

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
ФГБОУ ВО «ВГСПУ»

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по учебной работе
Ю. А. Жадаев
« 20 » 2016 г.









ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование»

Профили «Экология», «Химия»

очная форма обучения

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

| | Должность | Ф. И. О. | Подпись | Дата |
|-------------|-------------------|-----------------|---|----------|
| Разработано | Доцент | Алешина Л.И. |  | 01.06.16 |
| | Доцент | Алферова Г.А. |  | 01.06.16 |
| | Профессор | Кондаурова Т.И. |  | 01.06.16 |
| | Доцент | Савин Г.А. |  | 01.06.16 |
| Согласовано | Руководитель ОПОП | Веденеев А.М. |  | 30.06.16 |
| | Декан факультета | Веденеев А.М. |  | 30.06.16 |

Программа ГИА рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета факультета естественнонаучного образования, физической культуры и безопасности жизнедеятельности «30» июня 2016 г., протокол № 15

Программа ГИА внесена в реестр «25» 08 2016 г., № ЛОБ-06/2016

Начальник учебного управления Губов С.В. Губов «25» 08 2016 г.
(подпись) (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ» «29» августа 2016 г., протокол № 1

Отметки о внесении изменений

Лист изменений № _____ (подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

Лист изменений № _____ (подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

Лист изменений № _____ (подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

1. Общие положения

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников образовательной программы высшего образования требованиям ФГОС ВО по определенному направлению подготовки, разработанной в ФГБОУ ВО «ВГСПУ» с учётом ее профиля/программы – ориентации на конкретные области знания и/ или виды профессиональной деятельности выпускника. Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи выпускнику документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Для проведения государственной итоговой аттестации и проведения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации создаются государственные экзаменационные комиссии и апелляционные комиссии, действующие в течение календарного года. Составы комиссий утверждаются не позднее, чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации.

1.1. Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование», профилям «Экология», «Химия» включает:

- междисциплинарный государственный экзамен по профилю «Экология»;
- междисциплинарный государственный экзамен по профилю «Химия»;
- защиту выпускной квалификационной работы.

1.2. Виды профессиональной деятельности выпускников и соответствующие им профессиональные задачи.

1.2.1. Виды профессиональной деятельности выпускников.

Образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование», профилям «Экология», «Химия» предусматривается подготовка выпускника к следующим видам профессиональной деятельности:

- педагогическая;
- научно-исследовательская.

1.2.2. Профессиональные задачи:

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу с учетом её направленности, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

педагогическая:

- 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;

научно-исследовательская:

- постановка и решение исследовательских задач в области науки и образования;
- использование в профессиональной деятельности методов научного исследования.

1.3. Требования к результатам освоения образовательной программы.

1.3.1. Выпускник должен обладать следующими общекультурными (ОК), общепрофессиональными (ОПК), профессиональными (ПК) и специальными (СК) компетенциями:

- способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-4);
- способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия (ОК-5);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- способностью использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7);
- готовностью поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность (ОК-8);
- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);
- готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2);
- готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3);
- готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования (ОПК-4);
- владением основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5);
- готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6);
- готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);
- способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);
- способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3);
- способностью использовать возможности образовательной среды для достижения

личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4);

- способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся (ПК-5);
- готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6);
- способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности (ПК-7);
- готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования (ПК-11);
- способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12);
- готовностью использовать знания в области теории и практики экологии для постановки и решения профессиональных задач (СК-1);
- готовностью применять современные технологии, методики преподавания экологии для решения профессиональных задач (СК-2);
- готовностью использовать знания в области теории и практики химии для постановки и решения профессиональных задач (СК-3);
- готовностью применять современные технологии, методики преподавания химии для решения профессиональных задач (СК-4).

2. Требования к выпускнику, проверяемые в ходе государственного экзамена

В рамках проведения государственного экзамена проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций:

- способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия (ОК-5);
- способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2);
- готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3);
- готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования (ОПК-4);
- владением основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5);
- готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);
- способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);
- способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3);
- способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4);
- способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся (ПК-5);
- готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6);
- способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их

активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности (ПК-7);
– готовностью использовать знания в области теории и практики экологии для постановки и решения профессиональных задач (СК-1);
– готовностью применять современные технологии, методики преподавания экологии для решения профессиональных задач (СК-2);
– готовностью использовать знания в области теории и практики химии для постановки и решения профессиональных задач (СК-3);
– готовностью применять современные технологии, методики преподавания химии для решения профессиональных задач (СК-4).

3. Процедура проведения государственного экзамена

Государственный экзамен проводится по нескольким дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

В состав государственной экзаменационной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 4 членов указанной комиссии. Члены государственной экзаменационной комиссии являются ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности и (или) лицами, которые относятся к профессорско-преподавательскому составу данной организации (иных организаций) и (или) к научным работникам данной организации (иных организаций) и имеют ученое звание и (или) ученую степень. Доля лиц, являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (включая председателя государственной экзаменационной комиссии), в общем числе лиц, входящих в состав государственной экзаменационной комиссии, должна составлять не менее 50 процентов.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается из числа лиц, не работающих в данной организации, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

Студентам выпускного курса создаются необходимые условия для подготовки к государственному экзамену, проводятся обязательные консультации по вопросам, включенным в программу государственного экзамена в объеме до 2 академических часов на группу.

Перечень вопросов и заданий, выносимых для проверки на государственном экзамене, доводится до сведения обучающихся выпускного курса не позднее, чем за 6 месяцев до даты экзамена.

Экзамен проводится в устной форме по теоретическим вопросам и практическим заданиям. Экзаменационный билет содержит 1 теоретический вопрос и 2 практических задания.

Билет на экзамене выбирается случайным образом. Время для подготовки к ответу – 90 мин.

На экзамене допускается использование справочной и методической литературы:

- 1) школьные учебники по экологии и химии,
- 2) государственные образовательные стандарты, федеральные государственные образовательные стандарты по предмету, примерные программы по предмету, профессиональный стандарт педагога, 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Кроме того, студент может воспользоваться следующими техническими и аудиовизуальными средствами, необходимыми для качественного выполнения задания: ноутбук или компьютер (без выхода в сеть Интернет), принтер, ксерокс, мультимедийный проектор.

Студентам и лицам, привлекаемым к итоговой государственной аттестации, во время государственного экзамена запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Студентам выдаются проштампованные чистые листы, на которых они должны изложить ответы на вопросы и задания билета. Каждый лист подписывается экзаменуемым студентом и по окончании ответа сдается техническому секретарю.

Проведение экзамена предполагает выступление студента перед государственной экзаменационной комиссией в течение 15-20 минут по вопросам и заданиям, сформулированным в билете. Ответы студента слушаются всеми членами экзаменационной комиссии.

Экзаменаторам предоставляется право задавать студентам дополнительные вопросы в соответствии с утвержденной программой (в целом время ответа выпускника должно составлять не более 0,5 академического часа).

При подготовке к ответу на государственном экзамене каждый экзаменуемый должен располагаться в аудитории за отдельным столом.

Присутствие посторонних лиц на государственных экзаменах допускается только с разрешения ректора ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются публично в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания комиссии. Оценка вносится в зачетную книжку, экзаменационную ведомость и протокол заседания государственной экзаменационной комиссии.

По результатам государственного экзамена обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

Повторное проведение государственного экзамена осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее 15 июля.

4. Перечень дисциплин образовательной программы, выносимых для проверки на государственном экзамене

1. Аналитическая химия.
2. Биохимия.
3. Ботаника с основами биогеографии растений.
4. Зоология с основами биогеографии животных.
5. Коллоидная химия.
6. Методика обучения химии.
7. Методика обучения экологии.
8. Общая биология.
9. Общая и неорганическая химия.
10. Общая экология.
11. Органическая химия.
12. Основы экологических знаний.

13. Педагогика.
14. Прикладная химия.
15. Психология.
16. Социальная экология.
17. Физическая химия.
18. Химический синтез.
19. Экологическая климатология.
20. Экологические основы природопользования.
21. Экология человека.

5. Перечень экзаменационных вопросов и заданий государственного экзамена

5.1. Экзаменационные вопросы

Перечень экзаменационных вопросов представлен в Приложении 1 данной программы.

5.2. Экзаменационные практические задания

Перечень экзаменационных практических заданий вопросов представлен в Приложении 2 данной программы.

6. Общие рекомендации по подготовке к государственному экзамену

Студенту необходимо самостоятельно обобщить и систематизировать полученные ранее знания, умения, приобретенный опыт, характеризующие его практическую и теоретическую подготовленность по тематике вопросов и заданий, содержание которых составляет предмет государственного экзамена и соответствует требованиям по готовности к видам профессиональной деятельности, решению профессиональных задач и освоению компетенций, перечисленных в п. 2 настоящей программы.

При подготовке к экзамену студенту необходимо:

- проанализировать предложенную основную и дополнительную литературу, тексты лекций по дисциплинам, выносимым на государственный экзамен, и выбрать материал, который может составить содержание ответа;
- структурировать выбранный материал и подготовить план ответа на вопрос;
- проработать содержание каждого из пунктов плана, выбрать основные понятия и ключевые теоремы, подготовить их доказательство,
- систематизировать материал по методам решения типовых задач по указанным в программе темам.

7. Рекомендуемая литература

7.1. Основная литература

1. Айзман, Р. И. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р. И. Айзман, В. Б. Рубанович, М. А. Суботялов ; Р. И. Айзман. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2010. - 214 с. - ISBN 978-5-379-01630-2..
2. Андреева, Н. Д. Теория и методика обучения экологии [Текст] : учебник для студентов высш. учеб.заведений, обучающихся по направлению "Естественно-научное образование" / Н. Д. Андреева, В. П. Соломин, Т. В. Васильева ; под ред. Н. Д. Андреевой. - М. : Академия, 2009. - 203, [1] с. : табл. - (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности). - Библиогр. : с. 200-201. - ISBN 978-5-7695-5942-6 : 392-70..
3. Артеменко, А. И. Органическая химия : учеб.пособие для студентов нехимич. специальностей вузов / А. И. Артеменко. - 2-е изд., перераб. - М. : Высш. шк., 2005. - 604,[4] с. : рис. - Предм. указ.: с. 592. - ISBN 5-06-004031-3; 50 экз. : 166-37..
4. Астафьева Л.С. Педагогика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Астафьева Л.С., Астафьев Л.М.— Электрон.текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2010. — 124 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11400>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.
5. Ахметов, Н. С. Общая и неорганическая химия [Текст] : учебник для студентов хим.-технол. специальностей вузов / Н. С. Ахметов. - 6-е изд., стер. - М. : Высшая школа, 2005. - 743, [1] с. : рис. - Библиогр.: с. 727 . - Предм. указ.: с. 728-736. - ISBN 5-06-003363-5; 25 экз. : 305-76. 0.34/0.60.
6. Беликова Е.В. Теория и методика воспитания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Беликова Е.В., Битаева О.И., Елисеева Л.В. — Электрон.текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012. — 159 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6346>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.
7. Биогеография : учебник для студентов вузов, обучающихся по геогр. и экол. специальностям / Г. М. Абдурахманов [и др.]. - М. : Академия, 2003. - 473,[1] с. : ил., табл. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 471-472. - ISBN 5-7695-0976-7; 15 экз. : 208-15..
8. Биологическая химия [Текст] : учеб.пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 032400 "Биология" / Ю. Б. Филиппович [и др.] ; под ред. Н. И. Ковалевской. - 3-е изд., испр. - М. : Изд. центр "Академия", 2009. - 254, [1] с. : ил., табл. - (Высшее профессиональное образование.Педагогические специальности). - Прил.: с. 245-253 . - Библиогр.: с. 253. - ISBN 978-5-7695-5589-3; 26 экз. : 280-00..
9. Ботаника [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению 020200 "Биология" и биол. специальностям. В 4 т. Т. 4 : Экология / П.Зитте, Э.В.Вайлер, Й. В.Кадерайт, А.Брезински, К.Кёрнер; пер. с нем. Е.Б.Поспеловой; под ред. А.Г.Еленевского, В.Н.Павлова, А.К.Тимонина, И.И.Сидоровой, В.В.Чуба. - М. : Изд. центр "Академия", 2007. - 248, [2] с. : ил., [16] с. цв. вкл. - ISBN 3-8274-1010-X (нем.);978-5-7695-2741-8;978-5-7695-2747-0 (т. 4); 51 экз. : 353-10..
10. Ботаника [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подгот. бакалавров, специалистов и магистров 020200 "Биология". В 4 т. Т. 3 : Высшие растения / А.К. Тимонин. - М. : Изд. центр "Академия", 2007. - 348, [2] с. : ил. - (Высшее профессиональное образование.Естественные науки). - ISBN 978-5-7695-2730-2;978-5-7695-3184-2(т.3); 46 экз. : 332-20..
11. Ботаника. Курс альгологии и микологии [Текст] : учебник для студентов, обучающихся по направлению 020200 "Биология" и биолог. специальностям / под ред. Ю. Т. Дьякова; ред. сов. сер.: В. А. Садовничий [и др.]. - М. : Изд-во Моск. ун-та, 2007. - 557, [1] с. : ил. - (Классический университетский учебник). - Прил.: с. 538-554. - ISBN 978-5-211-05336-6; 68 экз. : 455-00..

12. Ботаника. Морфология и анатомия растений [Текст] : учеб.пособие для студентов пед. ин-тов по биол. и хим. специальностям / А. Е. Васильев [и др.]. - 2-е изд., перераб. - М. : Просвещение, 1988. - 479, [1] с. : ил. - (Учебное пособие для педагогических институтов). - ISBN 5-09-000653-9; 23 экз. : 1-40..

13. Гельфман М. И. Коллоидная химия : [учебник для студентов технол. вузов] / М. И. Гельфман, О. В. Ковалевич, В. П. Юстратов. - 3-е изд., стер. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2005. - 332,[4] с. - (Учебники для вузов.Специальная литература). - Библиогр.: с. 328. - ISBN 5-8114-0478-6; 12 экз. : 83-04. 0/0.38.

14. Глинка Н. Л. Общая химия : [учеб.пособие для студентов нехим. специальностей вузов] / Н. Л. Глинка ; под ред. А. И. Ермакова. - 30-е изд., испр. - М. : Интеграл-Пресс, 2007. - 727 с. - Прил.: с. 699-703. - Библиогр.: с. 704-705. - Предм. указ.: с. 706-727. - ISBN 5-89602-017-1; 24 экз. : 287-00. 0.20/0.65.

15. Догель, В. А. Зоология беспозвоночных [Текст] : учебник для студентов биол. специальностей ун-тов / В. А. Догель. - 9-е изд., стер. ; перепеч. с 7-го изд. 1981 г. - М. : Альянс, 2011. - 605, [1] с. : ил. - ISBN 978-5-91872-002-8; 70 экз. : 649-65..

16. Дроздов, В. В. Общая экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Дроздов ; В. В. Дроздов. - Санкт-Петербург : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2013. - 412 с. - ISBN 978-5-86813-295-7..

17. Заяц Р.Г. Биология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Заяц Р.Г.— М.: Вышэйшая школа, 2012. -639 с..

18. Ибрагимов Г.И. Теория обучения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ибрагимов Г.И., Ибрагимова Е.М., Андрианова Т.М. — Электрон.текстовые данные.— М.: Владос, 2011. — 383 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14193>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.

19. Иванов, В. Г. Органическая химия [Текст] : учеб.пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Биология" / В. Г. Иванов, В. А. Горленко, О. Н. Гева. - 5-е изд., стер. - М. : Изд. центр "Академия", 2009. - 620, [1] с. : рис., табл. - (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности). - Библиогр.: с. 603-604. - Алф. указ.: с. 605-617. - ISBN 978-5-7695-5834-4; 25 экз. : 502-70..

20. Иванов, В. Г. Органическая химия [Текст] : учеб.пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Биология" / В. Г. Иванов, В. А. Горленко, О. Н. Гева. - 6-е изд., стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2010. - 620, [1] с. : ил., табл. - (Высшее профессиональное образование.Педагогические специальности). - Библиогр.: с. 603-604. - Алф. указ.: с. 605-617. - ISBN 978-5-7695-7068-1; 7 экз. : 541-97..

21. Комов В. П. Биохимия [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению 655500 - биотехнология / В. П. Комов, В. Н. Шведова. - 3-е изд., стер. - М. : Дрофа, 2008. - 638, [1] с. : табл., рис. - (Высшее образование. Современный учебник). - Предм. указ.: с. 620-630. - ISBN 978-5-358-04872-0; 35 экз. : 493-99..

22. Краснов, Е. В. Основы природопользования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Краснов, А. Ю. Романчук ; Е. В. Краснов. - Калининград : Российский государственный университет им. Иммануила Канта, 2009. - 190 с. - ISBN 978-5-88874-980-7..

23. Краткий справочник физико-химических величин некоторых неорганических и органических соединений [Электронный ресурс] / Л. Ю. Брусенцева, А. А. Кудряшова ; сост. : Л. Ю. Брусенцева, А. А. Кудряшова . - Самара : РЕАВИЗ, 2011. - 68 с..

24. Кулагина И.Ю. Психология развития и возрастная психология. Полный жизненный цикл развития человека [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Кулагина И.Ю., Колюцкий В.Н.— Электрон.текстовые данные.— М.: Академический проект, 2015.— 421 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36766>.— ЭБС «IPRbooks».

25. Мякишева, Н. В. Климатическая система Земли [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Мякишева, А. М. Догановский ; Н. В. Мякишева. - Санкт-Петербург : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2013. - 94 с..

