баллов, которое студент должен набрать в ходе изучения курса для сдачи экзамена, – 56; максимальное – 100. Баллы складываются из следующих показателей: за регулярные выступления на практических занятиях, выполнение самостоятельной работы – до 50 баллов за курс; за тестирование – 50 баллов на рубежной контрольной.

БАЛЛЬНАЯ СТРУКТУРА ОЦЕНКИ

№	Форма контроля	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
1	Текущая работа студентов в течение 1-11 недели	30	50
2	рубежная письменная контрольная работа 11 неделя	26	50
	Итого	56	100

Лекционные занятия

Лекционные занятия призваны познакомить студентов с основами дисциплины и сориентировать в специальной литературе по курсу.

Целью лекционных занятий для студентов, приступающих к изучению курса, является знакомство с ключевыми теоретическими вопросами дисциплины.

Основные задачи:

- 1) выработка умения самостоятельно подходить к изучаемому материалу, делать выводы, применить их на практических занятиях;
- 2) формирование профессиональных компетенций курса.

Запись **лекции** – одна из форм активной самостоятельной работы обучающихся, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. В конце лекции преподаватель оставляет время (5 минут) для того, чтобы обучающиеся имели возможность задать уточняющие вопросы по изучаемому материалу. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удастся осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу. Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

Практические занятия

Практические занятия призваны научить студента самостоятельно работать с источниками информации, анализируя их с позиций достоверности, информативности и возможностей для использования в работе по предпрофильной подготовке школьников.

Целью практических занятий для студентов, приступающих к изучению курса, является:

- 1) более глубокое знакомство с некоторыми узловыми вопросами соответствующего раздела;
- 2) обретение навыков работы в области внеурочной деятельности;
- 3) выработка умения самостоятельно и критически подходить к изучаемому материалу;
- 4) формированию профессиональных компетенций курса «Содержание и методика предпрофильной подготовки школьников».

При подготовке к практическим занятиям нужно изучить определенные разделы курса по учебникам и конспектам лекций. На практических занятиях проводится опрос по соответствующей теме, разбираются примеры упражнений и заданий, проверяются домашние задания. Студенты работают у доски и (или) выполняют задания самостоятельно.

Максимальное количество баллов за работу на практическом занятии – 5-6 баллов.

Критерии оценки:

5-6 баллов – студент хорошо разбирается в обсуждаемом материале, демонстрирует умение критически анализировать источники и различные точки зрения по обсуждаемой проблеме, приходит к самостоятельным аргументированным выводам и отстаивает свою точку зрения, соблюдает нормы литературной речи, активно участвует в работе группы на семинаре.

3 балла – студент неполно владеет материалом, при изложении фактического материала допуская отдельные неточности, знает материал и различные точки зрения по обсуждаемой проблеме, но возникают трудности с их анализом, умеет излагать собственную позицию, но не все выводы носят доказательный характер.

Планы практических занятий

Семинар № 1. Понятие предпрофильной работы и предпрофильной подготовки. История развития профориентации в России (круглый стол)

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие профессии и её характеристики.
2. Рынок труда и его современное состояние.
3. Способы получения информации о рынке труда и профессиях
4. Классификация профессий.

Ключевые понятия: профориентация, профессиональное самоопределение, профессиональный выбор, личностное самоопределение, карьера.

Задания: составьте краткий обзор современных теорий и концепций, исследующих проблему профессионального самоопределения и профессионального выбора личности.

Семинар № 2. Понятие профессии и рынка труда. Классификация профессий. Профессиографирование и профотбор (семинар-демонстрация)

Вопросы для обсуждения:

1. Профессиографирование и профессиограммы.
2. Принципы профессиографирования.
3. Структура профессиограммы.
4. Психограмма как модель индивидуально-личностных качеств профессионала.

Ключевые понятия: профессия, профессиональная деятельность, человек-человек, человек-техника, человек-знаковая система, человек-художественный образ

Задания: составьте профессиограммы по профессиям «Педагог», «Психолог». Выполните сравнительный анализ

Семинар № 3 Мотивы и факторы выбора профессии (проблемный семинар)

Вопросы для обсуждения:

1. Мотивы выбора профессии. Самодиагностика.
2. Влияние способностей на обучаемость и эффективность деятельности.
3. Внешние и внутренние факторы выбора профессии. «Восьмиугольник» выбора профессии. Самодиагностика.

Ключевые понятия: мотивы, способности, интересы, стремления, утилитарность.

Задания: эссе на тему: «Почему я выбрал (а) профессию педагога»

Семинар №4. Критерии продуктивности профессиональной деятельности (семинар-конференция)

Вопросы для обсуждения:

1. Индивидуальные свойства нервной системы и темпераментная структура человека. Самодиагностика.
2. Проявление индивидуальных свойств в саморегуляции.
3. Темперамент и работоспособность. Кривая работоспособности.
4. Желательные и нежелательные профессии в зависимости от темпераментной структуры личности.

Ключевые понятия: профпригодность, профессиональные умения, профессиональные навыки, мастерство, общие профессионально-важные качества, специфические профессионально-важные качества

Задания: сформулируйте критерии продуктивности профессиональной деятельности психолога.

Семинар №5. Возрастные особенности профессионального определения. Этапы профессионализации (семинар-конференция)

Вопросы для обсуждения:

1. Профессиональное развитие человека.
2. Возрастные изменения психических функций человека в трудоспособном периоде онтогенеза.
3. Стадии профессионализации личности в цикле овладения человеком одной профессией.
4. Противоречия и кризисы профессионального развития личности

Ключевые понятия: субъект труда, оптант, адепт, интернал, мастер, авторитет, наставник.

Задания: в чем отличие периодизации профессионального пути человека у Е.Климова от Д.Сьюпера?

Семинар №6. Цели, задачи, этапы, планирование и организация профориентационной работы в школе (семинар-конференция)

Вопросы для обсуждения:

1. Цели и задачи профориентационной работы в школе.
2. Информационный этап профориентационной деятельности.
3. Этап самодиагностики и самопознания.

Ключевые понятия: самоопределяющаяся личность, семья, профессиональные образовательные заведения, профессиональные перспективы

Задания: самостоятельно изучите диагностические материалы, сделайте анализ полученных результатов.

Семинар №7. Принципы организации и проведения профконсультаций (дискуссия)

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие профдиагностики, цели, задачи, этические принципы и правила.
2. Психодиагностические средства.
3. Понятие профконсультирование, цели, задачи, допустимые и недопустимые стратегии.

4. Виды, средства и форма профконсультирования.

Ключевые понятия: профконсультирование, клиент, психологическая помощь

Семинар №8. Психологическое сопровождение на этапе предпрофильной подготовки (проблемный семинар)

Вопросы для обсуждения:

1. Концепция предпрофильной подготовки и профильного обучения в современном образовании.
2. Формы и методы психологического сопровождения на этапе выбора профессии (профдиагностика, профконсультирование, профориентационные игры).
3. Методы активизирующего профориентационного воздействия.

Ключевые понятия: предпрофильная подготовка, профильное обучение, элективный курс, психологическое сопровождение.

Задания: какие формы психологического сопровождения на этапе предпрофильной подготовки используются в образовательном учреждении?

Семинар №9. Психологическая поддержка на этапе профильного обучения (проблемный семинар)

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие психологической поддержки.
2. Формы помощи старшеклассникам в окончательном выборе профессии.

Ключевые понятия: профинформация, профреклама, профпросвещение, профдиагностика, профотбор, профподбор

Задания: проанализируйте профориентационные игры и упражнения, представленные в работах. Выберите и проведите одну из них в вашей группе.

Семинар № 10. Критерии продуктивности профессиональной деятельности

Вопросы для обсуждения:

1. Продуктивность профессиональной деятельности.
2. Формирование и оценка профессиональных умений и навыков.
3. Компоненты профессиональной пригодности
4. Понятие профессионально важных качеств

Ключевые понятия: профпригодность, профессиональные умения, профессиональные навыки, мастерство, общие профессионально-важные качества, специфические профессионально-важные качества

Подготовка к устному докладу

Методические рекомендации по выполнению рефератов

Реферат, как форма самостоятельной научной работы студентов - краткий обзор максимального количества доступных публикаций по заданной теме, с элементами сопоставительного анализа данных материалов и с последующими выводами. При проведении обзора должна проводиться и исследовательская работа, но объем ее ограничен, так как анализируются уже сделанные предыдущими исследователями выводы и в связи с небольшим объемом данной формы работы. Преподаватель рекомендует литературу, которая может быть использована для написания реферата. Часть литературы студент должен найти самостоятельно. Работа должна соответствовать следующим критериям: полнота раскрытия темы, четкость структуры сообщения, логичность изложения, наличие и правильность сделанных выводов. Выполненный реферат защищается студентом.

Объем реферата обычно составляет 10-20 страниц. Основные части реферата:

1. Титульный лист (заполняется по форме).
2. Содержание.

3. Введение (1-2 страницы).
4. Основная часть реферата (обычно включает 2 или 3 главы).
5. Заключение (фиксируются основные выводы по главам и собственные мысли).
6. Список использованных источников (оформляется по действующему ГОСТу и в алфавитном порядке; ссылки на литературу обязательны).
7. Приложение (если есть. Может включать в себя графики, таблицы, расчеты)

Этапы работы над рефератом

Работу над рефератом можно условно подразделить на три этапа:

1. подготовительный этап, включающий изучение предмета исследования;
 2. изложение результатов изучения в виде связного текста;
 3. доклад (устное сообщение) по теме реферата, проиллюстрированное презентацией.
1. *Подготовительный этап* включает в себя:
 - 1.1. Выбор (формулировку) темы.
 - 1.2. Поиск источников.
 - 1.3. Работа с источниками. Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения. В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание на предметные и именные указатели. Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет. Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер и уловить скрытые вопросы.
 - 1.4. Создание конспектов для написания реферата. Подготовительный этап работы завершается созданием конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы).
 2. *Создание текста реферата.* Текст реферата должен подчиняться определенным требованиям: он должен раскрывать тему, обладать связностью и цельностью. Раскрытие темы предполагает, что в тексте реферата излагается относящийся к теме материал и предлагаются пути решения содержащейся в теме проблемы; связность текста предполагает смысловую соотносительность отдельных компонентов, а цельность - смысловую законченность текста. Изложение материала в тексте должно подчиняться определенному плану - мыслительной схеме, позволяющей контролировать порядок расположения частей текста. Универсальный план научного текста, помимо формулировки темы, предполагает изложение вводного материала, основного текста и заключения.