26. Пак, М.С. Теория и методика обучения химии [Электронный ресурс] / М. С. Пак. - Теория и методика обучения химии ; 2019-09-07. - 306 с..
27. Педагогическая психология [Электронный ресурс]: учебник для студентов высших учебных заведений/ Н.В. Ключева [и др.].— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 235 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/42768>.— ЭБС «IPRbooks».
28. Пивоваров, Ю. П. Гигиена и основы экологии человека [Текст]: учебник для студентов мед.вузов, обучающихся по специальности "Лечебное дело", "Педиатрия" / Ю. П. Пивоваров, В. В. Королик, Л. С. Зиневич ; под ред. Ю. П. Пивоварова. - 6-е изд., стер. - М. : Изд. центр "Академия", 2010. - 527,[1] с..
29. Пономарева, И. Н. Методика обучения биологии [Текст] : учебник для студентов высш. проф. образования по направлению подгот. "Педагогическое образование" / И. Н. Пономарева, О. Г. Роговая, В. П. Соломин ; под ред. И. Н. Пономаревой. - М. : Академия , 2012. - 366, [2] с. : ил., табл. - (Высшее профессиональное образование. Педагогическое образование) (Бакалавриат). - Библиогр. : с. 357-359. - Слов.терминов : с. 360-364. - ISBN 978-5-7695-8822-8; 50 экз. : 666-60..
30. Прохоров Б. Б. Социальная экология [Текст] : учебник для студентов, обучающихся по специальности "Природопользование" / Б. Б. Прохоров. - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2010. - 412,[1] с. : табл. - (Высшее профессиональное образование. Естественные науки). - Библиогр.: с. 407-409. - ISBN 978-5-7695-7645-4; 25 экз. : 446-27..
31. Прохоров Б. Б. Экология человека: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 013100 "Экология", 013600 "Геоэкология" / Б. Б. Прохоров. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2007. - 317,[3] с..
32. Прохоров, Б. Б. Социальная экология [Текст] : учебник для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по направлению подгот. "Экология и природопользование" / Б. Б. Прохоров. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд. центр "Академия", 2012. - 431, [1] с. - (Высшее профессиональное образование. Естественные науки) (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 427-428. - ISBN 978-5-7695-8768-9; 7 экз. : 446-27..
33. Родионов, Ю. А. Зоология позвоночных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. А. Родионов ; Ю. А. Родионов. - Москва : Российский государственный аграрный заочный университет, 2011. - 68 с..
34. Рудский, В. В. Основы природопользования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Рудский, В. И. Стурман ; В. В. Рудский. - Москва : Логос, 2014. - 208 с. - ISBN 978-5-98704-772-9..
35. Русин, И. Н. Основы метеорологии и климатологии [Электронный ре-сурс] : курс лекций / И. Н. Русин, П. П. Арапов ; И. Н. Русин. - Санкт-Петербург : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2013. - 199 с..
36. Слободчиков В.И. Психология человека. Введение в психологию субъективности [Электронный ресурс]/ Слободчиков В.И., Исаев Е.И.— Электрон.текстовые данные.— М.: Православный Свято-Тихоновский гуманитарный университет, 2013.— 360 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34942>.— ЭБС «IPRbooks».
37. Соколов, Р. С. Химическая технология : учеб.пособие для студентов вузов. В 2 т. Т. 1 : Химическое производство в антропогенной деятельности. Основные вопросы химической технологии. Производство неорганических веществ / Р. С. Соколов. - М. :Владос, 2003. - 366, [1] с. : ил. - (Учебное пособие для вузов). - Библиогр.: с. 356-357 . - Прил.: с. 358-364. - ISBN 5-691-00355-0; 5-691-00355-9 (т.1); 12 экз. : 46-85..
38. Соколов, Р. С. Химическая технология [Текст] : учеб.пособие для студентов вузов. В 2 т. Т. 2 : Металлургические процессы. Переработка химического топлива. Производство органических веществ и полимерных материалов / Р. С. Соколов. - М. :Владос, 2003. - 447, [1] с. : ил. - (Учебное пособие для вузов). - Библиогр.: с. 443-444. - ISBN 5-691-00355-0; 5-691-00357-7 (т.2); 12 экз. : 46-85..
39. Социальная психология [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов

вузов/ А.Н. Сухов [и др.].— Электрон.текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 615 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8573>.— ЭБС «IPRbooks».

40. Степановских, А. С. Общая экология [Электронный ресурс] : учебник / А. С. Степановских ; А. С. Степановских. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2010. - 687 с. - ISBN 5-238-00854-6..

41. Сумм Б. Д. Основы коллоидной химии [Текст] : учеб.пособие для студентов, обучающихся по специальности и направлению "Химия" / Б. Д. Сумм. - 3-е изд., стер. - М. : Изд. центр "Академия", 2009. - 238, [1] с. - (Высшее профессиональное образование. Естественные науки). - ISBN 978-5-7695-6596-0; 10 экз. : 267-30. 0/0.31.

42. Тарасов, Л. В. Атмосфера нашей планеты [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Тарасов ; Л. В. Тарасов. - Москва : ФИЗМАТЛИТ, 2012. - 420 с..

43. Теория и методика обучения химии [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Естеств.-науч. образование" / О. С. Габриелян [и др.] ; под ред. О. С. Габриеляна. - М. : Изд. центр "Академия", 2009. - 383, [1] с. : ил. - (Высшее профессиональное образование.Педагогические специальности). - Прилож.: с. 356-382. - ISBN 978-5-7695-5298-4; 15 экз. : 608-63..

44. Трушкина Л.Ю. Гигиена и экология человека: учеб.пособие для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования, обучающихся в мед. училищах и колледжах: {Учеб.} / Л. Ю. Трушкина, А. Г. Трушкин, Л. М. Демьянова ; под общ.ред. Р.Ф Морозовой, А.Г.Трушкина. - 3-е изд., перераб. и доп. - Ростов н/Д : Феникс, 2003. - 447 с..

45. Тулякова О.В. Биология [Электронный ресурс]: учебник / Тулякова О.В.— С.: Вузовское образование, 2014. 448— с..

46. Угай Я. А. Общая и неорганическая химия : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальности "Химия" / Я. А. Угай. - 4-е изд., стер. - М. :Высш. шк., 2004. - 526, [2] с. - Библиогр.: с. 519. - ISBN 5-06-003751-7; 25 экз. : 193-25. 0.53/0.93.

47. Умрихин,В.А. Физическая химия [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по геол. специальностям / В. А. Умрихин ; Рос. гос. геологоразведоч. ун-т им. Серго Орджоникидзе (РГГРУ). - М. : КДУ, 2009. - 231,[1] с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 230-231. - ISBN 978-5-98227-578-3; 10 экз. : 242-00..

48. Умрихин,В.А. Физическая химия [Электронный ресурс] : учеб. пособие: для студентов вузов, обучающихся по геол. специальностям / В. А. Умрихин. - Электронная книга. - М. : КДУ, 2009. - 233 с. : ил.: табл. - ISBN 978-5-98227-578-3; 1 экз. : 247-70..

49. Хакимова Н.Г. Педагогика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Хакимова Н.Г.— Электрон.текстовые данные. — Набережные Челны: Набережночелнинский институт социально-педагогических технологий и ресурсов, Набережночелнинский государственный педагогический институт, 2010. — 104 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29868>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.

50. Харитонов, Ю. Я. Аналитическая химия. Аналитика [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по фармацевт.инехим. специальностям. В 2 кн. Кн. 1 : Общие теоретические основы. Качественный анализ / Ю. Я. Харитонов. - 4-е изд., стер. - М. : Высш. шк., 2008. - 614,[1] с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 593-594. - Предм. указ.: с. 595-603. - Имен. указ.: с. 604-607. - ISBN 978-5-06-003835-4(кн.1); 978-5-06-003966-5; 35 экз. : 440-00..

51. Харитонов, Ю. Я. Аналитическая химия. Аналитика [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по фармацевт.инехим. специальностям. В 2 кн. Кн. 2 : Количественный анализ. Физико-химические (инструментальные) методы анализа / Ю. Я. Харитонов. - 4-е изд., стер. - М. : Высш. шк., 2008. - 558,[1] с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 516-517. - Предм. указ.: с. 546-551. - Имен. указ.: с. 552. - ISBN 978-5-06-003965-8(кн.2); 978-5-06-003966-5; 35 экз. : 401-50..

52. Хромов, С.П. Метеорология и климатология [Электронный ресурс] / С. П. Хромов, М. А. Петросянц. - Москва : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2012. - 584 с..

53. Цитович И. К. Курс аналитической химии : учебник / И. К. Цитович. - 9-е изд., стер. - СПб.; М.; Краснодар :Лань, 2007. - 494,[2] с. - (Учебники для вузов.Специальная литература). - Библиогр.: с. 472-474. - ISBN 978-5-8114-0553-4; 25 экз. : 447-00..

54. Чернова Н. М. Общая экология : учебник для студентов пед. вузов, обучающихся по специальности "Биология" / Н. М. Чернова, А. М. Былова. - М. : Дрофа, 2004. - 411,[5] с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 408. - ISBN 5-7107-7427-8; 46 экз. : 62-59.

7.2. Дополнительная литература

1. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по общей химии [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов / Л. И. Маренкова, О. И. Бибик, Н. Г. Демидова ; Л. И. Маренкова. - Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2008. - 72 с..

2. Азевич, А. И. Информационные технологии обучения. Теория. Практика. Методика [Электронный ресурс] : учебное пособие по курсам «Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе» и «Аудиовизуальные технологии обучения» для студентов, обучающихся по специальностям «Логопедия», «Олигофренопедагогика», «Сурдопедагогика» / А. И. Азевич ; А. И. Азевич. - Москва : Московский городской педагогический университет, 2010. - 216 с..

3. Андреева Г.М. Социальная психология [Электронный ресурс]: учебник для высших учебных заведений/ Андреева Г.М.— Электрон.текстовые данные.— М.: Аспект Пресс, 2009.— 363 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8862>.— ЭБС «IPRbooks».

4. Андреева, Н. А. Химия цемента и вяжущих веществ [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. А. Андреева ; Н. А. Андреева. - Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет ; ЭБС АСВ, 2011. - 67 с. - ISBN 978-5-9227-0293-5..

5. Андреева, Н. Д. Тестовый контроль биологических знаний [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Д. Андреева, К. Д. Дятлова ; Н. Д. Андреева. - Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2012. - 143 с. - ISBN 978-5-8064-1747-4..

6. Асмолов А.Г. Психология личности. Культурно-историческое понимание развития человека [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Психология", "Клинич. психология" и направлению подготовки "Психология" / А. Г. Асмолов. - 4-е изд., испр. - М. : Смысл : Академия, 2007,62010. - 447 с..

7. Балезин С.А. Практикум по физической и коллоидной химии: Учеб.пособие для студентов хим.-биол. Фак. Пед. ин-тов. - 5-е изд., перераб. - М.: Просвещение, 1980.-271 с., ил..

8. Балезин С.А., ЕрофеевБ.В., Подобаев Н.И. Основы физической и коллоидной химии: Учеб.пособие для студентов хим.-биол. Фак. пед. ин-тов. М.: Просвещение, 1975..

9. Березовчук,А.В. Физическая химия [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Березовчук ; А. В. Березовчук. - Саратов : Научная книга, 2012. - 159 с..

10. Биологическая химия [Электронный ресурс] : учебник / А. Д. Таганович [и др.] ; А. Д. Таганович. - Минск :Вышэйшая школа, 2013. - 672 с. - ISBN 978-985-06-2321-8..

11. Ботаника с основами экологии [Текст] : учеб.пособие для студентов пед. ин-тов по специальности № 2121 "Педагогика и методика нач. обучения" / Л. В. Кудряшов [и др.]. - М. : Просвещение, 1979. - 320, [1] с. : ил. - ISBN 132 экз. : 1-00..

12. Бузинова, О. П. Прикладная химия [Текст] : учеб.-метод. пособие / О. П. Бузинова ; Волгогр. гос. пед. ун-т . - Волгоград : Перемена, 2004. - 126, [1] с. : рис., табл. - Библиогр. : с. 126. - ISBN 5-88234-661-4; 119 экз. : 88-85..

13. Валова, (Копылова) В. Д. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа [Электронный ресурс] : Практикум / Валова (Копылова) В. Д., Е. И. Паршина ; В. Д.

Валова (Копылова), Е. И. Паршина. - Москва : Дашков и К, 2012. - 200 с. - ISBN 978-5-394-01301-0..

14. Васильев, В. П. Аналитическая химия : учебник для студентов вузов, обучающихся по хим.-технол. специальностям: [в 2 кн.]. Кн. 2 : Физико-химические методы анализа / В. П. Васильев. - 5-е изд., стер. - М. : Дрофа, 2005. - 383 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 365. - Предм. указ.: с. 371-375. - ISBN 5-7107-9470-8;5-7107-9469-4(кн.2); 11 экз. : 61-50..

15. Васильев, В. П. Аналитическая химия : учебник для студентов вузов, обучающихся по хим.-технол. специальностям: [в 2 кн.]. Кн. 1 : Титриметрические и гравиметрический методы анализа / В. П. Васильев. - 5-е изд., стер. - М. : Дрофа, 2005. - 366,[1] с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 342. - Прил.: с. 343-350. - Предм. указ.: с. 351-360. - ISBN 5-7107-9658-1; 5-7107-9657-3(кн.1); 11 экз. - ISBN 11 экз. : 61-50..

16. Волгоградский государственный социально-педагогический университет. Тетрадь по зоологии беспозвоночных [Текст] : для студентов естеств.-геогр. фак. В 2 ч. Ч. 1 / ВГСПУ ; сост. О. Г. Брехов, Р. В. Карпенко. - [3-е изд., доп.]. - Волгоград : Изд-во ВГПУ "Перемена", 2013. - 35, [1] с. : ил. ; 29,5x20 см. - ISBN 3 экз. : 39-63..

17. Волгоградский государственный социально-педагогический университет. Тетрадь по зоологии беспозвоночных [Текст] : для студентов естеств.-геогр. фак. : в 2 ч. Ч. 2 / ВГСПУ ; [сост. О. Г. Брехов, Р. В. Карпенко]. - [3-е изд., доп.]. - Волгоград : Изд-во ВГПУ "Перемена", 2013. - 41, [1] с. : ил. - ISBN 3 экз. : 39-63..

18. Гаршин, А. П. Органическая химия в рисунках, таблицах, схемах [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. П. Гаршин ; А. П. Гаршин. - Санкт-Петербург : ХИМИЗДАТ, 2014. - 184 с. - ISBN 978-5-93808-230-4..

19. Григорьева, Л.С. Физическая химия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. С. Григорьева, О. Н. Трифонова ; Л. С. Григорьева. - Москва : Московский государственный строительный университет ; ЭБС АСВ, 2014. - 149 с. - ISBN 978-5-7364-0911-5..

20. Гришаева, О. В. Спектральная идентификация органических соединений [Электронный ресурс] : методические указания для студентов очного и заочного отделения фармацевтического факультета / О. В. Гришаева ; О. В. Гришаева. - Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2010. - 64 с..

21. Губарева Л. И. Экология человека [Текст]: практикум для вузов / Л. И. Губарева, О. М. Мизирева, Т. М. Чурилова; под ред. Л. И. Губаревой. - М.: Владос, 2005. - 111,[1] с..

22. Джурицкий А.Н. Теория и методология истории педагогики и сравнительной педагогики. Актуальные проблемы [Электронный ресурс]/ Джурицкий А.Н. — Электрон.текстовые данные. — М.: Прометей, 2014. — 130 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30415>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.

23. Димитриев, А. Д. Биохимия [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Д. Димитриев, Е. Д. Амбросьева ; А. Д. Димитриев. - Москва : Дашков и К, 2013. - 168 с. - ISBN 978-5-394-01790-2..

24. Дроздов, А. А. Учебное пособие по органической химии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Дроздов, М. В. Дроздова ; А. А. Дроздов. - Саратов : Научная книга, 2012. - 159 с..

25. Жуковский П. М. Ботаника [Текст] : учеб.пособие для студентов с.-х. вузов и ун-тов / П. М. Жуковский. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Высшая школа, 1964. - 666, [2] с. : ил. - 1-94..

26. Закгейм, А. Ю. Общая химическая технология. Введение в моделирование химико-технологических процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Ю. Закгейм ; А. Ю. Закгейм. - Москва : Логос, 2012. - 304 с. - ISBN 978-5-98704-497-1..

27. Зарипова, Р.С. Методика обучения биологии [Электронный ресурс] / Р. С. Зарипова, А. Р. Хасанова, С. Е. Балаян. - 94 с..

28. Заяц Р.Г. Биология [Электронный ресурс]: терминологический словарь / Заяц Р.Г., Бутвиловский В.Э., Давыдов В.В.— М.: Вышэйшая школа, 2013. -238 с.

29. Кириченко, О. А. Практикум по коллоидной химии [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / О. А. Кириченко ; О. А. Кириченко. - Москва : Прометей ; Московский педагогический государственный университет, 2012. - 110 с. - ISBN 978-5-7042-2339-9. 1/1.
30. Коллоидная химия [Электронный ресурс] : практические работы для студентов 4 курса дневного отделения, обучающихся по специальности 050101.65 (032300) – «Химия» и направлению 540101.61 – «Химическое образование» / И. И. Михаленко ; сост. И. И. Михаленко. - Москва : Московский городской педагогический университет, 2010. - 52 с. 1/1.
31. Комарницкий, Н. А. Ботаника. Систематика растений [Текст] : учебник для студентов биол. фак. пед. ин-тов / Н. А. Комарницкий, Л. В. Кудряшов, А. А. Уранов. - 7-е изд., перераб. - М. : Просвещение, 1975. - 608 с. : ил. - 1-98..
32. Кондратьев М.Ю. Социальная психология в образовании [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кондратьев М.Ю.— Электрон.текстовые данные.— М.: Пер Сэ, 2008.— 383 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/7440>.— ЭБС «IPRbooks».
33. Коровин Н. В. Общая химия : учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. тех. направлениям и спец. / Н. В. Коровин. - 3-е изд., испр. - М. :Вышш. шк., 2002. - 557,[3] с. : рис. - (Победитель конкурса учебников). - Библиогр.: с. 546.- Предм. указ.: с. 547. - ISBN 5-06-003939-0; 4 экз. : 116-69. 0.09/0.15.
34. Кубанцев Б. С. Учебные задания по общей экологии : задачи, упражнения, тесты / Б. С. Кубанцев, Н. И. Прилипко ; Федер. агентство по образованию, Волгогр. гос. пед. ун-т. - Волгоград : Перемена, 2005. - 61, [3] с. - Библиогр.: с. 61. - 51-80..
35. Кудряшова, А. А.Химические реакции в аналитической химии с примерами и задачами для самостоятельного решения [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Кудряшова ; А. А. Кудряшова. - Самара : РЕАВИЗ, 2012. - 75 с..
36. Лисеев И.К. Философия. Биология. Культура (работы разных лет) [Электронный ресурс]: монография / Лисеев И.К.— М.: Институт философии РАН, 2011. 315— с..
37. Лымарев, В. И. Береговое природопользование. Вопросы методологии, теории, практики [Электронный ресурс] : монография / В. И. Лымарев ; В. И. Лымарев. - Санкт-Петербург : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2013. - 168 с. - ISBN 5-86813-019-7.
38. Маренкова, Л. И..
39. Марков, Ю. Г. Социальная экология. Взаимодействие общества и природы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Г. Марков, С. В. Казначеев, В. Н. Врагов ; Ю. Г. Марков. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2004. - 544 с. - ISBN 5-94087-090-2..
40. Методика преподавания биологии [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Биология" и специальности "Биология" / М. А. Якунчев [и др.] ; под ред. М. А. Якунчева. - М. : Издательский центр "Академия", 2008. - 313, [1] с. : табл. - (Высшее профессиональное образование. Естественные науки). - Библиогр.: с. 310-311. - ISBN 978-5-7695-5447-6; 3 экз. : 486-20..
41. Надежкина, Е.Ю. Экологическая физиология [Электронный ресурс] / Е. Ю. Надежкина, Е. И. Новикова, О. С. Филимонова. - Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, 2015 ; Волгоград ; Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет : «Перемена», 2015. - 164 с..
42. Никитина, С. М. Зоология беспозвоночных [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С. М. Никитина ; С. М. Никитина. - Калининград : Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2012. - 125 с..
43. Нуркова В. В. Психология [Электронный ресурс] : учебник / В. В. Нуркова, Н. Б. Березанская. - 2-е изд. перераб. и доп. - Электронная книга. - М. :Юрайт : ИД Юрайт, 2011..
44. Общая психология. Тексты. Том 3. Субъект познания. Книга 1 - 4 [Электронный ресурс]/ — Электрон.текстовые данные.— М.: Когито-Центр, 2013.— 704 с.— Режим

доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15277>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

45. Осипова, О. В. Биоорганическая химия [Электронный ресурс] : учебник / О. В. Осипова, А. В. Шустов ; О. В. Осипова. - Саратов : Научная книга, 2012. - 367 с..