Требования к введению

Введение - начальная часть текста. Оно имеет своей целью сориентировать читателя в дальнейшем изложении. Во введении аргументируется актуальность исследования, - т.е. выявляется практическое и теоретическое значение данного исследования. Далее констатируется, что сделано в данной области предшественниками; перечисляются положения, которые должны быть обоснованы. Введение может также содержать обзор источников или экспериментальных данных, уточнение исходных понятий и терминов, сведения о методах исследования. Во введении обязательно формулируются цель и задачи реферата. Объем введения - в среднем около 10% от общего объема реферата.

Основная часть реферата

Основная часть реферата раскрывает содержание темы. Она наиболее значительна по объему, наиболее значима и ответственна. В ней обосновываются основные тезисы реферата, приводятся развернутые аргументы, предполагаются гипотезы, касающиеся существа обсуждаемого вопроса. Важно проследить, чтобы основная часть не имела форму монолога. Аргументируя собственную позицию, можно и должно анализировать и оценивать позиции различных исследователей, с чем-то соглашаться, чему-то возражать, кого-то опровергать. Установка на диалог позволит избежать некритического заимствования материала из чужих трудов - компиляции. Изложение материала основной части подчиняется собственному плану, что отражается в разделении текста на главы, параграфы, пункты.

Заключение

В заключении в краткой и сжатой форме излагаются полученные результаты, представляющие собой ответ на главный вопрос исследования. Здесь же могут намечаться и дальнейшие перспективы развития темы. Небольшое по объему сообщение также не может обойтись без заключительной части - пусть это будут две-три фразы. Но в них должен подводиться итог проделанной работы.

Список использованной литературы

Реферат любого уровня сложности обязательно сопровождается списком используемой литературы. Названия книг в списке располагают по алфавиту с указанием выходных данных использованных книг.

Правила оформления реферата

Работа выполняется на одной стороне листа стандартного формата А4. Шрифт – 14 пт, интервал – 1,15 или 1,5. Поля: 3 см слева, 1 см справа, 1,5 см – снизу и сверху. Написанные от руки рефераты к проверке не принимаются. Титульный лист не нумеруется, номера страниц ставятся внизу в правом углу страницы. Содержание должно соответствовать наименованию разделов в работе с указанием соответствующих страниц. При цитировании литературы и составлении списка использованной литературы должны соблюдаться правила, установленные ГОСТ. Рекомендуемую литературу следует дополнять самостоятельно в соответствии с темой. Для написания реферата используется научный стиль речи.

Доклад

Доклад (устное сообщение) по реферату представляет собой краткое (не более 5 минут) изложение сути выполненной работы, сопровождающееся компьютерной презентацией. Требования к презентации приводятся ниже.

При проверке реферата преподавателем оцениваются:

1. Знания и умения на уровне требований программы: знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий.
2. Характеристика реализации цели и задач исследования (новизна и актуальность поставленных в реферате проблем, правильность формулирования цели, определения задач исследования, правильность выбора методов решения задач и реализации цели; соответствие выводов решаемым задачам, поставленной цели, убедительность выводов).
3. Степень обоснованности аргументов и обобщений (полнота, глубина, всесторонность раскрытия темы, логичность и последовательность изложения материала, корректность аргументации и системы доказательств, характер и достоверность примеров, иллюстративного материала, широта кругозора автора, наличие знаний интегрированного характера, способность к обобщению).
4. Использование литературных источников.
5. Культура письменного изложения материала.
6. Культура оформления материалов работы.
7. Умение чётко и логично доложить основные результаты работы;
8. Качество и информативность иллюстрационного материала;
9. Умение грамотно, чётко отвечать на вопросы и вести аргументированную дискуссию.

Выполнение и защита мини-проектов (с компьютерной презентацией).

В работе над каждым мини-проектом участвуют 2-3 человека. После выбора темы мини-проекта необходимо, пользуясь литературой и Интернетом, подобрать подходящую информацию, согласовать её с преподавателем. После согласования материала с преподавателем на практических или лекционных занятиях необходимо провести анализ и сформулировать выводы по проделанной работе. Полученные результаты представляются в виде доклада (5-7 страниц) с презентацией, в котором должно быть отражено содержание проделанной работы. В докладе должно быть отражено участие каждого члена группы в реализации мини-проекта. По результатам мини-проекта делается устное сообщение на 5-7 мин.

При оценке мини-проекта учитываются:

1. Знания и умения на уровне требований программы прикладной химии: знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий.
2. Умение ориентироваться в профессиональных источниках информации и работать с ними.
3. Культура письменного изложения материала.
4. Умение оформлять результаты работы.
5. Умение чётко и логично доложить основные результаты работы.
6. Качество и информативность иллюстрационного материала.
7. Умение грамотно, чётко отвечать на вопросы и вести аргументированную дискуссию.
8. Умение работать в группе

Презентация

Презентация – это средство визуализации представленного в реферате материала. Она должна соответствовать порядку изложения, иллюстрировать основные тезисы доклада, содержать качественные графические (диаграммы, гистограммы, графики) и фотоматериалы, цифровые данные удобно представлять также в табличной форме. Подготовка презентации предполагает следующие пошаговые действия:

1. Разработка структуры презентации.
2. Создание презентации в PowerPoint.
3. Репетиция доклада с использованием презентации.

Структура презентации должна соответствовать структуре доклада. Титульный слайд, должен содержать тему доклада и фамилию, имя и отчество докладчика (1 слайд), основные положения (7-10 слайдов) и финальный слайд (1 слайд). Рекомендуемое общее количество слайдов – 10 – 20. Объём реферата и сопровождающей его презентации выбирается с учётом требований регламента.

Критерии оценивания студента за подготовку презентации

Оценка	5	4	3	2
Содержание	Работа полностью завершена	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты работы	Не все важнейшие компоненты работы выполнены	Работа сделана фрагментарно
	Работа демонстрирует глубокое понимание описываемых процессов	Работа демонстрирует понимание основных моментов, хотя некоторые детали не уточняются	Работа демонстрирует понимание, но неполное	Работа демонстрирует минимальное понимание
	Даны интересные дискуссионные материалы. Грамотно	Имеются некоторые материалы дискуссионного характера. Научная	Дискуссионные материалы есть в наличии, но не способствуют	Минимум дискуссионных материалов. Минимум научных

	используется научная лексика	лексика используется, но иногда не корректно	пониманию проблемы. Научная терминология или используется мало или используется некорректно	терминов
	Предложена собственная интерпретация или развитие темы (обобщения, приложения, аналогии)	В большинстве случаев предлагается собственная интерпретация или развитие темы	Иногда предлагается собственная интерпретация	Интерпретация ограничена или беспочвенна
Дизайн	Дизайн логичен и очевиден	Дизайн есть	Дизайн случайный	Дизайн не ясен
	Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн подчеркивает содержание	Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн соответствует содержанию	Нет постоянных элементов дизайна. Дизайн может и не соответствовать содержанию	Элементы дизайна мешают содержанию, накладываясь на него.
	Все параметры шрифта хорошо подобраны (текст хорошо читается)	Параметры шрифта подобраны. Шрифт читаем	Параметры шрифта недостаточно хорошо подобраны, могут мешать восприятию	Параметры не подобраны, делают текст трудночитаемым
Графика	Хорошо подобрана, соответствует содержанию, обогащает содержание	Графика соответствует содержанию	Графика мало соответствует содержанию	Графика не соответствует содержанию
Грамотность	Нет ошибок: ни грамматических, ни синтаксических	Минимальное количество ошибок	Есть ошибки, мешающие восприятию	Много ошибок, делающих материал трудночитаемым

Тематика рефератов

1. Значение педагогической поддержки профессионального самоопределения в технологической подготовке школьников на современном этапе развития общества.
2. История становления системы профессиональной ориентации за рубежом и в России и современное состояние профессиональной ориентации.
3. Педагогическая поддержка профессионального самоопределения учащихся как система.
4. Информационный компонент педагогической поддержки профессионального самоопределения школьников. Выбор оптимальных форм, методов, средств и технологий для информационной поддержки профессионального самоопределения школьников.
5. Классификация профессий (особенности классификации по Е.А. Климову). Формула (выбора) профессии.
6. Профессиограмма профессии.
7. Диагностический компонент педагогической поддержки профессионального самоопределения школьников и методика изучения личности школьника в целях помощи ему в выборе профессии.
8. Методы психологического изучения профессиональной деятельности в целях поддержки профессионального самоопределения школьников.