46. Основы и язык визуальной культуры [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. П. Приказчикова, И. В. Беседина ; сост. : Н. П. Приказчикова, И. В. Беседина . - Астрахань : Астраханский инженерно-строительный институт ; ЭБС АСВ, 2014. - 64 с. - ISBN 978-5-93026-025-0..

47. Петров А. А. Органическая химия : учебник для студентов хим.-технол. вузов и фак. / А. А. Петров, Х. В. Бальян, А. Т. Трощенко ; под ред. М. Д. Стадничука. - 5-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Иван Федоров, 2003. - 621 с. : ил. - Библиогр.: с. 598. - Предм. указ.: с. 599-615. - ISBN 5-81940-067-4; 12 экз. : 186-45..

48. Плакунов, В. К. Основы динамической биохимии [Электронный ресурс] : учебник / В. К. Плакунов, Ю. А. Николаев ; В. К. Плакунов. - Москва : Логос, 2010. - 216 с. - ISBN 978-5-98704-493-3..

49. Подготовка учителя в структуре уровневого образования [Электронный ресурс]: коллективная монография/ В.Л. Матросов [и др.]. — Электрон.текстовые данные. — М.: Прометей, 2011. — 168 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8392>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.

50. Покровская, Е.Н. Физическая химия. Химия атмосферы : Учебное пособие / Е. Н. Покровская, Т. Г. Бельцова ; Покровская Е. Н. - Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 109 с. - ISBN 978-5-7264-0982-5..

51. Пономарева, И.Н. Экология [Электронный ресурс] / И. Н. Пономарева. - Экология ; 2019-09-07. - 361 с..

52. Практикум по зоологии беспозвоночных : учеб.пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. "Биология" / В. А. Шапкин [и др.]. - 2-е изд., испр. - М. : Академия, 2005. - 200,[8] с. - (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности). - Библиогр.: с. 199. - ISBN 5-7695-2565-7; 15 экз. : 100-98..

53. Практикум по неорганической химии / Л.В.Бабич, С.А.Балезин, Ф.Б.Гликина и др. М.: Просвещение, 1991..

54. Практикум по общей химии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Л. Абрамычева [и др.] ; Н. Л. Абрамычева. - Москва : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2005. - 336 с. - ISBN 5-211-04935-7. 1/1.

55. Практический курс систематики растений [Текст] : учеб.пособие для студентов биол. спец. пед. ин-тов / Т. Н. Гордеева [и др.]. - 3-е изд., перераб. - М. : Просвещение, 1986. - 224 с. : ил. - ISBN 23 экз. : 0-70..

56. Природные ресурсы России. Территориальная локализация, экономические оценки [Электронный ресурс] / В. И. Буданов [и др.] ; В. И. Буданов. - Новосибирск : Сибирское отделение РАН, 2013. - 459 с. - ISBN 978-5-7692-0869-0..

57. Прокшиц В.Н. Неорганический синтез: Лаб. Практикум. - Волгоград: Перемена, 2001. - 136 с..

58. Рационализация природопользования в стратегии развития промышленных предприятий [Электронный ресурс] / В. И. Голик [и др.] ; В. И. Голик. - Москва : Академический Проект ; Культура, 2012. - 384 с. - ISBN 978-5-8291-1363-6..

59. Реутов О. А. Органическая химия : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению и спец. "Химия". В 4 ч. Ч. 1 / О. А. Реутов, А. Л. Курц, К. П. Бутин ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - 2-е изд. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 566,[2] с. : ил. - (Классический университетский учебник). - ISBN 5-94774-109-1; 5-94774-110-5(ч.1); 7 экз. : 136-61..

60. Реутов О. А. Органическая химия : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению и спец. "Химия". В 4 ч. Ч. 2 / О. А. Реутов, А. Л. Курц, К. П. Бутин ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004. - 622,[2] с. : ил. - (Классический университетский учебник). - ISBN 5-94774-109-1; 5-94774-111-3(ч.2); 1 экз.

:136-61..

61. Реутов О. А. Органическая химия : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению и спец. "Химия". В 4 ч. Ч. 3 / О. А. Реутов, А. Л. Курц, К. П. Бутин ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004. - 543,[1] с. : ил. - (Классический университетский учебник). - ISBN 5-94774-109-1; 5-94774-112-1(ч.3); 2 экз. : 144-90..

62. Реутов О. А. Органическая химия : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению и спец. "Химия". В 4 ч. Ч. 4 / О. А. Реутов, А. Л. Курц, К. П. Бутин ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004. - 725,[3] с. : ил. - (Классический университетский учебник). - ISBN 5-94774-109-1; 5-94774-113-Х(ч.4); 1 экз. : 136-61..

63. Родин, В. В. Физическая и коллоидная химия [Электронный ресурс] / В. В. Родин, Э. В. Горчаков, В. А. Оробец. - 156 с..

64. Савин, Г. А. Органическая химия [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для студентов заочного отделения биологических специальностей вузов / Г. А. Савин ; Г. А. Савин. - Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет ; «Перемена», 2009. - 54 с. - ISBN 978-5-9935-0124-6..

65. Савин, Г. А. Тестовые задания по органической химии [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов нехим. специальностей вузов / Г. А. Савин, С. С. Мирошникова ; Волгогр. гос. пед. ун-т. - Волгоград : Перемена, 2006. - 67 с. - Библиогр. : с. 67. - ISBN 5-88234-825-0; 105 экз. : 59-80..

66. Седова Н.Е. Теоретическая педагогика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Седова Н.Е. — Электрон.текстовые данные.— Комсомольск-на-Амуре: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2010. — 113 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22260>. — ЭБС «IPRbooks»..

67. Сергеев Н.К. Избранные труды по педагогике [Электронный ресурс]/ Сергеев Н.К. — Электрон.текстовые данные. — Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2011. — 284 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21471>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.

68. Сергиенко, Л. И. Экологическая оптимизация регионального природопользования [Электронный ресурс] : монография / Л. И. Сергиенко, М. М. Подколзин ; Л. И. Сергиенко. - Москва : Международный юридический институт, 2011. - 176 с. - ISBN 978-5-902416-45-6..

69. Скрыпник, А. И. Основы экологической безопасности и эксплуатации зданий, сооружений и инженерных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Скрыпник, С. А. Яременко, А. В. Шашин ; А. И. Скрыпник. - Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет ; ЭБС АСВ, 2013. - 84 с. - ISBN 978-5-89040-468-8..

70. Слободчиков В.И. Психология развития человека. Развитие субъективной реальности в онтогенезе [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Слободчиков В.И., Исаев Е.И.— Электрон.текстовые данные.— М.: Православный Свято-Тихоновский гуманитарный университет, 2013.— 400 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34941>.— ЭБС «IPRbooks».

71. Смирнова, Е. Э. Охрана окружающей среды и основы природопользования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Э. Смирнова ; Е. Э. Смирнова. - Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет ; ЭБС АСВ, 2012. - 48 с. - ISBN 978-5-9227-0368-0..

72. Соколов, В. В. Очерки истории государственных структур природопользования и охраны природы России с древности и до настоящего времени [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Соколов ; В. В. Соколов. - Санкт-Петербург : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2013. - 304 с. - ISBN 978-5-86813-191-2..

73. Столяренко А.М. Общая педагогика [Электронный ресурс]: учебное пособие для

студентов вузов, обучающихся по педагогическим специальностям (030000)/ Столяренко А.М. — Электрон.текстовые данные. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. — 479 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8103>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.

74. Строение и свойства белков : метод.рекомендации для самостоят. подгот. студентов по биол. химии на естеств.-геогр. фак-те / Волгогр. гос. пед. ун-т, Каф. химии; сост. Г. Е. Завьялова. - Волгоград : Перемена, 2001. - 29 с. - Библиогр.: с. 28. - 12-30..

75. Теория обучения [Текст] : учеб.пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Педагогика и психология", "Педагогика" / И. П. Андриади [и др.] ; под ред. И. П. Андриади. - М. : Издательский центр "Академия", 2010. - 334, [2] с. : ил., табл. - (Высшее профессиональное образование.Педагогические специальности). - Библиогр.: с. 329-332. - ISBN 978-5-7695-5424-7; 4 экз. : 379-50..

76. Теремов, А. В. Знаково-символическая система в обучении биологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Теремов ; А. В. Теремов. - Москва : Прометей ; Московский педагогический государственный университет, 2013. - 126 с. - ISBN 978-5-7042-2482-2..

77. Титов, Е. В. Методика применения информационных технологий в обучении биологии [Текст] : учеб.пособие для студентов учреждений высш. проф. образования / Е. В. Титов, Л. В. Морозова. - М. : Издательский центр "Академия", 2010. - 171, [1] с. - (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности). - Библиогр.: с. 170. - ISBN 978-5-7695-7163-3; 3 экз. : 251-90..

78. Трифонова, А. Н. Аналитическая химия [Электронный ресурс] : лабораторный практикум: учебное пособие / А. Н. Трифонова, И. В. Мельситова ; А. Н. Трифонова. - Минск :Вышэйшая школа, 2013. - 161 с. - ISBN 978-985-06-2246-4..

79. Тулякова О.В. Биология с основами экологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Тулякова О.В.— К.: Вятский государственный гуманитарный университет, 2011. - 373 с..

80. Тюрикова, Г. Н. Социальная экология [Текст] : учебник для студентов учреждений высш. проф. образования / Г. Н. Тюрикова, Г. Г. Ладнова, Ю. Б. Тюрикова. - М. : Изд. центр "Академия", 2011. - 207, [1] с. - (Высшее профессиональное образование. Социальная работа) (Бакалавриат). - Слов. : с. 194-202. - Библиогр. : с. 203-206. - ISBN 978-5-7695-7726-0; 2 экз. : 304-59..

81. Фомина А.Н. Педагогическая психология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Фомина А.Н., Шабанова Т.Л.— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 333 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19532>.— ЭБС «IPRbooks».

82. Хромов, С. П. Метеорология и климатология [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению 51140 "География и карто-графия" и специальностям 012500 "География" и 013700 "Картография" / С. П. Хромов, М. А. Петросянц ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова; ред. сов.сер. В. А. Садовничий и др. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Ко-лосС, 2004. - 581, [1] с..

83. Хуторской А.В. Современная дидактика. Второе издание. - М.: Высшая школа, 2007. – 639 с..

84. Хьюстон М. Введение в социальную психологию. Европейский подход [Электронный ресурс]: учебник/ Хьюстон М., Штрёбе В.— Электрон.текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 622 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16459>.— ЭБС «IPRbooks».

85. Шматов, Ю. Н. Лабораторный практикум по органическому синтезу [Текст] : для студентов заоч. отд-ния специальности "Химия", дневн. отд-ния специальности "Химия" с доп. специальностью "Биология" и по направлению "Естественнонауч. образование" / Ю. Н. Шматов ; Федер. агентство по образованию; Волгогр. гос. пед. ун-т. - Волгоград : Изд-во ВГПУ "Перемена", 2008. - 113 с. : ил. - ISBN 978-5-99350012-6; 5 экз. : 184-60..

86. Шматов, Ю. Н. Лекции по органическому синтезу [Текст] : для студентов заоч.

отделения специальности "Химия" с доп. специальностью "Биология" и по направлению "Естественнонаучное образование" / Ю. Н. Шматов ; Федер. агентство по образованию; Волгогр. гос. пед. ун-т, Естеств.-геогр. фак. - Волгоград : Изд-во ВГПУ "Перемена", 2008. - 117,[1] с. : ил. - ISBN 978-5-9935-0071-3 : 151-10..

87. Экология [Текст] : учеб.пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 190601 - "Автомобили и автомобильное хоз-во", 140104 - "Промышленная теплоэнергетика", 140501 - "Двигатели внутреннего сгорания", 140503 - "Газотурбинные, паротурбинные установки и двигатели", 150202 - "Оборудование и технология сварочного производства", 150204 - "Машины и технология литейного производства", 151001 - "Технология машиностроения", 190301 - "Локомотивы", 280102 - "Безопасность технологических процессов и производств" / А. В. Тотай [и др.] ; под общ.ред. А. В. Тотая. - М. : Юрайт, 2011. - 407 с. : ил., табл. - (Основы наук). - Библиогр.: с. 404-407. - ISBN 978-5-9916-0810-7; 21 экз. : 199-00..

88. Эльконин Д. Б. Детская психология [Текст] : учеб.пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальностям психологии / Д. Б. Эльконин ; ред.-сост. Б. Д. Эльконин. - 5-е изд., стер. - М. : Изд. центр "Академия", 2008. - 383 с.

8. Требования к выпускнику, проверяемые в ходе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы

По итогам подготовки и защиты выпускной квалификационной работы проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций:

- способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-4);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- способностью использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7);
- готовностью поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность (ОК-8);
- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);
- готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2);
- готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6);
- готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);
- способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);

- способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3);
- способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4);
- способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся (ПК-5);
- готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6);
- способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности (ПК-7);
- готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования (ПК-11);
- способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12);
- готовностью использовать знания в области теории и практики экологии для постановки и решения профессиональных задач (СК-1);
- готовностью применять современные технологии, методики преподавания экологии для решения профессиональных задач (СК-2);
- готовностью использовать знания в области теории и практики химии для постановки и решения профессиональных задач (СК-3);
- готовностью применять современные технологии, методики преподавания химии для решения профессиональных задач (СК-4).

9. Вид выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа выполняется в форме, соответствующей требованиям образовательного стандарта высшего образования – бакалаврской работы.

ВКР бакалавра должна представлять собой профессионально направленную самостоятельно выполненную законченную разработку в форме рукописи (теоретического, экспериментального или творческого характера) по конкретной теме, связанной с будущей квалификацией бакалавра.

ВКР бакалавра должна подтверждать способность автора к самостоятельной работе на основе приобретённых теоретических знаний, практических навыков и освоенных методов научного исследования в конкретной профессиональной области.

Бакалаврская работа может основываться на обобщении выполненных курсовых работ и проектов по общепрофессиональным и специальным дисциплинам направления подготовки.

10. Структура выпускной квалификационной работы и требования к её содержанию

ВКР является обязательной формой государственной (итоговой) аттестации лиц, завершающих освоение образовательных программ основных уровней высшего образования.

ВКР может иметь теоретический, прикладной, теоретико-прикладной и творческий характер и должна отражать в себе научно-теоретические или научно-методические аспекты специальности.

Структура ВКР

1. Введение

Во введении отражаются следующие основные моменты:

– Актуальность темы – это определение существа важности исследуемой проблемы.

Студент-выпускник должен кратко обосновать причины выбора именно данной темы, охарактеризовать особенности современного состояния управления, права и других общественных явлений, которые актуализируют выбор темы.

– Степень разработанности проблемы.

Здесь дается краткий обзор литературы по теме ВКР, критический анализ того, что уже нашло отражение в специальной литературе. На основании анализа делаются следующие выводы: что уже решено предшествующими исследователями; что еще недостаточно раскрыто и потому нуждается в дальнейшей разработке; что вообще, по данным исследования не получило отражения в литературе.

– Цель исследования – это мысленное предвосхищение (прогнозирование) результата, определение оптимальных путей решения задач в условиях выбора методов и приемов исследования в процессе подготовки ВКР студентом-выпускником.

В зависимости от направления ВКР целью может быть: 1) характеристика, анализ и обобщение теоретического и практического опыта (указывается предметная область); 2) обоснование содержания, форм, методов и средств обучения; 3) разработка требований, критериев чего-либо; 4) уточнение технологии формирования; 5) разработка методики реализации (применения); 6) анализ теории содержания, организационных форм и методов и др.

– Задачи исследования ВКР определяются поставленной целью и представляют собой конкретные последовательные этапы (пути) решения проблемы исследования по достижению основной цели.

Задачи формируются в виде:

- изучить...
- описать...
- уточнить и дополнить понимание...
- выявить...
- разработать... и т.д.

Задачи, количество которых, как правило, колеблется от четырех до шести, определяют содержание разделов ВКР.

– Объект исследования – процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию, которая будет исследоваться.

– Предмет исследования – это изучаемый процесс или часть системы в рамках объекта исследования. Именно на него и направлено основное внимание студента-выпускника, именно предмет исследования определяет тему ВКР, которая обозначается на титульном листе как ее заглавие.

– Методы исследования – это способы получения достоверных научных знаний, умений, практических навыков и данных в различных сферах жизнедеятельности. Метод – это совокупность приемов. Например, возможно, использовать следующие методы:

- изучение и анализ научной литературы;
- изучение и обобщение отечественной и зарубежной практики;
- моделирование, сравнение, анализ, синтез, интервьюирование и т. д.
- Структура выпускной квалификационной работы – перечисление всех основных компонентов работы (например, введение, количество глав и т. д.)
- Объем введения должен составлять около 5% от общего объема выпускной квалификационной работы.

2. Содержательная часть ВКР

Изложение материала в работе должно быть последовательным и логичным. Основу структуры составляет деление на главы и параграфы. В процессе написания ВКР следует обращать особое внимание на логические переходы от одной главы к другой, от параграфа к параграфу, а внутри параграфа – от вопроса к вопросу. В структуре главы допускается не

более 2-х уровней (1-й уровень – глава (глава 3); 2-й уровень – пункт (3.2.)), более мелкая детализация не желательна.

Название глав не должно совпадать с названием ВКР (в противном случае возникает вопрос в необходимости других глав), а название параграфов – дублировать название главы.

Объем одного пункта работы (ВКР) не должен быть менее 4 страниц. В противном случае, он должен быть присоединен к другому (предыдущему или последующему) пункту или исключен из текста.

Количество глав в ВКР строго не регламентируется, но должно коррелировать с задачами исследования.

В ВКР, состоящей из двух глав, автор в одной из частей одновременно с анализом существующих проблем обосновывает направления их решения. Материал строится по следующей структуре: первая глава посвящается анализу теоретических аспектов темы; анализ проблем практики профессиональной деятельности и направления решения этих проблем излагаются во второй главе.

ВКР также может состоять из двух глав, когда исследуются два равнозначных явления. Тогда в первой главе рассматриваются теоретические и практические проблемы для первого явления, а также направления их решения, а во второй главе – те же аспекты для второго явления.

Однако структура работы может быть представлена и тремя главами, в которых будут соответственно рассмотрены теоретические, практические аспекты исследуемой темы и определены направления повышения эффективности деятельности объекта исследования.

В этом случае первая глава, как правило, является теоретической частью ВКР, в которой студент описывает состояние теории по выбранной теме, обобщает и анализирует специальную литературу по рассматриваемой проблеме, имеющиеся нормативные документы, методики и т.п. В этой главе может быть представлена эволюция развития тех теоретических положений, на которых базируется тема работы, подробно описаны и проанализированы определенные этапы.

Одной из главных целей написания первой главы является определения и формулировка теоретических и методологических основ решения проблемы, выбранной студентом в качестве темы ВКР.

Если по теме работы существуют различные позиции ученых или имеются сведения о различных способах практического решения данной проблемы, то студент должен сформулировать и обосновать свою точку зрения, которая может совпадать с чьим-то мнением или может быть оригинальной. В последнем случае обоснование должно быть развернутым, базироваться на теоретической основе и иметь практическое подтверждение в последующих главах. Оценка вариантов решения проблемы должна быть выполнена с учетом особенностей анализируемого объекта и его внешней среды.

Таким образом, первая глава служит основой для исследования фактических данных в последующих главах работы.

Во второй главе традиционно содержится аналитический обзор предмета исследования с описанием его основных параметров и характеристик (организационная форма, структура процесса, вид и масштаб деятельности, ресурсное обеспечение, факторы внутренней и внешней среды, оказывающие влияние и т.д.).

В большинстве случаев материал второй главы базируется на данных и материалах, собранных студентом на преддипломной практике (или по месту работы).

В ходе работы над второй главой необходимо выявить факторы, которые влияют на состояние изучаемого объекта (явления). Оценивая существующее состояние изучаемого объекта, его необходимо соотносить с теми требованиями и задачами в данной области, которые являются актуальными в настоящее время. Студент должен дать оценку достигнутого уровня развития процесса (явления, системы), и возможных тенденций на ближайшее будущее.

Вторая глава, как правило, завершается общими выводами об эффективности функционирования процесса, системы или явления.

Третья глава обычно включает себя доказательства ранее выдвинутых положений и аргументацию на примере практического материала, необходимые расчеты и формулировки выводов и предложений по оптимизации исследуемых процессов и явлений.

В большинстве случаев в третьей главе рассматриваются или конкретные мероприятия, методы и способы решения проблем (задач, вопросов), указанных во второй главе и относящихся к теме ВКР, или же указываются направления и пути совершенствования, дальнейшего развития системы, процесса или явления.

Несомненным достоинством ВКР считается разработка программы внедрения предложенных рекомендаций, мероприятий и наличие оценки и анализа их эффективности и возможных рисков негативных последствий.

Каждая глава ВКР должна заканчиваться определенными выводами.

При завершении подготовки работы большое значение отводится повторному анализу и редактированию введения и заключения работы. Работа над уточнением материала, содержащегося во введении и заключении, должна идти одновременно, поскольку эти части во многом взаимосвязаны между собой: реализация содержащихся во введении цели и задач работы должны найти отражение в заключении.

Формулировки содержащихся во введении актуальности, цели и задач работы, научной новизны и практической значимости должны быть четкими и не иметь двояких толкований. Аналогичным требованиям должны соответствовать и содержащиеся в заключении выводы.

Излагать материал в ВКР следует четко, ясно, от третьего лица. В тексте ВКР могут употребляться словосочетания с местоимения («мы полагаем», «мы проанализировали», «мы изучили» и т.д.), но частое их употребление не рекомендуется. Вместо них выпускник может использовать неопределенно-личные предложения (например: «Вначале производят отбор факторов для анализа, а затем устанавливают их влияние на показатель»); формы изложения от третьего лица (например: «Автор полагает...»); предложения со страдательным залогом (например: «Разработан комплексный подход к исследованию...»).

Также текст работы должен содержать принятую научную терминологию, избегая повторений и общеизвестных положений, имеющих в учебниках и учебных пособиях. Пояснять надо только малоизвестные или разноречивые понятия, делая ссылку на авторов, высказывающих разные мнения по одному и тому же вопросу.

Изложение материала должно опираться на результаты производственной и преддипломной практик, при этом важно не просто описание, а критический анализ имеющихся данных. При изложении в квалификационной работе спорных (противоречивых) решений необходимо приводить мнения различных ученых и практиков. После этого следует обосновывать свое мнение по спорному вопросу или соглашаться с одной из уже имеющихся точек зрения, выдвигая в каждом из случаев соответствующие аргументы.

Отдельные положения ВКР должны быть проиллюстрированы цифровыми данными из справочников, монографий и других источников, и при необходимости должны быть оформлены в справочные или аналитические таблицы. При составлении аналитических таблиц используемые исходные данные выносятся в приложение к ВКР, а в тексте приводятся отдельные фрагменты, демонстрирующие суть исследования.

Таблица должна занимать не более 2 страниц. Если аналитическая таблица по размеру превышает 2 страницы, ее следует включить в приложение. В отдельных случаях можно заимствовать некоторые таблицы из литературных источников. В тексте, анализирующем или комментирующем таблицу, не следует пересказывать ее содержание, а необходимо формулировать основной вывод, к которому подводят табличные данные, или вводить дополнительные показатели, более отчетливо характеризующие то или иное явление или его отдельные стороны.

3. Заключение

В заключении даются выводы и предложения на основе синтеза накопленной в ходе работы научной информации. Синтез – это последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Именно это «новое знание» и выносится на обсуждение и оценку в процессе защиты ВКР.

Выводы в заключении не должны подменяться механическим суммированием выводов в конце глав, представляющих краткое резюме, а должны содержать то новое, существенное, что составляет итоговые результаты ВКР, которые часто оформляются в виде некоторого количества пронумерованных абзацев. Их последовательность определяется логикой построения ВКР. При этом указывается вытекающая из конечных результатов ее практическая ценность.

Заключение должно отражать результаты практической значимости исследования. В заключении дается краткий перечень наиболее значимых выводов и предложений (рекомендаций), содержатся обобщенные выводы и предложения, указание дальнейших перспектив работы над проблемой.

Каждая рекомендация, сделанная в ВКР, должна быть обоснована с позиций эффективности, целесообразности и перспектив использования в практической деятельности.

Таким образом, в заключении кратко формулируются итоги ВКР, отражающие состояние теоретической разработанности исследуемой проблемы, достигнутый уровень функционирования исследованной организации с указанием выявленных недостатков; а также описываются основные мероприятия внедрения рекомендаций.

4. Список использованных источников и литературы

Список использованных источников и литературы должен содержать более 20 наименований и составляется в соответствии с требованиями к оформлению библиографии.

5. Приложения

В приложениях приводятся расчетные материалы; таблицы, занимающие более 2 страниц; а также другие материалы, использование которых в тексте работы нарушает логическую стройность изложения.

Кроме того, если студент, работая над темой ВКР, принимал участие в конференциях, олимпиадах и других научных мероприятиях по соответствующей тематике, то копии сертификатов, дипломов или статей, подтверждающих его участие, могут быть также размещены в приложениях.

11. Примерная тематика выпускных квалификационных работ

по экологии:

1. Роль моллюска *Lymnaeastagnalis* в циркуляции трематод в среднем течение Дона
2. Структурно-функциональные особенности энтомокомплексов придорожных территорий
3. Полиморфизм белого клевера (*Trifoliumrepens*) Волгоградской области
4. Экологические особенности непарного шелкопряда Среднеахтубинского района Волгоградской области
5. Морфологическая изменчивость прыткой ящерицы разных мест обитания.
6. Половые различия полиморфизма окраски нарывника четырехточечного.
7. Встречаемость паразитарных заболеваний у жителей Волгоградской области в зависимости от экологических условий.

8. Эколого-фаунистический анализ орнитонаселения Красноармейского района города Волгограда.
9. Оценка стабильности развития дуба черешчатого Волго-Ахтубинской поймы.
10. Экология лягушки озерной разных мест обитания.
11. Экологическо-флористические особенности раннецветущих растений Сарепты.

по химии:

1. Изучение химического состава природных вод Волгоградской области
2. Изучение процессов активации воды и ее свойств
3. Синтез и изучение свойств силикатных материалов
4. Синтез и изучение физико-химических свойств некоторых производных салициловой кислоты
5. Синтез и спектральная характеристика четвертичных аммониевых солей
6. Синтез и исследование спектральных свойств оксазолинов
7. Изучение кинетики и катализа процессов кватернизации третичных аминов
8. Синтез и спектральная характеристика бициклических ортофосфатовполиолов
9. Исследование зависимости экскреции лактата кожей человека от различных факторов
10. Изучение экскреторной активности кожи человека в отношении мочевины
11. Влияние УФ на экскрецию кожей человека урокановой кислоты и гистидина
12. Биохимический мониторинг состояния здоровья учащихся на различных этапах учебного процесса
13. Химический анализ качества молочных продуктов

по методике обучения экологии:

1. Использование краеведческого принципа обучения в школьном курсе экологии.
2. Реализация технологий проблемного обучения на уроках экологии.
3. Самостоятельная работа на уроках экологии.
4. Использование информационных технологий в обучении экологии.
5. Формирование экологических понятий при изучении экологии.
6. Использование инновационных образовательных технологий в курсе экологии.
7. Наглядные пособия как средство активизации познавательного интереса учащихся в изучении школьного курса экологии
8. Использование межпредметных связей в обучении экологии как средство совершенствования учебно-воспитательного процесса.
9. Формирование познавательных универсальных учебных действий в обучении экологии.

по методике обучения химии:

1. Формирование экологической грамотности обучающихся в процессе изучения пропедевтического курса химии

2. Опорные конспекты как средство изучения химических производств в школьном курсе химии
3. Особенности использования химического эксперимента во внеклассной работе по химии
4. Формирование учебно-познавательных и информационных компетенций через проектную деятельность
5. Использование компьютерных технологий в курсе химии
6. Химические олимпиады как средство развития творческой активности учащихся

по педагогике, психологии

1. Воспитание патриотизма у школьников в условиях детского оздоровительного лагеря.
2. Особенности подходов к методам воспитания в отечественной и зарубежной педагогике.
3. Воспитание у подростков культуры межнационального общения во внеклассной работе.
4. Исследование гендерного аспекта ценностных ориентаций старших школьников.
5. особенности мотивации учебной деятельности подростков.
6. Управление вниманием учащихся на уроках экологии.
7. Проявление агрессии в среде подростков.
8. Развитие познавательного интереса обучающихся при изучении начального курса экологии.
9. Экологическое воспитание подростков во внеучебной деятельности школы.
10. Профилактика экзаменационного стресса у школьников.
11. Развитие восприятия у учащихся на уроках экологии.

12. Требования к оформлению выпускных квалификационных работ

12.1. ВКР должна быть представлена в форме рукописи, в печатном виде на листах формата А4 (210x297 мм), на одной стороне листа белой бумаги.

12.2. Общий объем ВКР должен быть не менее 40 страниц (без приложений).

12.3. Каждая страница должна иметь одинаковые поля: размер левого поля – 30 мм, правого – 15 мм, верхнего и нижнего – по 20 мм, рамкой они не очерчиваются. Бумага должна быть белой и плотной. Набор текста должен удовлетворять следующим требованиям: шрифт TimesNewRoman, кегль 14, межстрочный интервал – 1,5. Текст должен быть отформатирован по ширине страницы с применением автоматического переноса слов, первая строка с абзацным отступом 1,25 мм.

12.4. Математические формулы набираются в редакторе формул. Таблицы, рисунки, фотографии, чертежи, схемы и графики, как в тексте работы, так и в приложении должны быть четко оформлены, пронумерованы и иметь название.

12.5. Оформление титульного листа должно соответствовать образцу.

12.6. Все страницы текста, включая его иллюстрации и приложения, должны иметь сквозную нумерацию. Титульный лист входит в общую нумерацию страниц, но номер на нем не проставляется. Номера страниц проставляются арабскими цифрами в правом нижнем углу или посередине страницы. Номер приложения размещают в правом верхнем углу над заголовком приложения после слова «Приложение». На все приложения в основной части работы должны быть ссылки.

12.7. Каждая глава ВКР начинается с новой страницы. Название главы и параграфа печатается полужирным шрифтом по центру, прописными буквами, точка в конце названия

не ставится. Заголовки глав нумеруются арабскими цифрами с точкой (ГЛАВА 1.; ГЛАВА 2.; ...), параграфов – двумя арабскими цифрами (1.1.; 1.2.; 1.3. и т.д.), где первая цифра соответствует номеру главы, а вторая – номеру параграфа. Заголовки не подчеркиваются, в них не используются переносы. Расстояние между названием глав и последующим текстом должно равняться двум межстрочным интервалам. Такое же расстояние выдерживается между заголовками главы и параграфа. Это же правило относится к другим основным структурным частям работы: введению, заключению, списку литературы и приложениям.

12.8. Все иллюстрации (фотографии, рисунки, чертежи, графики, диаграммы и т.п.) обозначаются сокращенно словом «Рис.», которое пишется под иллюстрацией и нумеруется в рамках раздела арабскими цифрами: например, «Рис. 2.1.», т.е. первый рисунок второй главы. Под рисунком по центру обязательно размещаются его наименование и поясняющие надписи.

12.9. Таблицы нумеруются так же, как рисунки при этом слово «Таблица» пишется вверху, с правой стороны над таблицей с соответствующим номером: например, «Таблица 2.1.». Ниже слова «Таблица» помещают ее заголовок. Таблицы и иллюстрации располагают, как правило, сразу же после ссылки на них в тексте. Текст таблицы может оформляться шрифтом TimesNewRoman, кегль 12, межстрочный интервал – 1.

12.10. При использовании в работе опубликованных или неопубликованных (рукописей) источников обязательна ссылка на авторов. Нарушение этой этической и правовой формы является плагиатом. Оформление ссылки должно соответствовать требованиям Национального стандарта РФ ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Система стандартов по информатизации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

12.11. Текст ВКР, сдаваемый на кафедру для представления в Государственную экзаменационную комиссию (ГЭК), должен быть переплетен или сброшюрован и иметь твердую обложку.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»

Факультет естественнонаучного образования, физической культуры и безопасности
жизнедеятельности

Кафедра эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин

**Экологические особенности
непарного шелкопряда (*Lymantria dispar* L.)
Среднеахтубинского района Волгоградской области**

*Выпускная квалификационная работа
(бакалаврская работа)
по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование»,
профиль «Экология», «Химия»*

«Допущена к защите»

Протокол № _____ от _____

Заведующий кафедрой: Алешина Л.И.,
канд. пел. наук, доц.

«Прошла защиту»

Оценка _____

Регистрационный номер _____

Исполнитель:

Цыпочкина Екатерина Ивановна (гр.
... , заочная форма обучения)

Научный руководитель:

Иванова Фаина Игоревна,
канд. пед. наук, доцент

С размещением моей работы в ЭБС
ВГСПУ согласен (а)

_____ (подпись
обучающегося)

Волгоград
2016

13. Требования к организации выполнения выпускных квалификационных работ

13.1. Выпускная квалификационная работа бакалавра (бакалаврская работа) выполняется на выпускном курсе.

13.2. Затраты времени на подготовку и защиту ВКР определяются учебным планом направления (специальности) профессиональной подготовки обучающихся.

13.3. Ученый совет факультета по каждому направлению определяет выпускающие кафедры и распределяет между ними количество ВКР.

По педагогическим профилям к выпускающим кафедрам относятся кафедры, обеспечивающие дисциплины профильной подготовки, психолого-педагогические дисциплины и методику преподавания предмета.

13.4. По педагогическим профилям количество ВКР по педагогике, психологии и методике преподавания предмета по очной и заочной формам обучения должно составлять не менее 1/3 от общего количества ВКР.

13.5. После распределения ВКР между выпускающими кафедрами заведующий кафедрой закрепляет руководство ВКР за преподавателями кафедры, способными обеспечить высокий уровень ее выполнения.

Руководство ВКР могут осуществлять профессора, доценты, старшие преподаватели, а также ассистенты, имеющие ученую степень. Как правило, профессор может осуществлять руководство не более 8 студентами, остальные преподаватели – не более 5 студентами.

13.6. Тематика ВКР разрабатывается и ежегодно обновляется выпускающими кафедрами соответствующего направления университета, а затем утверждается Ученым советом факультета. Тематика ВКР должна отражать актуальные проблемы развития соответствующей науки и практики на современном этапе. Темы ВКР могут быть предложены со стороны будущего работодателя в соответствии с актуальным заказом учреждения, организации. Количество предлагаемых обучающимся тем ВКР должно превышать число выпускников, желающих избрать тему ВКР по данной кафедре.

В конце предвыпускного курса (май-июнь) обучающимся предоставляется право выбора темы из числа рекомендованных кафедрой или предложенных обучающимися с соответствующим обоснованием целесообразности её разработки.

Тема ВКР и научный руководитель по представлению выпускающей кафедры утверждаются приказом ректора не позднее 15 сентября.

Последующая корректировка темы ВКР осуществляется по инициативе выпускника университета и его научного руководителя, утверждается на заседании кафедры и приказом ректора по университету.

13.7. В тех случаях, когда работа носит межкафедральный или междисциплинарный характер, помимо научных руководителей для подготовки ВКР приказом ректора обучающемуся могут быть назначены научные консультанты. Суммарное количество часов на руководство ВКР при этом не изменяется и делится между руководителем и консультантом пропорционально доле их участия в руководстве ВКР, по согласованию с заведующим выпускающей кафедрой, при этом доля руководителя ВКР должна составлять не менее 60%.