9. Различные методики для тестирования учащихся по вопросам профессионального самоопределения.
10. Изучение учащихся в целях поддержки профессионального самоопределения (тестирование на определение типа темперамента, характера, внимания, речи, мышления, воображения, памяти, его роль).
11. Работа по педагогической поддержке профессионального самоопределения школьников в условиях внедрения профильного обучения, ее особенности с точки зрения учителя, педагога-психолога (1-3, 5-7, 8-9, 10-11 класс).
12. Роль учителя технологии в педагогической поддержке профессионального самоопределения школьников.
13. Консультативный компонент педагогической поддержки профессионального самоопределения школьников. Выбор оптимальных форм, методов и технологий консультативной поддержки профессионального самоопределения школьников.
14. Профессиональная проба учащихся. Методика педагогической поддержки профессиональных проб.
15. Социально-профессиональная адаптация учащихся и методика ее поддержки.
16. Создание условий для развития профессионально значимых качеств личности школьников.
17. Профессиональные пробы по пяти типам профессий.
18. Работа с родителями по вопросам поддержки профессионального самоопределения школьников.
19. Внеклассная работа по поддержке профессионального самоопределения школьников (планы-конспекты мероприятий).
20. Экскурсия в центр профориентации и психологической поддержки населения и методика ее проведения.
21. Стенд по поддержке профессионального самоопределения школьников в условиях профильного обучения.
22. Профориентационный лист (реклама) факультета (ВУЗа).
23. «Что нужно знать для правильного выбора профессии?», «Я и моя будущая профессия» (сочинения).
24. Курс «Отрасли общественного производства и профессиональное самоопределение» (ОПС) и методика его преподавания.
25. Совершенствование форм, методов, средств и технологий педагогической поддержки профессионального самоопределения школьников в условиях профильного обучения.
26. Возможности профильного обучения в активизации профессионального самоопределения учащихся.
27. Педагогическая поддержка и сопровождение как эффективное средство помощи учащимся в выборе профессии.
28. Проблемы повышения эффективности взаимосвязи технологической подготовки и профильной ориентации учащихся.
29. Разработка элективных курсов в технологической подготовке школьников.
30. Характеристика развития современного образования как комплекс предпосылок для профильного обучения.
31. Преемственность между общим и профессиональным образованием.
32. Предпрофильное обучение биологии и экологии.
33. Профильное обучение биологии и экологии.
34. Концепция профильного обучения, причины ее принятия.
35. Нормативно-правовые основы организации общего образования на старшей ступени.
36. Профильное обучение как средство дифференциации и индивидуализации обучения в условиях модернизации школьного образования.
37. Отечественный и зарубежный опыт профильного обучения в системе общего образования.

38. Соотношение понятий предпрофильная подготовка и профильное обучение. Школа с углубленным изучением отдельных предметов и профильная школа.
39. Профильные классы.
40. Профильные группы.
41. Многообразие форм реализации профильного обучения. Дистанционные курсы.
42. Многообразие форм реализации профильного обучения. Факультативы.
43. Многообразие форм реализации профильного обучения. Экстернат.
44. Модели реализации профильного обучения

Подготовка к выполнению тестовых заданий

Перед началом выполнения тестов следует внимательно изучить теоретический материал. Выполняя тесты, следует иметь в виду, что они бывают следующих типов:

- 1) множественный выбор (без метки). Необходимо выбрать все правильные ответы из числа предложенных;
- 2) выбор правильного ответа из числа предложенных. В этих тестах необходимо выбрать один правильный ответ из числа предложенных;
- 3) тесты сличения. В этих тестах к ряду вопросов нужно подобрать правильный ответ из числа предложенных;
- 4) тесты ранжировки. В этом случае необходимо расположить ответы в правильном порядке;
- 5) закрытые тесты. Здесь варианты ответа не предлагаются, свой ответ необходимо вписать в поле ответа.

Тест на остаточные знания по материалу дисциплины

Тест используется для оценки остаточных знаний студентов. Программированный характер теста позволяет определить объем и структуру знаний студента. Контрольный срез рассчитан на 1 академический час.

Рубежная аттестация проводится 1 раз в семестр, на 18 неделе, по расписанию, устанавливаемому деканатом. Аттестация проводится в форме тестов с учетом объема изученного материала по курсу. Балльная структура оценки расписана в учебно-методической карте. Рубежная аттестация проводится в виде компьютерного тестирования. Каждый тест содержит 25 вопросов (каждый вопрос оценивается 2 баллами). Время тестирования составляет 30 минут.

Подготовка к тестированию требует более тщательного изучения материала по теме или блоку тем, акцентирования внимания на определениях, терминах, содержании понятий. Как правило, при подготовке к тестированию используется основной учебник, рекомендованный в рабочей программе, а также конспекты лекций и научной литературы, составленные в ходе изучения всего курса.

Методические рекомендации по подготовке к зачету

Зачет выставляется автоматически, если по сумме баллов за работу в семестре студент набрал 56 баллов и выше. В случае, если набрано менее 56 баллов, зачет проводится в традиционной форме – устный ответ по вопросам.