13.8. Основными функциями руководителя ВКР являются:

- согласование с обучающимся темы и определение задания на ВКР;
- оказание обучающемуся помощи в разработке календарного плана работы (технологической карты) на весь период выполнения ВКР (приложение 2);
- рекомендация необходимой основной литературы, справочных и архивных материалов и других источников по теме работы;
- проведение консультаций в соответствии с календарным планом, внесение в календарный план отметок о ходе и качестве исполнения работы;

- внесение предложений заведующему кафедрой о приглашении консультантов (из числа преподавателей университета или высококвалифицированных специалистов, научных работников других вузов и учреждений) по отдельным разделам ВКР;
- проведение поэтапной и полной проверки готовности ВКР;
- консультирование по вопросам процедуры и содержания защиты ВКР.

13.9. Основные обязанности обучающегося:

- изучение и анализ литературы по теме исследования и составление библиографического списка;
- определение цели, задач и методов исследования, обоснование рабочей гипотезы;
- определение диагностических и иных средств, используемых в практической части работы;
- разработка и осуществление практической части работы;
- несение ответственности за достоверность собранной информации и результатов, полученных в ходе исследования;
- своевременная обработка и представление результатов исследования в соответствии с утвержденным графиком;
- систематический отчет перед руководителем о выполненном объеме и содержании проделанной работе;
- выступление с материалами, полученными в ходе исследования, на научных студенческих конференциях.

13.10. В исключительных случаях по уважительной причине допускается смена руководителя ВКР на основании представления заведующего кафедрой / декана факультета.

13.11. Этапы работы над ВКР:

- Составление плана выпускной квалификационной работы

План выпускной квалификационной работы представляет собой составленный в определенном порядке наряду с введением и заключением перечень глав и развернутый перечень параграфов в каждой главе.

Предварительный план квалификационной работы студент-выпускник составляет самостоятельно, а затем согласовывает и утверждает его с научным руководителем.

Согласно традиционной структуре выпускная квалификационная работа должна состоять из введения, 2-3 глав, заключения, списка источников и литературы, приложений. В каждой главе должно быть, как правило, 2-3 пункта.

В процессе работы план может уточняться: расширяться отдельные главы и параграфы, вводиться новые параграфы с учетом собранного материала; другие параграфы, наоборот, могут сокращаться. Все изменения в плане должны быть согласованы с научным руководителем, окончательный вариант плана выпускной квалификационной работы утверждается научным руководителем.

- Подбор источников и литературы, анализ и обобщение материала
- Сбор и анализ практического материала

Сбор практического материала – один из наиболее ответственных этапов подготовки ВКР. От того, насколько правильно и полно собран практический материал, во многом зависит своевременное и качественное написание работы. Поэтому, прежде чем приступить к сбору материала, студенту совместно с научным руководителем необходимо тщательно продумать, какой именно фактический материал необходим для ВКР, и составить, по возможности, специальный план его сбора в период производственной и преддипломной практики.

Студент должен обобщить материал, собранный в период прохождения практики, определить его достоверность и достаточность для подготовки ВКР.

В процессе обработки полученных данных используются такие научные методы исследования, как анализ и синтез, методы статистического и математического анализа, чтобы выявить закономерности исследуемых процессов и явлений и выработать научно обоснованные выводы.

14. Порядок представления выпускной квалификационной работы к защите

14.1. Не позднее, чем за 1,5 месяца до защиты выпускных работ выпускающие кафедры проводят процедуры предзащиты ВКР. На предзащиту обучающийся обязан представить вариант ВКР. После предзащиты обучающийся завершает подготовку ВКР с учётом замечаний и рекомендаций, полученных в ходе обсуждения представленной работы.

14.2. Окончательный вариант выполненной, полностью оформленной и подписанной обучающимся работы представляется научному руководителю не позднее, чем за 1 месяц до защиты. Научный руководитель проверяет ВКР, о чём ставит свою личную подпись на титульном листе, пишет официальный отзыв и передаёт её заведующему кафедрой. При коллегиальном руководстве ВКР в отзыве научного руководителя может учитываться особое мнение консультанта.

Отзыв научного руководителя содержит указания на:

- соответствие результатов ВКР поставленным цели и задачам;
- степень сформированности исследовательских качеств и профессиональных компетенций выпускника;
- умение автора работать с научной, методической, справочной литературой и электронными информационными ресурсами;

- личные качества выпускника, проявившиеся в процессе работы над ВКР.

Заканчивается письменный отзыв руководителя формулировкой рекомендации к защите, но без предложения конкретной оценки.

14.3. По результатам предзащиты, на основании отзыва руководителя и личного мнения о степени соответствия представленного исследования требованиям, предъявляемым к ВКР, заведующий кафедрой решает вопрос о допуске обучающегося к защите, делая об этом соответствующую запись на титульном листе работы, и готовит соответствующее представление декану факультета.

14.4. В случае возникшей необходимости в уточнении или замене формулировки темы ВКР обучающийся, не позднее, чем за 1 месяц до даты защиты ВКР, пишет заявление на имя ректора, в котором указывает утверждённую ранее тему, желаемую тему и обоснование замены темы ВКР. После визирования заявления руководителем ВКР, заведующим выпускающей кафедрой, заявление подаётся на рассмотрение декана факультета. При положительном решении деканатом готовится проект приказа об изменении темы ВКР. Заявление о смене темы и принятие решения по данному заявлению должны предшествовать приказу о назначении рецензентов.

Выпускник должен быть ознакомлен с отзывом не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

14.5. Переплетённая или сброшюрованная ВКР вместе с отзывом научного руководителя представляется в ГАК не менее чем за 1 неделю до защиты.

14.6. В случае если научный руководитель не допускает обучающегося к защите ВКР, обсуждение этого вопроса выносится на заседание кафедры с участием автора ВКР и руководителя. При отказе в допуске ВКР к защите протокол заседания кафедры с соответствующим решением представляется декану факультета.

14.7. На основании заключений о готовности ВКР декан факультета готовит проект приказа по университету о допуске обучающегося к защите представленной работы.

14.8. Тексты ВКР размещаются в электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО «ВГСПУ» и проверяются на объём заимствования. Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе университета, проверки на объём заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований установлен в Положении об использовании системы «Антиплагиат» в ФГБОУ ВПО «ВГСПУ» (01.07.ОП03.02/П09).

15. Порядок защиты выпускной квалификационной работы

15.1. Защита ВКР проводится с целью определения практической и теоретической подготовленности выпускника к профессиональной деятельности, а также умения вести публичные дискуссии.

15.2. В состав государственной экзаменационной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 4 членов указанной комиссии. Члены государственной экзаменационной комиссии являются ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности и (или) лицами, которые относятся к профессорско-преподавательскому составу данной организации (иных организаций) и (или) к научным работникам данной организации (иных организаций) и имеют ученое звание и (или) ученую степень. Доля лиц, являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (включая председателя государственной экзаменационной комиссии), в общем числе лиц, входящих в состав государственной экзаменационной комиссии, должна составлять не менее 50 процентов.

15.3. Защита ВКР проводится на открытом заседании с возможным участием научного руководителя и рецензента.

15.4. Студентам и лицам, привлекаемым к итоговой государственной аттестации, во время защиты ВКР запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

15.5. Председатель государственной экзаменационной комиссии после открытия заседания объявляет о защите ВКР, сообщает название работы, фамилии научного руководителя и предоставляет слово выпускнику. Обучающийся делает краткое сообщение продолжительностью 10-15 минут, в котором в сжатой форме обосновывает актуальность темы исследования, ее цели и задачи, излагает основное содержание работы по разделам, полученные результаты и выводы.

По окончании сообщения обучающийся отвечает на вопросы. Вопросы могут задавать как члены комиссии, так и присутствующие на защите. Затем председатель государственной экзаменационной комиссии зачитывает отзыв, поступивший на данную работу. В случае присутствия на открытой защите ВКР научного руководителя ему по желанию может быть предоставлено слово по существу вопроса, при этом отзыв может не зачитываться.

15.6. Результаты защиты обсуждаются на закрытом заседании государственной экзаменационной комиссии и оцениваются простым большинством голосов членов комиссии. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

При выставлении оценки за ВКР учитываются:

- уровень сформированности умений выпускника систематизировать и применять полученные знания при решении конкретных научных и практических задач в профессиональной сфере;

- развитие у выпускника навыков ведения самостоятельной работы и уровень овладения им методикой исследовательской деятельности;

- умений выпускника по обобщению результатов работы, разработке практических рекомендаций в исследуемой области;

- качество представления и публичной защиты результатов исследования.

При этом комиссией учитывается мнение научного руководителя. Кроме того, комиссией могут быть приняты во внимание публикации и авторские свидетельства выпускника, отзывы авторитетных компетентных практических работников профессиональной сферы и научных учреждений по тематике исследования.

15.7. Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются публично в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания комиссии.

15.8. Отметка за ВКР вносится в зачетную книжку, экзаменационную ведомость и протокол заседания государственной экзаменационной комиссии по защите ВКР.

15.9. Выпускники могут подать письменное заявление в апелляционную комиссию об апелляции только по вопросам, связанным с процедурой защиты ВКР, не позднее следующего рабочего дня после защиты.

15.10. При положительных результатах государственной итоговой аттестации комиссия принимает решение о присвоении выпускнику квалификации бакалавр по направлению подготовки «Педагогическое образование» и выдаче диплома о высшем образовании государственного образца.

16. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, представленных в оценочных средствах государственного экзамена;
- оценочные средства для проведения государственного экзамена (теоретические вопросы и практические задания);
- показатели оценки уровня сформированности компетенций, проверяемых на государственном экзамене;
- критерии выставления итоговых оценок на государственном экзамене;
- форму экспертного листа, используемого членами государственной экзаменационной комиссии на государственном экзамене;
- показатели оценки уровня сформированности компетенций, проверяемых на защите выпускной квалификационной работы;
- критерии выставления итоговых оценок на защите выпускной квалификационной работы;
- форму экспертного листа для члена государственной экзаменационной комиссии по защите выпускной квалификационной работы

16.1. Перечень компетенций, представленных в оценочных средствах государственного экзамена

| Код компетенции | Номера вопросов | Номера практических заданий | ВКР |
|------------------------|------------------------|------------------------------------|------------|
| ОК-1 | | | + |
| ОК-2 | | | + |
| ОК-3 | | | + |
| ОК-4 | | | + |
| ОК-5 | | 7,9,21,26 | |
| ОК-6 | | | + |
| ОК-7 | | | + |
| ОК-8 | | | + |
| ОК-9 | | | + |

| | | | |
|-------|---|--|---|
| ОПК-1 | | | + |
| ОПК-2 | | 3,11,13,14,21,57,58,62,63,65,69, 70,71,74,75,76,78,79,80,82,83,89, 96,97,108,110,112,113,114,115, 116,117,118 | + |
| ОПК-3 | | 3,4,23,28,29,30,61,64,66,67,68, 72,73,77,81,84,85,86,87,88,90 | |
| ОПК-4 | | 1,4,5,6,7,19,24 | |
| ОПК-5 | | 5,6,8,10,24,25 | |
| ОПК-6 | | | + |
| ПК-1 | | 35,36,37,38,39,46,60,91,96,97, 108,116,117,118 | + |
| ПК-2 | | 1,15,16,17,18,30,40,44,52,55,56, 98,99,100,101,102,103,104,105, 109,111,112,113,114,120 | + |
| ПК-3 | | 2,8,9,10,12,27 | + |
| ПК-4 | | 31,32,33,34,47,48,49,50,51,91,92, 93,94,95,106,107,110,119 | + |
| ПК-5 | | 19,20,22,29 | + |
| ПК-6 | | 10,12,14,18,20,24,25,26 | + |
| ПК-7 | | 53,54,59,92,93,94,95,111,115,119 | + |
| ПК-11 | | | + |
| ПК-12 | | | + |
| СК-1 | 1,2,3,4,5,6,7,8,10,11,12,13,14,15,16, 17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28 29,30 | | + |
| СК-2 | | 41,42,43,45 | + |
| СК-3 | 31,32,33,34,35,36,37,38,39,40, 41,42,43,44,45,46,46,48,49,50, 51,52,53,54,55,56,57,58,59,60 | | + |
| СК-4 | | 98,99,100,101,102,103,104,105, 106,107,109,120 | + |

16.2. Оценочные средства для проведения междисциплинарного государственного экзамена

Оценочные средства для проведения междисциплинарного государственного экзамена представлены в Приложении 3 данной программы

16.3. Экзаменационные билеты государственного экзамена

Форма билета

| | | |
|-----------------------|------------------------------|--|
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | Экзаменационный билет № ____ | «Утверждаю» Председатель ГЭК по направлению 44.03.05 |
|-----------------------|------------------------------|--|

| | |
|--|---|
| ФГБОУ ВО «ВГСПУ» | «Педагогическое образование» Профили «Экология», «Химия» |
| _____ (подпись) | |
| Междисциплинарный государственный экзамен по профилям «Экология», «Химия» Направление 44.03.05 «Педагогическое образование» Профили «Экология», «Химия» | |
| Вопрос 1. Код проверяемой компетенции - Задание 1. Код проверяемой компетенции - Задание 2. Код проверяемой компетенции - | |
| Дата: xx.xx.xxxx | |

Общее количество билетов, предлагаемых на государственном экзамене, – 30 шт.
 Структура экзаменационного билета для бакалавриата по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование»:

1. Теоретический вопрос по фундаментальным знаниям профильной подготовки.
2. Компетентностно-ориентированное методическое задание в избранной предметной области педагогического образования.
3. Общепрофессиональная задача психолого-педагогического характера.

16.4. Показатели оценки уровня сформированности компетенций, проверяемых на государственном экзамене

| Код компетенции | Пороговый (базовый) уровень | Повышенный (продвинутый) уровень | Высокий (превосходный) уровень |
|-----------------|---|---|---|
| | <i>удовлетворительно</i> | <i>хорошо</i> | <i>отлично</i> |
| ОК-5 | Демонстрирует понимание основных научных категорий, описывающих межличностное и межкультурное взаимодействие. Перечисляет социально-психологические особенности коллективного взаимодействия. Объясняет целесообразность групповой работы на основе принципов этики, исключая манипулирование и | Понимает особенности социально-экономического, политического и культурного развития народов России и государства в разные периоды; на примерах может показать специфику хозяйственно-культурных типов народов России. Владеет информацией о специфическом пути российской цивилизации и вкладе народов России в | Имеет опыт участия в принятии групповых решений и способен принимать на себя ответственность. Владеет навыками и приемами межкультурного общения, способностью жить и работать с людьми других культур, языков и религий. Способен выступать компетентным разработчиком и экспертом социально значимых программ и проектов, |

| | | | |
|-------|---|--|---|
| | <p>конфликт. Понимает ценностное содержание культуры и значимость самобытности различных субъектов культуры. Знает основные теории межличностного и межкультурного взаимодействия. Понимает принцип толерантного отношения ко всем видам социальных и культурных различий. Знает особенности развития многонационального государства, традиции и обычаи народов России и понимает своеобразие культуры нашего Отечества. Готов самостоятельно готовить научные сообщения, рефераты, электронные презентации, самостоятельно выполнять известный тип заданий в новых условиях, на новом учебном материале.</p> | <p>развитие государственности. Способен принимать различия (раса, национальность, религия, возраст, статус, роль, пол) и уважать ценности других людей. Толерантен к представителям разных социальных и этноконфессиональных групп в условиях коллективно-творческой деятельности. Умеет соотносить собственные ценностно-ориентационные установки с другими мировоззренческими системами. Выражает готовность к социальному взаимодействию, рефлексии и самооценке действий в коллективе. Демонстрирует умение эффективно работать в команде. Может анализировать и обобщать полученные знания, аргументированно доказывать свою точку зрения, при этом правильно ведя дискуссию.</p> | <p>ориентированных на формирование межкультурной компетенции различных категорий граждан. Способен показать на примерах из биографий виднейших деятелей человечества специфику развития народов мира и их культуры, основные атрибуты государственной символики России и других мировых держав. Может самостоятельно рассуждать и объективно, взвешенно относиться к прошлому, критически воспринимать исторические сведения с учетом различных факторов (этнический, конфессиональный и социально-экономический), готов к работе в коллективе. Имеет представление о методике разработки различных творческих проектов и готов применять ее с учетом возможных социальных, этнических и конфессиональных и культурных различий между возможными участниками.</p> |
| ОПК-2 | <p>Имеет теоретические представления о социальных, индивидуально-личностных, психофизических особенностях человека, о закономерностях функционирования особых образовательных потребностей учащихся.</p> | <p>Демонстрирует знание основных положений научных концепций, позволяющих выстраивать стратегии обучения, воспитания и развития учащихся с учетом их социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, а так же</p> | <p>Демонстрирует уверенное знание основных положений научных концепций, объясняющих природу индивидуальных, социальных, психофизических и возрастных особенностей личности, в том числе с особыми образовательными</p> |

| | | | |
|-------|---|---|--|
| | <p>Может осуществить демонстрацию понимания современных проблем обучения, воспитания, и развития учащихся с учетом их возрастных, психофизических, индивидуальных особенностей и наличием различных социальных и культурных контекстов. Обладает ограниченным опытом проектирования образовательного процесса на основе анализа возрастных особенностей личности; фрагментарно владеет диагностическим инструментарием для изучения индивидуальных особенностей школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> | <p>понимание закономерностей реализации особых образовательных потребностей обучающихся. Умеет осуществлять выбор показателей освоения предмета в соответствии с возрастными, психофизическими и индивидуальными особенностями личности, разрабатывать способы педагогической поддержки школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями в преодолении различного рода учебных и личностных затруднений. Владеет опытом применения диагностического инструментария для изучения индивидуальных особенностей школьников; опытом решения профессиональных задач в ситуациях, предполагающих анализ деятельности личности, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> | <p>потребностями, и возможности их использования в выстраивании обучения, воспитания и развития учащихся. Умеет проводить отбор критериев оценки показателей освоения предмета в соответствии с возрастными, психофизическими и индивидуальными особенностями личности, обосновывает необходимость и способы педагогической поддержки школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями в преодолении различного рода учебных и личностных затруднений. Обладает опытом решения сложных профессиональных задач на основе использования диагностического инструментария и разработки стратегий педагогической поддержки обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> |
| ОПК-3 | <p>Имеет представление о способах изучения потребностей участников учебно-воспитательного процесса и условиях развития человека. Умеет использовать готовые критерии оценивания образовательных</p> | <p>Имеет представление о способах изучения потребностей участников учебно-воспитательного процесса. Владеет информацией о способах конструирования условий развития человека. Умеет</p> | <p>Имеет теоретические знания об условиях и механизмах развития человека (ребенка). Умеет самостоятельно построить критерии оценивания образовательных результатов, обосновывая их содержание, и</p> |

| | | | |
|-------|--|---|--|
| | <p>результатов и осуществлять выбор средств, позволяющих решать задачи организации условий для оптимального развития личности. Обнаруживает опыт самостоятельного оценивания образовательных результатов, опыт создания условий для оптимального развития человека.</p> | <p>самостоятельно построить критерии оценивания образовательных результатов, соотнеся их с содержанием и способами обучения и воспитания. Обнаруживает опыт самостоятельного оценивания образовательных результатов, опыт конструирования средств, обеспечивающих оптимальное развитие человека.</p> | <p>осуществляет выбор способов оценивания образовательных результатов в соответствии с этими критериями. Владеет навыками конструирования условий и средств развития личности, обосновывая их целесообразность и необходимость.</p> |
| ОПК-4 | <p>Имеет теоретические представления о роли и значении права в системе социального регулирования общественных отношений. Может ориентироваться в системе российского законодательства. Имеет опыт верного применения правовой терминологии.</p> | <p>Демонстрирует знания о базовых нормативно-правовых актах в сфере образования. Умеет анализировать, оценивать правоотношения, квалифицировать юридические факты и обстоятельства; принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом. Обладает опытом сбора и анализа нормативно-правовых документов для профессиональной деятельности.</p> | <p>Способен научно обосновывать систему нормативно-правовых актов, регулирующих профессиональную сферу. Имеет опыт использования и составления нормативно-правовых документов, относящихся к профессиональной деятельности. Обладает опытом принятия необходимых правовых мер по защите прав человека, прав ребёнка в сфере образования.</p> |
| ОПК-5 | <p>Демонстрирует знание терминологических понятий «труд», «профессия», «профорентация», «профессиональная этика», «этика делового общения», «служебный этикет», «речевая культура». Имеет теоретические представления о типах и видах профессиональной этики. Знает основные</p> | <p>Выделяет теоретические, прикладные, ценностные аспекты профессиональной деятельности. Демонстрирует знание критериев субординационных и иерархических отношений на службе. Компетентно определяет этические модели поведения в отношениях</p> | <p>Компетентно обосновывает ценностные характеристики своей профессии. Владеет комплексом теоретических знаний о границах поведения руководителя и подчинённого и навыками лояльного поведения на всех уровнях профессионального общения. Уверенно</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>этапы истории развития профессионально-этических кодексов и этикетных норм в человеческой истории. Может сформулировать основные нормы и правила деловой этики, профессионального поведения и общения. Распознает коммуникативно-этикетные ситуации и ориентируется в них. Владеет комплексом теоретических знаний о ценностной сущности профессионального труда. Обладает опытом применения норм и принципов этики, речевой культуры и современного делового этикета при решении профессиональных задач на всех уровнях профессиональной коммуникации.</p> | <p>соподчинения. Различает общие требования к внешнему облику делового человека и строгие правила дресс-кода. Способен выбирать наиболее оптимальный имидж и следовать основным требованиям делового стиля в одежде. Владеет навыками деловой риторики, знает специфику речевых жанров, используемых в деловом общении, применяет в профессиональном общении основные правила невербальной коммуникации. Понимает специфику протекания и разрешения профессиональных конфликтов. Знает типологию, формы, способы ведения делового спора.</p> | <p>применяет теоретические знания о стиле и имидже делового человека в профессиональной практике, осознавая ценностное значение внешне-атрибутивных критериев профессионального поведения. Обладает опытом и технологиями эффективного и этически корректного речевого (устного и письменного) поведения при решении профессиональных задач во взаимодействии с партнёрами и коллегами в деловом общении в различных образовательных и культурных учреждениях. Активно и уверенно применяет знания об этичном невербальном поведении. Владеет навыками ведения продуктивного и этически корректного делового спора, умеет достойно выходить из конфликта. Обладает опытом предотвращения и успешного разрешения профессиональных конфликтов. Применяет методы планирования, обустройства и корректировки пространственной среды в организации или учреждении, осознавая её гуманистическое значение для работников. Демонстрирует навыки</p> |
|--|--|--|--|

| | | | |
|------|--|--|--|
| | | | толерантного поведения в ситуации межкультурного взаимодействия в сфере деловых отношений. |
| ПК-1 | Имеет общие теоретические представления о закономерностях изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Может по образцу проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, планировать и разрабатывать рабочие программы, конспекты, сценарии и технологические карты уроков. Способен проводить экспертизу программы элективного курса по предмету, соотносить его содержание с требованиями ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса. | Демонстрирует прочные теоретические знания о закономерностях изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Может самостоятельно проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, планировать и разрабатывать рабочие программы, конспекты, сценарии и технологические карты уроков. Способен вносить определённые коррективы в содержание программы элективного курса по предмету с учётом собственной методической концепции и требований ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса. | Демонстрирует глубокие знания теоретико-методологических и методических основ изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Использует творческий подход при проектировании методических моделей, технологий и приёмов обучения предмету, планировании и разработке рабочих программ, конспектов, сценариев и технологических карт уроков. Способен самостоятельно проектировать содержание элективного курса по предмету с учётом требований ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса. |
| ПК-2 | Имеет общие теоретические представления о методах и технологиях обучения и психолого-педагогической диагностики, применяемых в практике современной школы: называет | Демонстрирует знание теории о современных методах и технологиях обучения и психолого-педагогической диагностики: четко видит различия между традиционными и современными методами и | Демонстрирует глубокое знание теории современных методов и технологий обучения и психолого-педагогической диагностики: критически подходит к анализу традиционных и современных методов |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | <p>основные методы и технологии обучения и диагностики; в общих чертах раскрывает их содержание; ориентируется в алгоритме действий по их применению в образовательном процессе школы. Может организовать обследование с применением основных методов психолого-педагогической диагностики; разработать по образцу диагностический инструментарий для контроля и оценки учебных достижений учащихся; осуществить по четко заданному алгоритму действий проектирование содержания урока с применением современных методов и технологий обучения. Демонстрирует владение технологией интерпретации первичных данных по итогам проведения психолого-педагогической диагностики; может использовать современные методы и технологии обучения и оценки учебных достижений учащихся для решения типовых профессиональных задач.</p> | <p>технологиями обучения и диагностики, подробно раскрывает их сущность, осознает их роль и специфику применения в образовательном процессе школы в соответствии с возрастными особенностями обучающихся. Может построить программу психолого-педагогического обследования с учетом возрастных и индивидуальных различий обучающегося; самостоятельно разработать диагностический инструментарий для контроля и оценки учебных достижений учащихся; самостоятельно осуществить проектирование содержания урока с использованием современных методов и технологий обучения. Демонстрирует владение основными инструментами анализа данных, позволяющими сделать достоверные выводы по итогам проведения психолого-педагогической диагностики; может использовать современные методы и технологии обучения и оценки учебных достижений учащихся для решения как типовых, так и нестандартных профессиональных</p> | <p>и технологий обучения и психолого-педагогической диагностики; устанавливает связи между ними, видит проблемы их применения в практике современной школы; имеет собственную точку зрения по их использованию в будущей профессиональной деятельности. Может разработать и обосновать программу психолого-педагогического обследования с учетом возрастных и индивидуальных различий обучающегося, целями диагностики и условиями ее проведения; творчески подходит к разработке диагностического инструментария для контроля и оценки учебных достижений учащихся (интегрирование, преобразование различных технологий и методов, оптимизация ресурсов, поиск новых подходов, новой структуры и др.); применительно к заданным условиям профессиональной деятельности может осуществить проектирование содержания урока с использованием различных современных методов и технологий обучения. Демонстрирует</p> |
|--|---|---|---|

| | | | |
|------|--|--|---|
| | | задач. | <p>владение разнообразными способами качественного анализа данных, формулирования результатов психолого-педагогического обследования в соответствии с целями обучения и потребностями обучающегося. Предлагает творчески решать типовые и поисковые профессиональные задачи, определённые в рамках формируемой деятельности, с использованием современных методов и технологий обучения и оценки учебных достижений учащихся.</p> |
| ПК-3 | <p>Имеет общие теоретические представления о закономерностях духовного и нравственного развития школьников, о принципах воспитания; может назвать основные положения наиболее известных концепций воспитания школьников; способен перечислить основные требования к отбору и структурированию содержания воспитания; может назвать современные методы и технологии организации процесса воспитания, дать их общую характеристику; имеет общие представления о специфике применения современных методов и технологий воспитания</p> | <p>Знает, может логично и обоснованно изложить теоретические представления о закономерностях духовного и нравственного развития школьников, о принципах воспитания; знает основные концепции воспитания, представляет их положения в структурированном виде; может охарактеризовать требования к отбору и структурированию содержания воспитания; знает современные методы и технологии организации процесса воспитания, их теоретические основы и особенности применения при работе со школьниками разных</p> | <p>Демонстрирует глубокое знание теоретических представлений о закономерностях духовного и нравственного развития школьников, о принципах воспитания; знает основные концепции воспитания, системно излагает их теоретические положения, может проанализировать концепции воспитания; знает, может охарактеризовать и объяснить современные требования к отбору и структурированию содержания воспитания; имеет системные знания о современных методах и технологиях воспитания, обеспечивающих</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>в учебной и внеучебной деятельности. Верно решает по алгоритму типовые педагогические задачи, связанные с духовным и нравственным развитием школьников, может назвать закономерности духовного и нравственного развития школьника и принципы воспитания, лежащие в основе деятельности педагога в каждой конкретной ситуации; может из ограниченного количества вариантов выбрать явление культуры, составляющее основу содержания воспитания; выбирает адекватные методы и технологии воспитания, обеспечивающие духовное и нравственное развитие школьника, при конструировании уроков и проектировании внеучебной деятельности учащихся может назвать теоретические положения, лежащие в основе выбора. Может разработать и реализовать по заданному алгоритму проект, направленный на духовное и нравственное развитие учащихся на уроке; может разработать и реализовать по заданному алгоритму проект, направленный на духовное и нравственное развитие</p> | <p>возрастных групп; может показать сходство и различия в применении современных методов и технологий воспитания в учебной и внеучебной деятельности. Предлагает несколько вариантов решения педагогических задач, связанных с духовным и нравственным развитием школьников, грамотно обосновывает оптимальный вариант решения, опираясь на теоретические знания; может самостоятельно подобрать содержание, направленное на решение определённой воспитательной задачи; выбирает адекватные методы и технологии воспитания, обеспечивающие духовное и нравственное развитие школьника, при конструировании уроков и проектировании внеучебной деятельности учащихся с учётом возрастных особенностей школьников даёт развёрнутое теоретическое обоснование своего выбора. Может разработать и реализовать по заданному алгоритму проект, направленный на духовное и нравственное развитие учащихся на уроке; может разработать и реализовать по заданному алгоритму</p> | <p>духовное и нравственное развитие школьника, их достоинствах и проблемах при применении на практике, может подробно охарактеризовать каждый метод, технологию; может представить систему применения современных методов и технологий воспитания в учебной и внеучебной деятельности; для получения знаний привлекает дополнительные источники. Самостоятельно решает нестандартные педагогические задачи, связанные с духовным и нравственным развитием школьников, глубоко и корректно обосновывает оптимальный вариант решения; способен самостоятельно подобрать и структурировать содержание воспитания с учётом возрастных, социокультурных и индивидуальных особенностей школьников; выбирает и структурирует адекватные методы и технологии воспитания, обеспечивающие духовное и нравственное развитие школьника, при конструировании уроков и проектировании внеучебной деятельности учащихся</p> |
|--|--|--|--|

| | | | |
|------|--|---|--|
| | <p>учащихся во внеурочной и внешкольной деятельности.</p> | <p>проект, направленный на духовное и нравственное развитие учащихся во внеурочной и внешкольной деятельности.</p> | <p>с учётом возрастных, социокультурных и индивидуальных особенностей школьников даёт глубокое теоретическое обоснование своего выбора. Может разработать и реализовать на творческом уровне проект, направленный на духовное и нравственное развитие учащихся на уроке; может разработать и реализовать на творческом уровне проект, направленный на духовное и нравственное развитие учащихся во внеурочной и внешкольной деятельности; демонстрирует свободное владение разными методами и технологиями воспитания.</p> |
| ПК-4 | <p>Имеет общие теоретические представления о путях достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на базовом и углубленном уровне изучения предметов. Может по образцу применять различные виды контроля и проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, направленные на достижение планируемых результатов. Способен по чётко заданному</p> | <p>Демонстрирует прочные теоретические знания о путях и способах достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на базовом и углубленном уровне изучения предметов. Может самостоятельно разрабатывать оценочные средства и применять различные виды контроля, проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, направленные на достижение планируемых</p> | <p>Демонстрирует глубокие теоретико-методологические познания о путях и способах достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов в классах с базовым и профильным уровнем изучения предметов. Использует творческий подход при разработке оригинальных оценочных средств и видов контроля, при проектировании нестандартных методических моделей, технологий и приёмов обучения предмету,</p> |

| | | | |
|------|--|--|--|
| | <p>алгоритму действий использовать наглядные пособия, материально-технические средства, электронные образовательные ресурсы для достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на уроках и во внеурочной деятельности.</p> | <p>результатов. Способен самостоятельно организовать работу с наглядными пособиями, материально-техническими средствами, электронными образовательными ресурсами для достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на уроках и во внеурочной деятельности.</p> | <p>направленных на достижение планируемых результатов. Предлагает принципиально новые подходы к организации работы с наглядными пособиями, материально-техническими средствами, электронными образовательными ресурсами, позволяющие учащимся реализовать личностные, метапредметные и предметные результаты на уроках и во внеурочной деятельности.</p> |
| ПК-5 | <p>Имеет теоретические представления о закономерностях социализации и профессионального самоопределения; знает о факторах и условиях, затрудняющих позитивную социализацию обучающихся. Определяет по образцу методы педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся, адекватные текущей социальной ситуации их развития. Может по четко заданному алгоритму решать профессиональные задачи по организации педагогического сопровождения социализации и профессионального</p> | <p>Демонстрирует теоретические знания психологических закономерностей, факторов и условий социального развития человека, особенностей социализации и профессионализации на ранних этапах развития субъекта труда; анализирует психологические причины затруднений социализации и профессионального развития на этих этапах. Умеет самостоятельно анализировать конкретные условия социализации и профессионального развития обучающегося и определить цели и методы педагогического сопровождения. Может самостоятельно решать профессиональные задачи педагогического сопровождения</p> | <p>Демонстрирует способность к научному анализу психологических закономерностей, факторов и условий социального развития человека, особенностей социализации и профессионализации на разных этапах развития субъекта труда, системно анализирует психологические причины трудностей социализации на этапе допрофессионального развития человека и способы их преодоления. Проектирует условия педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся, выбирая методы, адекватные конкретному этапу допрофессионального</p> |

| | | | |
|------|---|---|---|
| | самоопределения обучающихся. | социализации и профессионального самоопределения обучающихся. | звития обучающегося. Способен выбрать наиболее оптимальный подход в решении конкретной задачи педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения в ситуациях, затрудняющих успешную социализацию и профессиональное развитие обучающегося. |
| ПК-6 | Имеет теоретические представления о закономерностях общения и взаимодействия с субъектами образовательного процесса; знает о причинах затрудненного профессионального взаимодействия. Определяет по образцу цели и способы организации взаимодействия с участниками образовательного процесса; по образцу выбирает способы влияния на субъектов образовательного процесса. Может по четко заданному алгоритму решать профессиональные задачи организации продуктивного взаимодействия с субъектами образовательного процесса. | Демонстрирует теоретические знания закономерностей, факторов и условий продуктивного взаимодействия с субъектами образовательного процесса; анализирует причины затрудненного профессионального взаимодействия. Самостоятельно определяет цели, способы организации и коррекции результатов взаимодействия с участниками образовательного процесса; самостоятельно выбирает адекватные способы влияния на субъектов образовательного процесса. Может самостоятельно решать профессиональные задачи организации продуктивного взаимодействия с субъектами образовательного процесса. | Демонстрирует свободное владение знаниями о содержании, закономерностях, факторах и условиях продуктивного взаимодействия с субъектами образовательного процесса; системно анализирует причины затрудненного профессионального взаимодействия и способы их преодоления. Проектирует условия продуктивного взаимодействия, адекватно определяя его цели, способы организации и коррекции результатов; осуществляет выбор способов влияния на субъектов образовательного процесса, адекватные профессиональным задачам обучения, воспитания и развития учащихся. Способен выбрать оптимальный подход к решению профессиональных задач в области |

| | | | |
|------|---|--|--|
| | | | построения продуктивного взаимодействия с субъектами образовательного процесса и для нейтрализации возможных ситуаций затрудненного общения в профессиональной деятельности. |
| ПК-7 | Называет отдельные формы организации сотрудничества в обучении и внеурочной деятельности. Умеет подобрать приемы активизации учебно-познавательной и творческой деятельности в стандартных условиях, обладает опытом проектирования интерактивных форм организации урочной и внеурочной деятельности. | Демонстрирует знание основных форм организации сотрудничества в урочной и внеурочной деятельности. Умеет выбрать методы обучения и воспитания, способствующие проявлению активности и самостоятельности обучающихся. Владеет опытом моделирования педагогических ситуаций для проявления обучающимися инициативности и самостоятельности, развития их творческих способностей. | Демонстрирует уверенное знание основных форм организации сотрудничества в урочной и внеурочной деятельности. Профессионально ориентирован на принципы педагогики сотрудничества. Умеет определять потенциал содержания учебной и внеучебной деятельности для развития творческих способностей, активности и самостоятельности обучающихся, подбирает соответствующие методы и формы обучения и воспитания, в том числе в нестандартных условиях. Способен самостоятельно моделировать оптимальные педагогические ситуации для активизации урочной и внеурочной деятельности, личностного развития обучающихся, в том числе имеющих особые образовательные потребности. |
| СК-1 | Знает основные понятия | Обладает глубокими | Демонстрирует знание |