Подготовка к зачету – этот вид самостоятельной работы наиболее сложный и ответственный. Начинать подготовку к зачету нужно заблаговременно, до начала сессии. Одно из главных правил – представлять себе общую логику предмета, что достигается проработкой планов лекций, составлении опорных конспектов, схем, таблиц. В конце семестра необходимо повторить пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспекты лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. Следует обратить особое внимание на темы учебных занятий, пропущенных студентом по разным причинам. При необходимости нужно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Вопросы к зачету по дисциплине

«Содержание и методика предпрофильной подготовки школьников»

1. Сущность и задачи профессионального самоопределения.
2. Ошибки при выборе профессии.
3. Определение профессии, специальности и должности. В чем их различие? Приведите примеры.
4. Роль выбора профессии в жизни человека.
5. Классификация профессий по Е.А. Климову.
6. Профессиограмма.
7. Психограмма.
8. «Профессиональный интерес» и «профессиональная склонность»? В чем их различие?
9. Задачи профессиональной ориентации.
10. Влияние характера и темперамента человека на выбор профессии.
11. Примеры медицинских противопоказаний к профессиям.
12. Квалификационные характеристики типа профессии «Человек – Техника» (предмет труда, общие требования к работникам, цель труда, орудия труда, условия труда).
13. Квалификационные характеристики типа профессии «Человек – Природа» (предмет труда, общие требования к работникам, цель труда, орудия труда, условия труда).
14. Квалификационные характеристики типа профессии «Человек – Человек» (предмет труда, общие требования к работникам, цель труда, орудия труда, условия труда).
15. Профессиональные и жизненные планы.
16. Квалификационные характеристики типа профессии «Человек – Знаковая система» (предмет труда, общие требования к работникам, цель труда, орудия труда, условия труда).
17. Профессиональная пригодность.
18. Квалификационные характеристики типа профессии «Человек – Художественный образ» (предмет труда, общие требования к работникам, цель труда, орудия труда, условия труда).
19. Значение состояния здоровья при выборе профессии.
20. Сущность и задачи профессиональной консультации.
21. Значение экскурсии в учебное заведение для профориентации.
22. Сущность и задачи профессиональной диагностики.
23. Сущность и задачи социально-профессиональной адаптации.
24. Задачи профориентационной работы с родителями.
25. Сущность и задачи создания условий для развития профессионально важных качеств личности.
26. Формы и методы профориентационной работы.
27. Методы психологического изучения профессиональной деятельности в целях профориентации.
28. Цели и задачи профессиональных проб.
29. Требования к профконсультанту.
30. Задачи планирования профориентационной работы в школе.
31. Роль учителя технологии в профориентации школьников.
32. Особенности профориентационной работы с младшими школьниками.
33. Профессиональные способности.
34. Что представляет собой профессиональная проба?
35. Профильное обучение и его роль в профессиональном самоопределении.
36. Элективные курсы в профильном обучении.
37. Педагогическая поддержка как метод помощи учащимся в выборе профессии.
38. История становления профориентации в России.
39. Требования к оформлению кабинета профориентации.
40. Роль совета по профориентации в школе.

Критерии оценивания устного ответа

0 баллов – материал студентом не усвоен, ответа не последовало.

1-20 баллов – выявлена незначительная доля учебного материала с явными пробелами в знаниях основных правил и закономерностей, ответы на дополнительные вопросы не даны.

21-30 баллов – усвоен минимум учебного материала, с отсутствием глубины проработки вопросов, вывалена путаница в понятиях и закономерностях, даны ответы на некоторые дополнительные вопросы.

31-40 баллов – материал в основном усвоен, с приведенными примерами и верной аргументацией, не приведены дополнительные сведения и связи между понятиями.

41–50 баллов – материал полностью усвоен, продемонстрирована глубина проработки основных вопросов, в том числе с использованием дополнительных справочных и научных источников; студент может аргументировано раскрыть содержание дополнительных вопросов, свободно соотнес их с раскрываемой темой.

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровень сформированности компетенций			
«Минимальный уровень не достигнут» (менее 55 баллов)	Минимальный уровень» (56-70 баллов)	«Средний уровень» (71-85 баллов)	«Высокий уровень» (86-100 баллов)
Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.	«Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Компетенции сформированы. Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
Описание критериев оценивания			
Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины,	Обучающийся обнаружил полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с

продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности	дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала
Оценка «неудовлетворительно» /незачтено	Оценка «удовлетворительно» / «зачтено»	Оценка «хорошо» / «зачтено»	Оценка «отлично» / «зачтено»

Промежуточный контроль - итоговая оценка знаний студента, осуществляется по накопительной системе суммированием баллов, полученных в процессе текущего и рубежного контроля.

Форма промежуточного контроля –зачет.

Проведение текущего и промежуточного контроля по дисциплине осуществляется в соответствии с Положением СОГУ.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
«Содержание и методика предпрофильной подготовки школьников»

а) основная литература

1. *Арбузова, Е.Н.* Теория и методика обучения биологии. Практикум. Схемы и таблицы: учебное пособие для вузов / Е.Н. Арбузова. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 210 с. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/455847>.
2. *Блинов, В.И.* Организационно-педагогическое сопровождение группы (курса) обучающихся: учебное пособие для вузов/ В.И. Блинов, И.С. Сергеев. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 133 с. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/453509>.
3. *Минченков, Е.Е.* Общая методика преподавания химии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Минченков Е.Е. - Электрон. текстовые данные. - Москва: Лаборатория знаний, 2020. - 595 с. - ЭБС «IPRbooks» [сайт]. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89090.html>.