| | | | |
|------|---|--|---|
| | <p>и закономерности экологии, понимает принципы организации живых систем; умеет использовать знания основ экологии для анализа особенностей формирования, развития и функционирования живых систем; владеет различными методами экологических исследований и способен выбирать методы для реализации поставленной преподавателем цели.</p> | <p>знаниями теоретических основ экологии; способен аргументировано оценивать состояние живых систем разного уровня и обосновывать возможные направления их развития; владеет опытом проведения экологических исследований.</p> | <p>теоретических основ экологии, оперирует системой экологических понятий; способен использовать теоретические знания экологии в профессиональной деятельности; обладает опытом прогнозирования развития искусственных и антропогенно преобразованных систем; способен планировать и осуществлять исследовательскую деятельность в области экологии.</p> |
| СК-2 | <p>Имеет представление о технологическом подходе в образовании, основных современных образовательных технологиях, о компонентах содержания экологического образования, методах обучения, критериях выбора методов преподавания экологии, средствах обучения экологии, особенностях частных методик обучения экологии. Может по образцу применять современные технологии и методики обучения экологии.</p> | <p>Демонстрирует прочные теоретические знания о технологическом подходе в образовании, основных современных образовательных технологиях, о компонентах содержания экологического образования, методах обучения, критериях выбора методов преподавания экологии, средствах обучения экологии, особенностях частных методик обучения экологии. Умеет выделять основные понятия урока и основные умения, формируемые на уроке, использовать методы формирования творческой деятельности в практической работе учителя; обосновывать выбор методов и средств обучения экологии; выделять</p> | <p>Демонстрирует теоретико-методологические знания о технологическом подходе в обучении экологии, методиках обучения экологии. Самостоятельно решает нестандартные педагогические задания, связанные с использованием современных образовательных технологий и методик обучения экологии. Способен проектировать учебно-воспитательный процесс по экологии с использованием современных технологий и методик обучения. Владеет методикой формирования понятий, умений, ценностных отношений, опыта творческой деятельности, методикой</p> |

| | | | |
|------|--|--|---|
| | | особенности преподавания школьных курсов экологии. Способен разрабатывать уроки экологии с применением современных образовательных технологий и методик. | использования средств обучения экологии, а также частными методиками. |
| СК-3 | Имеет теоретические представления о научных основах фундаментальной и прикладной химии; о правилах техники безопасности при работе с веществами, посудой, приборами, другим лабораторным оборудованием; знает основные источники научной, методической информации по химии; способен реализовывать ведущие постулаты естественнонаучных парадигм для решения химических задач, обладает опытом постановки химического эксперимента путем реализации алгоритмических предписаний преподавателя. | Обладает системой знаний в области фундаментальной и прикладной химии; способен реализовывать ведущие постулаты естественнонаучных парадигм для решения прикладных химических задач; умеет находить в различных источниках необходимую информацию по химии; способен оценивать и выбирать пути реализации химического эксперимента в рамках выделенного преподавателем проблемного поля. | Владеет глубокими знаниями о научных основах фундаментальной и прикладной химии; способен решать самостоятельно выделенные актуальные химические проблемы путем постановки химического и педагогического эксперимента; владеет навыками поиска и отбора из различных источников научной и методической информации по химии с целью ее использования в своей работе. |
| СК-4 | Имеет представление о технологическом подходе в образовании, основных современных образовательных технологиях, о компонентах содержания химического образования, методах обучения, критериях выбора методов преподавания химии, средствах обучения химии, особенностях | Демонстрирует прочные теоретические знания о технологическом подходе в образовании, основных современных образовательных технологиях, о компонентах содержания химического образования, методах обучения, критериях выбора методов преподавания химии, | Демонстрирует теоретико-методологические знания о технологическом подходе в обучении химии, методиках обучения химии. Самостоятельно решает нестандартные педагогические задания, связанные с использованием современных образовательных |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | частных методик обучения химии. Может по образцу применять современные технологии и методики обучения химии. | средствах обучения химии, особенностях частных методик обучения химии. Умеет выделять основные понятия урока и основные умения, формируемые на уроке, использовать методы формирования творческой деятельности в практической работе учителя; обосновывать выбор методов и средств обучения химии; выделять особенности преподавания школьных курсов химии. Способен разрабатывать уроки химии с применением современных образовательных технологий и методик. | технологий и методик обучения химии. Способен проектировать учебно-воспитательный процесс по химии с использованием современных технологий и методик обучения. Владеет методикой формирования понятий, умений, опыта творческой деятельности, методикой использования средств обучения химии, а также частными методиками. |
|--|--|--|--|

16.5. Критерии выставления итоговых оценок на государственном экзамене

Государственный экзамен оценивается по четырехбалльной шкале – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Результаты государственных экзаменов, проводимых в устной форме, объявляются в день их проведения; в письменной форме – не позднее дня, следующего за днем проведения итогового испытания.

Оценка «отлично» выставляется в том случае, если, по мнению всех членов государственной экзаменационной комиссии, выпускник дал обоснованный развернутый ответ на теоретический вопрос билета, полностью выполнил практические задания и ответил на дополнительные вопросы, продемонстрировав при этом высокий уровень сформированности проверяемых компетенций: готовность творчески решать типовые и поисковые профессиональные задачи, определённые в рамках формируемой деятельности; самостоятельно осуществлять поиск новых подходов для решения профессиональных задач в соответствии с уровнем квалификации, комбинировать и преобразовывать ранее известные способы решения профессиональных задач применительно к существующим условиям.

Оценка «хорошо» выставляется в том случае, если, по мнению всех членов государственной экзаменационной комиссии, выпускник дал полный развернутый ответ на теоретический вопрос билета и полностью выполнил практические задания, однако не ответил на ряд дополнительных вопросов. Также оценка «хорошо» может быть выставлена в случае, если ответ на теоретических вопросов верный, но не достаточно полный, либо одно из практических заданий выполнено не в полном объеме, но выпускник, в целом, продемонстрировал при этом повышенный (продвинутый) уровень освоения проверяемых компетенций: готовность самостоятельно использовать потенциал интегрированных знаний,

умений и приобретенного опыта для решения не только типовых профессиональных задач, но и задач повышенной сложности в соответствии с уровнем квалификации.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в том случае, если, по мнению всех членов государственной экзаменационной комиссии, выпускник дал неполный ответ на теоретический вопрос билета и не полностью выполнил практические задания или выполнил полностью только одно практическое задание. Однако в целом студент продемонстрировал достаточный набор знаний, умений и опыта профессиональной деятельности для решения типовых профессиональных задач в соответствии с уровнем квалификации, что свидетельствует о сформированности у него проверяемых компетенций на пороговом (базовом) уровне.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в том случае, если ответ на вопрос билета и практические задания отсутствуют, либо содержат существенные фактические ошибки, что свидетельствует о недостаточном наборе у выпускника знаний, умений и опыта профессиональной деятельности для решения типовых профессиональных задач в соответствии с уровнем квалификации.

При выставлении оценки принимается во внимание профессиональная грамотность ответа, правильное применение понятий и терминов, умение полно, структурированно и логично изложить материал.

Студент, получивший на государственном экзамене оценку «неудовлетворительно», не допускается к защите выпускной квалификационной работы и отчисляется из университета в соответствии с установленным порядком.

16.6. Форма экспертного листа, используемого членами государственной экзаменационной комиссии на государственном экзамене

| № | ФИО студента | № билета | Код проверяемой компетенции | Уровень сформированности компетенции (1-пороговый, 2-повышенный, 3-высокий) | Оценка сформированности компетенции (удовлетворительно, хорошо, отлично) | Итоговая оценка на государственном экзамене (среднее значение) |
|---|--------------|----------|-----------------------------|---|--|--|
| 1 | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

16.7. Показатели оценки уровня сформированности компетенций, проверяемых на защите выпускной квалификационной работы

| Код компетенции | Пороговый (базовый) уровень | Повышенный (продвинутый) уровень | Высокий (превосходный) уровень |
|-----------------|---|--|---|
| | <i>удовлетворительно</i> | <i>хорошо</i> | <i>отлично</i> |
| ОК-1 | Понимает специфику философии и её отличие от мифологии, религии и науки. Называет | Применяет содержание философских категорий и понятий к анализу явлений | Легко оперирует общенаучной терминологией, применяет законы |

| | | | |
|------|--|--|--|
| | <p>универсальные философские принципы, категории и законы, действующие во всех областях материального и духовного мира. Знает основные закономерности развития общества; понимает значение культуры в развитии человечества.</p> | <p>действительности, общественной и индивидуальной жизни человека. Компетентно обосновывает ценностные характеристики своей профессии, социально-нравственную природу конкретных форм труда. Умеет квалифицированно работать с социально-научными и гуманитарными текстами. Формирует и обосновывает личную позицию по отношению к проблемам культуры и общества.</p> | <p>научного мышления в написании учебных и научных работ различного уровня. Способен к рефлексии и самоконтролю, к чёткому обоснованию и защите своей мировоззренческой позиции. Владеет моральными нормами нравственного поведения в профессиональной деятельности, навыками эстетической оценки явлений окружающей действительности.</p> |
| ОК-2 | <p>Знает основные даты, понятия, периоды и направления в развитии отечественной и всемирной истории. Имеет представление о механизме отдаления научных знаний от псевдонаучных и несостоятельных, понимает его, может соотносить различные периоды и направления в развитии отечественной и всемирной истории, оценить их с учетом современного уровня исторического познания. Способен к анализу деятельности исторической личности в контексте эпохи, давать оценку вклада личности в российскую и мировую историю. Свободно владеет основными историческими понятиями и терминами, фактологическим матери</p> | <p>Глубоко осознает место и понимает роль России в истории человечества и в современном мире, при этом свободно использует в дискуссиях исторические, политологические и социологические понятия. На основе широкого круга источников и литературы способен показать глубокие и систематизированные знания по истории России и всеобщей истории. Может привести примеры подвигов великих соотечественников и дать им характеристику. Свободно анализирует исторические явления и события, при этом вычленяет причинно-следственные связи. Работает с диаграммами, схемами и исторической картой,</p> | <p>Знает и применяет на практике главные методы анализа исторического процесса (логический, синхронно-исторический, ретроспективный, сравнительно-исторический и др.) российской государственности и общества в контексте мирового исторического процесса. Умеет применять полученные знания при анализе современной общественно-политической обстановки, при прогнозировании возможных исторических перспектив, а также в будущей профессиональной деятельности, в особенности в организации и проведении с</p> |

| | | | |
|------|---|--|---|
| | <p>алом и биографическими сведениями представителей различных исторических эпох.</p> | <p>а также с историческими документами (источниками), как индивидуально, так и в группе.</p> | <p>обучающимися воспитательной работы (формирование у студентов ориентиров для гражданской, этнонациональной, социальной, культурной самоидентификации в окружающем мире и понимания гражданской ответственности). Способен в зависимости от сложности задания (дискуссионности) вариативно применять технологии научного анализа, обобщения, сравнения и поиска новых знаний по истории России различных периодов в контексте всемирно-исторического процесса.</p> |
| ОК-3 | <p>Имеет представление об основных законах естественнонаучных и математических дисциплин, используемых в современном информационном пространстве. Соотносит основные законы естественнонаучных и математических дисциплин с разнообразными видами профессиональной деятельности. Опирается на основные законы естественнонаучных и математических дисциплин для ориентирования в современном информационном пространстве и при решении практических задач в учебно-</p> | <p>Осознает место и понимает роль основных законов естественнонаучных и математических дисциплин в современном мире и профессиональной деятельности. Классифицирует основные законы естественнонаучных и математических дисциплин с точки зрения эффективности их использования в современном информационном пространстве. Осуществляет практическую деятельность с учетом основных законов естественнонаучных и математических дисциплин.</p> | <p>Умеет применять полученные знания при решении прикладных и практико-ориентированных задач. Оценивает результаты своей профессиональной деятельности в соответствии с основными законами естественнонаучных и математических дисциплин. Владеет ИКТ на уровне, позволяющем продуктивно решать профессиональные задачи.</p> |

| | | | |
|------|--|---|---|
| | профессиональной деятельности. | | |
| ОК-4 | <p>Владеет основами устной и письменной коммуникации на родном и иностранном языке, необходимой для осуществления межкультурного общения. Понимает социальные и коммуникативные стандарты межкультурного повседневного общения. Формулирует основную идею, выраженную в информации, грамотно и достаточно логично формулирует свое отношение к воспринятой информации.</p> | <p>Владеет основными коммуникативными нормами родного и иностранного языков. Анализирует полученную информацию, выделяет суть явления, четко и грамотно формулирует основную идею, выраженную в информации. Логично и адекватно излагает свою точку зрения о воспринятом (устном или письменном) материале. Владеет иностранным языком на уровне контакта с субъектами образовательного процесса с целью быть понятым по кругу жизненных и профессиональных вопросов.</p> | <p>Владеет коммуникативными нормами родного и иностранного языков, обеспечивающими успешное межкультурное взаимодействие, а также участие в общественно-профессиональных дискуссиях. Самостоятельно систематизирует полученную информацию, стремится строить целостную картину ситуации. Ясно, логично и спонтанно излагает свое мнение об услышанном или прочитанном, адекватно реагируя на коммуникативный ход партнера. Владеет иностранным языком на уровне контакта с носителями языка с целью быть понятым по широкому кругу жизненных и профессиональных вопросов.</p> |
| ОК-6 | <p>Имеет теоретические представления о самообразовательной деятельности, эмоционально-волевых процессах человека, о способах профессионального самообразования, личностного саморазвития. Умеет осуществлять самонаблюдение в профессиональных ситуациях с целью постановки задач по самообразованию. Обладает опытом</p> | <p>Демонстрирует знание разных научных подходов к сущности самоорганизации деятельности, эмоционально-волевых процессов человека, о значении профессионального и личностного самообразования. Осуществляет обоснование программы профессионального самообразования и личностного самосовершенствования на основе</p> | <p>Способен выбрать наиболее оптимальный способ профессионального и личностного саморазвития, научно обосновывает систему самообразования для достижения профессиональных и личностных целей. Владеет способностью модифицировать программы профессионального самообразования и личностного самосовершенствования</p> |

| | | | |
|------|--|--|---|
| | разработки программы самообразования. | самонаблюдения. Обладает опытом оценки реализации программы личностного и профессионального самообразования. | в соответствии с различными контекстами (социальными, культурными, национальными), в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации. Владеет навыками решения практических педагогических задач самоорганизации и самообразования, используя психологические знания, полученные в ходе изучения психологии. |
| ОК-7 | Имеет теоретические представления об основных отраслях правовой системы, базовых нормативно-правовых актах и сфере их применения. Может ориентироваться в системе российского законодательства. Имеет опыт сбора и анализа нормативно-правовых документов, их классификации в профессиональной деятельности. | Демонстрирует знание прав, свобод и обязанностей человека и гражданина, организации судебных, правоохранительных органов. Умеет находить необходимые правовые документы для различных сфер жизнедеятельности. Обладает опытом составления документов, необходимых для участия в различных сферах деятельности. | Способен выявить специфику системы российского права и содержание основных его институтов. Демонстрирует использование правовых знаний в различных сферах деятельности. Научно обосновывает различные способы реализации и защиты своих прав. |
| ОК-8 | Знает социальную роль физической культуры в развитии индивидуально-психологических качеств личности, для реализации процесса самоопределения, саморазвития, самосовершенствования и готовности к профессиональной деятельности. Знает теоретические основы физического | Знает социальную роль физической культуры в развитии индивидуально-психологических качеств личности, для реализации процесса самоопределения, саморазвития, самосовершенствования и готовности к профессиональной деятельности. Знает теоретико-методические и | Знает современное состояние проблемы сохранения и укрепления здоровья молодежи и научные исследования в области здоровьесберегающих технологий физической культуры и формирования устойчивой мотивации и стремления к здоровому образу жизни. Демонстрирует знания теоретико- |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>воспитания и формирования здорового образа жизни. Умеет определять педагогические возможности различных средств, методов и приемов организации физического воспитания с различной функциональной направленностью. Умеет планировать содержание самостоятельных тренировочных занятий с соблюдением правил техники безопасности и профилактики травматизма. Может оценивать уровень физической подготовки и функциональное состояние органов и систем организма. Владеет двигательными умениями и навыками базовых видов спорта, навыками мониторинга физического развития и физической подготовленности.</p> | <p>организационные основы физической культуры для физического совершенствования и формирования здорового образа жизни, основы планирования самостоятельных занятий с учетом индивидуальных возможностей организма. Знает методы диагностики физического развития и функционального состояния органов и систем организма занимающихся. Умеет определять педагогические возможности различных средств, методов и приемов организации физического воспитания с различной функциональной направленностью (оздоровительной, лечебной тренировочной, коррекционной и рекреативной) и учетом индивидуальных возможностей, особенностей организма. Может определять индивидуальные режимы физической нагрузки, контролировать направленность ее воздействия на организм с разной целевой ориентацией, планировать содержание самостоятельных тренировочных занятий с соблюдением правил техники безопасности и</p> | <p>методических и организационных основ физической культуры для физического совершенствования и формирования здорового образа жизни, основ планирования самостоятельных занятий с учетом индивидуальных возможностей организма, методов диагностики физического развития и функционального состояния органов и систем организма занимающихся. Умеет определять педагогические возможности различных средств, методов и приемов организации физического воспитания с различной функциональной направленностью (оздоровительной, лечебной тренировочной, коррекционной и рекреативной) и учетом индивидуальных возможностей, особенностей организма. Может определять индивидуальные режимы физической нагрузки, контролировать направленность ее воздействия на организм с разной целевой ориентацией, планировать содержание самостоятельных тренировочных занятий с соблюдением правил техники безопасности и</p> |
|--|---|--|--|

| | | | |
|------|---|---|---|
| | | <p>профилактики травматизма. Владеет двигательными умениями и навыками различных видов спорта и систем физических упражнений, определяющих психофизическую готовность к профессиональной деятельности. Обладает навыками рациональной организации и проведения самостоятельных занятий в соответствии с индивидуальными возможностями организма, навыками мониторинга физического развития и физической подготовленности.</p> | <p>профилактики травматизма. Владеет двигательными умениями и навыками различных видов спорта и систем физических упражнений, определяющих психофизическую готовность к профессиональной деятельности, способами подбора и применения современных научно обоснованных средств и методов здоровьесберегающих технологий физической культуры адекватно поставленным задачам. Обладает навыками творческого применения физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей. Владеет методикой планирования содержания самостоятельных занятий различной функциональной направленности с учетом индивидуальных возможностей организма.</p> |
| ОК-9 | <p>Имеет представление об основных понятиях в области безопасности жизнедеятельности. Знаком с классификацией чрезвычайных ситуаций и основными методами защиты. Способен оказать простейшую помощь при некоторых видах опасностей.</p> | <p>Имеет представление о потенциальных опасностях, возникающих при различных видах деятельности человека. Способен предвидеть основные виды опасностей, формируемых различными чрезвычайными</p> | <p>В совершенстве владеет представлениями о потенциальных угрозах в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций, а также основными технологическими подходами нейтрализации их последствий. Знаком с техническими</p> |