4. *Миронова, А.О.* Ранняя профориентационная работа в условиях проектной деятельности: студенческая научная работа / А.О. Миронова; Петрозаводский Государственный Университет. – Петрозаводск: б.и., 2020. – 65 с. – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596868>.
5. *Новосадова, О.М.* 5 шагов к успеху: HR-пособие/ О.М. Новосадова. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 78 с. – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572391>.
6. Самоопределение и профессиональная ориентация учащихся: практикум / сост. Э.М. Ахмедова; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2018. – 120 с. – Текст: электронный. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494804>.
7. *Шаповалова, В.С.* Профессиональное самоопределение школьников: теория, история, практика / В.С. Шаповалова, И.В. Челышева; под ред. В.С. Шаповаловой. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018. – 394 с. – Текст: электронный. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480172>.

б) дополнительная литература

8. *Арон, И.С.* Психологическая готовность к профессиональному самоопределению в особой социальной ситуации развития: теория и практика исследования / И.С. Арон; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2015. – 248 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=476164>.
9. *Зайцева, Т.В.* Социально-культурные технологии: учебно-методическое пособие. – Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры (КемГИК), 2017. – 68 с. – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487739>.
10. *Елькина, О.Ю.* Путешествие в мир профессий: программа с методическими рекомендациями для учителей 1–4 классов / О.Ю. Елькина. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 160 с. – (Профессиональная ориентация). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434732>.
11. *Капина, О.А.* Выбор профессии: теория и практика психологического сопровождения подростков в условиях малого города / О.А. Капина; Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова. – Архангельск: Северный (Арктический) федеральный университет (САФУ), 2014. – 100 с. – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436235>.
12. *Манухина, С.Ю.* Основы профориентации: учебно-методический комплекс / С.Ю. Манухина. – Москва: Евразийский открытый институт, 2011. – 128 с. – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90941>.
13. *Опфер, С.В.* Развитие способностей в деятельности человека: монография / С.В. Опфер. – Москва: Лаборатория книги, 2011. – 123 с. – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142001>.

14. Организация профориентационной работы в условиях образовательной практики: учебно-методическое пособие / сост. Н.Э. Касаткина, Т.А. Жукова, Т.Б. Игонина, С.Л. Лесникова и др. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2012. – 146 с. – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232324>.
15. Основы профессиональной психодиагностики: учебно-практическое пособие / сост. Е.Б. Черная; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Ульяновский государственный технический университет", Институт дистанционного и дополнительного образования. – Ульяновск: Ульяновский государственный технический университет (УлГТУ), 2014. – 262 с. – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363454>.
16. Парнов, Д.А. Кем быть: секреты выбора профессии. Книга, с которой начинается карьера / Д.А. Парнов. – Москва: Книжный мир, 2014. – 256 с. – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274577>.
17. Технологии развития универсальных учебных действий учащихся в урочной и внеурочной деятельности: практическое пособие / под общ. ред. С.С. Татарченковой. – Санкт-Петербург: КАРО, 2015. – 112 с. – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462686>.
18. Чурекова, Т.М. Самоопределение и профессиональная ориентация учащихся: учебное пособие / Т.М. Чурекова, Г.А. Грязнова; Министерство образования и науки РФ, Кемеровский государственный университет. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2014. – 162 с. – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278345>.
19. Шадриков, В.Д. Профессиональные способности: монография / В.Д. Шадриков. – Москва: Университетская книга, 2010. – 319 с. – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=84786>.

в) современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, электронные образовательные ресурсы

Обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам ((требуется регистрация в библиотеке СОГУ):

1. Электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ (ЭБД РГБ) (<https://dvs.rsl.ru>).
2. ЭБС «Университетская библиотека online» (<https://biblioclub.ru>).
3. ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru» (<http://elibrary.ru>).
4. Универсальная баз данных East View (<https://dlib.eastview.com>). Логин: Khetagurov; Пароль: Khetagurov
5. ЭБС «Консультант студента». <http://www.studentlibrary.ru>
6. ЭБС «Юрайт» - образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям (www.biblio-online.ru)
7. Информационно-правовой портал «Гарант» (<http://www.garant.ru/>).
8. Справочная правовая система Консультант Плюс (<http://www.consultant.ru/>).

Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование	№ договора (лицензия)
-------	--------------	-----------------------

	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
	Office Standard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
	Антивирусное программное обеспечение KasperskyTotalSecurity	№17E0-180222-130819-587-185 от 26.02. 2018 до 14.03.2019 г, продлена до 2021 г.
	Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»	Разработка СОГУ Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611829 от 06.02.2015 г. (бессрочно)
	CiscoWebex- Система проведения вебинаров.	ООО Айстекдоговор № Д83-2020 от 10.08.2020-10.08.2021 г.
	Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»	№795 от 26.12.2020 (действителен до 30.12.2021 г.) с ЗАО «Анти-Плагиат»
	Программное обеспечение для редактирования химических формул Isis Draw	Свободное программное обеспечение(бессрочно)
	Система тестирования Sunrav WEB Class	№468 от 03.12.2013 ИП Сунгатулин Р.Т. (бессрочно)

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся (ауд.606):

преподавательский стол, стул, столы и стулья для обучающихся, кафедра, классная доска.
Оборудование: Интерактивная доска Smart Board – 1 шт.; Рабочая станция RU Ergo Home 123/ Keyboard USB/mouse optical USB/400 W 17 – 1 шт. Проекционное мультимедийное оборудование (мультимедийный проектор Optoma Dx 327 с потолочным креплением-кронштейн Kromax PROJOTOR-10 для проекторов 3 ст. наклон; Экран DINON Manual 180x180 MW- 1 шт. с программным обеспечением, выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду СОГУ

Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional; Microsoft Office Standard 2016; 7-zip; WinRAR; Adobe Acrobat Reader; STDU Viewer; Mozilla Firefox; Google Chrome; Kaspersky Free; Система тестирования Sunrav WEB Class (Бессрочное ПО); Программное обеспечение для редактирования химических формул Isis Draw (Бессрочное ПО); Консультант плюс; Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»; Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»; Гарант; Cisco Webex; демонстрационные и учебно-наглядные пособия (видеопрезентация).

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся (ауд.604):

преподавательский стол, стул, столы и стулья для обучающихся, кафедра, классная доска.
Оборудование: Интерактивное мультимедийное оборудование (Доска FOX IB82, Проектор Aser U5200) Компьютер в комплекте (Монитор (BENQ G2255A<Black>)//Системный блок – 1шт. с программным обеспечением, выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду СОГУ

Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional; Microsoft Office Standard 2016; 7-zip; WinRAR; Adobe Acrobat Reader; STDU Viewer; Mozilla Firefox; Google Chrome; Kaspersky Free; Система тестирования Sunrav WEB Class (Бессрочное ПО); Программное обеспечение для редактирования химических формул Isis Draw (Бессрочное ПО); Консультант плюс; Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»; Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»; Гарант; Cisco Webex; демонстрационные и учебно-наглядные пособия (видеопрезентация).

Лаборатории: компьютерные классы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся (ауд.614):

преподавательский стол, стул, столы и стулья для обучающихся, кафедра, классная доска.

Оборудование: Компьютеры для компьютерного класса в комплекте - с программным обеспечением, выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду СОГУ; источники бесперебойного питания, Ippon, коммутатор для класса D-Link DGS-10240, интерактивная доска 78" (1702070/15112/11344/2+ проектор Benq MX503.

Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional; Microsoft Office Standard 2016; 7-zip; WinRAR; Adobe Acrobat Reader; STDU Viewer; Mozilla Firefox; Google Chrome; Kaspersky Free; Система тестирования Sunrav WEB Class (Бессрочное ПО); Программное обеспечение для редактирования химических формул Isis Draw (Бессрочное ПО); Консультант плюс; Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат ВУЗ»; Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»; Гарант; Cisco Webex; демонстрационные и учебно-наглядные пособия (видеопрезентация).

Библиотека, в том числе читальный зал:

столы и стулья для обучающихся, компьютеры в комплекте - с программным обеспечением, выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду СОГУ

Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional; Microsoft Office Standard 2016; 7-zip;

WinRAR; Adobe Acrobat Reader; STDU Viewer; Mozilla Firefox; Google Chrome; Kaspersky Free; Консультант плюс; Гарант; Cisco Webex;

ЭБС "Университетская библиотека ONLINE" <https://biblioclub.ru>

ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>

ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru

11.Лист обновления/актуализации

1.Программа актуализирована.

Внесенные изменения рассмотрены и утверждены на заседании кафедры общей и неорганической химии от «26» июня 2017 г. протокол №12/16-17;
одобренны на заседании совета факультета химии, биологии и биотехнологии от «30» июня 2017 г., протокол № 10/16-17.

2.Программа актуализирована.

1. Актуализирован список основной и дополнительной литературы.

2. Актуализирован перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

Внесенные изменения рассмотрены и утверждены на заседании кафедры общей и неорганической химии от «28» июня 2018 г. протокол №14/17-18
одобренны на заседании совета факультета химии, биологии и биотехнологии от «29» июня 2018 г., протокол № 11/17-18.

3. Программа актуализирована.

Актуализирован список основной и дополнительной литературы.

Внесенные изменения рассмотрены и утверждены на заседании кафедры общей и неорганической химии от «28» июня 2018 г. протокол №15/18-19

одобренны на заседании совета факультета химии, биологии и биотехнологии от «01» июля 2019 г., протокол № 12/18-19.

4. Программа актуализирована.

Актуализирован список основной и дополнительной литературы.

Актуализирован перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

Актуализированы вопросы, связанные с балльно-рейтинговой системой оценки знаний студентов.

Внесенные изменения рассмотрены и утверждены на заседании кафедры общей и неорганической химии от «15» июня 2020 г., протокол №16/19-20;

одобренны на заседании совета факультета химии, биологии и биотехнологии от «17» июля 2020 г., протокол № 11/19-20.