| | | | |
|-------|--|---|--|
| | Самостоятельно использует индивидуальные средства защиты. | ситуациями. Способен оказать начальную помощь при реализации опасностей в условиях чрезвычайных ситуаций. Грамотно использует коллективные и индивидуальные средства защиты. | приёмами оповещения населения о чрезвычайных ситуациях. Способен к предвидению последствий ЧС и оказанию в этих условиях помощи себе и окружающим. Способен использовать современные методы и приёмы защиты от опасностей и последствий чрезвычайных ситуаций. |
| ОПК-1 | Имеет общие представления об истоках возникновения педагогической профессии. Может назвать основные ценности, на которые ориентируется педагог, и возможные мотивы профессиональной деятельности. Может обосновать социальную значимость педагогической профессии; способен проанализировать мотивы выбора педагогической профессии. Демонстрирует владение методами формулирования задач педагогической деятельности. | Имеет глубокое знание об истоках возникновения педагогической профессии. Может обосновать изменение ценностных основ педагогической деятельности и особенности собственной мотивации выбора педагогической профессии. Демонстрирует умение аргументированно показать социальную значимость педагогической профессии; структурировать мотивы выбора педагогической профессии. Демонстрирует владение опытом формулирования задач педагогической деятельности по образцу. | Демонстрирует уверенное и глубокое знание об истоках возникновения педагогической профессии. Профессионально ориентирован на базовые ценности педагогической профессии, умеет разработать программу профессионального самообразования на основе учета особенностей мотивации выбора педагогической профессии. Способен самостоятельно определять задачи педагогической деятельности на основе личной педагогической концепции. |
| ОПК-2 | Имеет теоретические представления о социальных, индивидуально-личностных, психофизических особенностях человека, | Демонстрирует знание основных положений научных концепций, позволяющих выстраивать стратегии обучения, воспитания и развития учащихся с | Демонстрирует уверенное знание основных положений научных концепций, объясняющих природу индивидуальных, социальных, |

| | | | |
|-------|--|---|---|
| | <p>о закономерностях функционирования особых образовательных потребностей учащихся. Может осуществить демонстрацию понимания современных проблем обучения, воспитания, и развития учащихся с учетом их возрастных, психофизических, индивидуальных особенностей и наличием различных социальных и культурных контекстов. Обладает ограниченным опытом проектирования образовательного процесса на основе анализа возрастных особенностей личности; фрагментарно владеет диагностическим инструментарием для изучения индивидуальных особенностей школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> | <p>учетом их социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, а так же понимание закономерностей реализации особых образовательных потребностей обучающихся. Умеет осуществлять выбор показателей освоения предмета в соответствии с возрастными, психофизическими и индивидуальными особенностями личности, разрабатывать способы педагогической поддержки школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями в преодолении различного рода учебных и личностных затруднений. Владеет опытом применения диагностического инструментария для изучения индивидуальных особенностей школьников; опытом решения профессиональных задач в ситуациях, предполагающих анализ деятельности личности, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> | <p>психофизических и возрастных особенностей личности, в том числе с особыми образовательными потребностями, и возможности их использования в выстраивании обучения, воспитания и развития учащихся. Умеет проводить отбор критериев оценки показателей освоения предмета в соответствии с возрастными, психофизическими и индивидуальными особенностями личности, обосновывает необходимость и способы педагогической поддержки школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями в преодолении различного рода учебных и личностных затруднений. Обладает опытом решения сложных профессиональных задач на основе использования диагностического инструментария и разработки стратегий педагогической поддержки обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> |
| ОПК-6 | <p>Имеет представление о способах сохранения и укрепления здоровья обучающихся, о влиянии различных факторов окружающей</p> | <p>Хорошо разбирается в способах сохранения и укрепления здоровья обучающихся. Демонстрирует знания о влиянии различных</p> | <p>Имеет глубокие знания о способах сохранения и укрепления здоровья обучающихся. Разбирается в механизмах действия</p> |

| | | | |
|------|---|---|---|
| | <p>среды на здоровье человека. Способен использовать основные методы сохранения и укрепления здоровья обучающихся. Умеет оценивать последствия влияния основных факторов окружающей среды на здоровье человека. Владеет основными методами оценки влияния различных факторов окружающей среды на здоровье человека.</p> | <p>факторов окружающей среды на здоровье человека. Способен использовать разнообразные методы сохранения и укрепления здоровья обучающихся. Умеет уверенно прогнозировать и оценивать последствия влияния различных факторов окружающей среды на здоровье человека. Хорошо владеет методами сохранения и укрепления здоровья обучающихся и оценки влияния различных факторов окружающей среды на здоровье человека.</p> | <p>различных факторов окружающей среды на здоровье человека. Компетентно прогнозирует и оценивает последствия влияния различных факторов окружающей среды на здоровье человека. Использует творческие подходы к методам сохранения и укрепления здоровья обучающихся. Способен самостоятельно применять различные методы оценки влияния факторов окружающей среды на здоровье человека применительно к конкретным обстоятельствам.</p> |
| ПК-1 | <p>Имеет общие теоретические представления о закономерностях изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Может по образцу проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, планировать и разрабатывать рабочие программы, конспекты, сценарии и технологические карты уроков. Способен проводить экспертизу программы элективного курса по предмету, соотносить его содержание с требованиями ФГОС основного общего и среднего (полного)</p> | <p>Демонстрирует прочные теоретические знания о закономерностях изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Может самостоятельно проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, планировать и разрабатывать рабочие программы, конспекты, сценарии и технологические карты уроков. Способен вносить определённые коррективы в содержание программы элективного курса по предмету с учётом собственной методической концепции и</p> | <p>Демонстрирует глубокие знания теоретико-методологических и методических основ изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Использует творческий подход при проектировании методических моделей, технологий и приёмов обучения предмету, планировании и разработке рабочих программ, конспектов, сценариев и технологических карт уроков. Способен самостоятельно проектировать содержание элективного курса по предмету с учётом требований ФГОС</p> |

| | | | |
|------|--|---|---|
| | <p>общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса.</p> | <p>требований ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса.</p> | <p>основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса.</p> |
| ПК-2 | <p>Имеет общие теоретические представления о методах и технологиях обучения и психолого-педагогической диагностики, применяемых в практике современной школы: называет основные методы и технологии обучения и диагностики; в общих чертах раскрывает их содержание; ориентируется в алгоритме действий по их применению в образовательном процессе школы. Может организовать обследование с применением основных методов психолого-педагогической диагностики; разработать по образцу диагностический инструментарий для контроля и оценки учебных достижений учащихся; осуществить по четко заданному алгоритму действий проектирование содержания урока с применением современных методов и технологий обучения. Демонстрирует владение технологией интерпретации первичных данных по</p> | <p>Демонстрирует знание теории о современных методах и технологиях обучения и психолого-педагогической диагностики: четко видит различия между традиционными и современными методами и технологиями обучения и диагностики, подробно раскрывает их сущность, осознает их роль и специфику применения в образовательном процессе школы в соответствии с возрастными особенностями обучающихся. Может построить программу психолого-педагогического обследования с учетом возрастных и индивидуальных различий обучающегося; самостоятельно разработать диагностический инструментарий для контроля и оценки учебных достижений учащихся; самостоятельно осуществить проектирование содержания урока с использованием современных методов и</p> | <p>Демонстрирует глубокое знание теории современных методов и технологий обучения и психолого-педагогической диагностики: критически подходит к анализу традиционных и современных методов и технологий обучения и психолого-педагогической диагностики; устанавливает связи между ними, видит проблемы их применения в практике современной школы; имеет собственную точку зрения по их использованию в будущей профессиональной деятельности. Может разработать и обосновать программу психолого-педагогического обследования с учетом возрастных и индивидуальных различий обучающегося, целями диагностики и условиями ее проведения; творчески подходит к разработке диагностического инструментария для контроля и оценки учебных достижений учащихся</p> |

| | | | |
|------|---|---|---|
| | <p>итогах проведения психолого-педагогической диагностики; может использовать современные методы и технологии обучения и оценки учебных достижений учащихся для решения типовых профессиональных задач.</p> | <p>технологий обучения. Демонстрирует владение основными инструментами анализа данных, позволяющими сделать достоверные выводы по итогам проведения психолого-педагогической диагностики; может использовать современные методы и технологии обучения и оценки учебных достижений учащихся для решения как типовых, так и нестандартных профессиональных задач.</p> | <p>(интегрирование, преобразование различных технологий и методов, оптимизация ресурсов, поиск новых подходов, новой структуры и др.); применительно к заданным условиям профессиональной деятельности может осуществить проектирование содержания урока с использованием различных современных методов и технологий обучения. Демонстрирует владение разнообразными способами качественного анализа данных, формулирования результатов психолого-педагогического обследования в соответствии с целями обучения и потребностями обучающегося. Предлагает творчески решать типовые и поисковые профессиональные задачи, определённые в рамках формируемой деятельности, с использованием современных методов и технологий обучения и оценки учебных достижений учащихся.</p> |
| ПК-3 | <p>Имеет общие теоретические представления о закономерностях духовного и нравственного развития школьников, о принципах воспитания;</p> | <p>Знает, может логично и обоснованно изложить теоретические представления о закономерностях духовного и нравственного развития школьников, о</p> | <p>Демонстрирует глубокое знание теоретических представлений о закономерностях духовного и нравственного развития школьников, о</p> |

| | | | |
|--|---|--|---|
| | <p>может назвать основные положения наиболее известных концепций воспитания школьников; способен перечислить основные требования к отбору и структурированию содержания воспитания; может назвать современные методы и технологии организации процесса воспитания, дать их общую характеристику; имеет общие представления о специфике применения современных методов и технологий воспитания в учебной и внеучебной деятельности. Верно решает по алгоритму типовые педагогические задачи, связанные с духовным и нравственным развитием школьников, может назвать закономерности духовного и нравственного развития школьника и принципы воспитания, лежащие в основе деятельности педагога в каждой конкретной ситуации; может из ограниченного количества вариантов выбрать явление культуры, составляющее основу содержания воспитания; выбирает адекватные методы и технологии воспитания, обеспечивающие духовное и нравственное развитие школьника, при конструировании уроков и проектировании</p> | <p>принципах воспитания; знает основные концепции воспитания, представляет их положения в структурированном виде; может охарактеризовать требования к отбору и структурированию содержания воспитания; знает современные методы и технологии организации процесса воспитания, их теоретические основы и особенности применения при работе со школьниками разных возрастных групп; может показать сходство и различия в применении современных методов и технологий воспитания в учебной и внеучебной деятельности. Предлагает несколько вариантов решения педагогических задач, связанных с духовным и нравственным развитием школьников, грамотно обосновывает оптимальный вариант решения, опираясь на теоретические знания; может самостоятельно подобрать содержание, направленное на решение определённой воспитательной задачи; выбирает адекватные методы и технологии воспитания, обеспечивающие духовное и нравственное развитие школьника, при конструировании уроков и проектировании</p> | <p>принципах воспитания; знает основные концепции воспитания, системно излагает их теоретические положения, может проанализировать концепции воспитания; знает, может охарактеризовать и объяснить современные требования к отбору и структурированию содержания воспитания; имеет системные знания о современных методах и технологиях воспитания, обеспечивающих духовное и нравственное развитие школьника, их достоинствах и проблемах при применении на практике, может подробно охарактеризовать каждый метод, технологию; может представить систему применения современных методов и технологий воспитания в учебной и внеучебной деятельности; для получения знаний привлекает дополнительные источники. Самостоятельно решает нестандартные педагогические задачи, связанные с духовным и нравственным развитием школьников, глубоко и корректно обосновывает оптимальный вариант решения; способен самостоятельно подобрать и</p> |
|--|---|--|---|

| | | | |
|------|---|---|---|
| | <p>внеучебной деятельности учащихся может назвать теоретические положения, лежащие в основе выбора. Может разработать и реализовать по заданному алгоритму проект, направленный на духовное и нравственное развитие учащихся на уроке; может разработать и реализовать по заданному алгоритму проект, направленный на духовное и нравственное развитие учащихся во внеурочной и внешкольной деятельности.</p> | <p>внеучебной деятельности учащихся с учётом возрастных особенностей школьников даёт развёрнутое теоретическое обоснование своего выбора. Может разработать и реализовать по заданному алгоритму проект, направленный на духовное и нравственное развитие учащихся на уроке; может разработать и реализовать по заданному алгоритму проект, направленный на духовное и нравственное развитие учащихся во внеурочной и внешкольной деятельности.</p> | <p>структурировать содержание воспитания с учётом возрастных, социокультурных и индивидуальных особенностей школьников; выбирает и структурирует адекватные методы и технологии воспитания, обеспечивающие духовное и нравственное развитие школьника, при конструировании уроков и проектировании внеучебной деятельности учащихся с учётом возрастных, социокультурных и индивидуальных особенностей школьников даёт глубокое теоретическое обоснование своего выбора. Может разработать и реализовать на творческом уровне проект, направленный на духовное и нравственное развитие учащихся на уроке; может разработать и реализовать на творческом уровне проект, направленный на духовное и нравственное развитие учащихся во внеурочной и внешкольной деятельности; демонстрирует свободное владение разными методами и технологиями воспитания.</p> |
| ПК-4 | Имеет общие теоретические представления о путях | Демонстрирует прочные теоретические знания о путях и | Демонстрирует глубокие теоретико-методологические |

| | | | |
|------|--|---|--|
| | <p>достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на базовом и углубленном уровне изучения предметов. Может по образцу применять различные виды контроля и проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, направленные на достижение планируемых результатов. Способен по чётко заданному алгоритму действий использовать наглядные пособия, материально-технические средства, электронные образовательные ресурсы для достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на уроках и во внеурочной деятельности.</p> | <p>способах достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на базовом и углубленном уровне изучения предметов. Может самостоятельно разрабатывать оценочные средства и применять различные виды контроля, проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, направленные на достижение планируемых результатов. Способен самостоятельно организовать работу с наглядными пособиями, материально-техническими средствами, электронными образовательными ресурсами для достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на уроках и во внеурочной деятельности.</p> | <p>познания о путях и способах достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов в классах с базовым и профильным уровнем изучения предметов. Использует творческий подход при разработке оригинальных оценочных средств и видов контроля, при проектировании нестандартных методических моделей, технологий и приёмов обучения предмету, направленных на достижение планируемых результатов. Предлагает принципиально новые подходы к организации работы с наглядными пособиями, материально-техническими средствами, электронными образовательными ресурсами, позволяющие учащимся реализовать личностные, метапредметные и предметные результаты на уроках и во внеурочной деятельности.</p> |
| ПК-5 | <p>Имеет теоретические представления о закономерностях социализации и профессионального самоопределения; знает о факторах и условиях, затрудняющих позитивную социализацию обучающихся.</p> | <p>Демонстрирует теоретические знания психологических закономерностей, факторов и условий социального развития человека, особенностей социализации и профессионализации на ранних этапах развития субъекта труда;</p> | <p>Демонстрирует способность к научному анализу психологических закономерностей, факторов и условий социального развития человека, особенностей социализации и профессионализации на разных этапах развития</p> |

| | | | |
|------|--|---|--|
| | <p>Определяет по образцу методы педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся, адекватные текущей социальной ситуации их развития. Может по четко заданному алгоритму решать профессиональные задачи по организации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся.</p> | <p>анализирует психологические причины затруднений социализации и профессионального развития на этих этапах. Умеет самостоятельно анализировать конкретные условия социализации и профессионального развития обучающегося и определить цели и методы педагогического сопровождения. Может самостоятельно решать профессиональные задачи педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся.</p> | <p>субъекта труда, системно анализирует психологические причины трудностей социализации на этапе допрофессионального развития человека и способы их преодоления. Проектирует условия педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся, выбирая методы, адекватные конкретному этапу допрофессионального развития обучающегося. Способен выбрать наиболее оптимальный подход в решении конкретной задачи педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения в ситуациях, затрудняющих успешную социализацию и профессиональное развитие обучающегося.</p> |
| ПК-6 | <p>Имеет теоретические представления о закономерностях общения и взаимодействия с субъектами образовательного процесса; знает о причинах затрудненного профессионального взаимодействия. Определяет по образцу цели и способы организации взаимодействия с участниками</p> | <p>Демонстрирует теоретические знания закономерностей, факторов и условий продуктивного взаимодействия с субъектами образовательного процесса; анализирует причины затрудненного профессионального взаимодействия. Самостоятельно определяет цели, способы организации и коррекции результатов взаимодействия с</p> | <p>Демонстрирует свободное владение знаниями о содержании, закономерностях, факторах и условиях продуктивного взаимодействия с субъектами образовательного процесса; системно анализирует причины затрудненного профессионального взаимодействия и способы их преодоления. Проектирует условия</p> |

| | | | |
|------|--|---|---|
| | <p>образовательного процесса; по образцу выбирает способы влияния на субъектов образовательного процесса. Может по четко заданному алгоритму решать профессиональные задачи организации продуктивного взаимодействия с субъектами образовательного процесса.</p> | <p>участниками образовательного процесса; самостоятельно выбирает адекватные способы влияния на субъектов образовательного процесса. Может самостоятельно решать профессиональные задачи организации продуктивного взаимодействия с субъектами образовательного процесса.</p> | <p>продуктивного взаимодействия, адекватно определяя его цели, способы организации и коррекции результатов; осуществляет выбор способов влияния на субъектов образовательного процесса, адекватные профессиональным задачам обучения, воспитания и развития учащихся. Способен выбрать оптимальный подход к решению профессиональных задач в области построения продуктивного взаимодействия с субъектами образовательного процесса и для нейтрализации возможных ситуаций затрудненного общения в профессиональной деятельности.</p> |
| ПК-7 | <p>Называет отдельные формы организации сотрудничества в обучении и внеурочной деятельности. Умеет подобрать приемы активизации учебно-познавательной и творческой деятельности в стандартных условиях, обладает опытом проектирования интерактивных форм организации урочной и внеурочной деятельности.</p> | <p>Демонстрирует знание основных форм организации сотрудничества в урочной и внеурочной деятельности. Умеет выбрать методы обучения и воспитания, способствующие проявлению активности и самостоятельности обучающихся. Владеет опытом моделирования педагогических ситуаций для проявления обучающимися инициативности и самостоятельности, развития их творческих способностей.</p> | <p>Демонстрирует уверенное знание основных форм организации сотрудничества в урочной и внеурочной деятельности. Профессионально ориентирован на принципы педагогики сотрудничества. Умеет определять потенциал содержания учебной и внеучебной деятельности для развития творческих способностей, активности и самостоятельности обучающихся, подбирает соответствующие</p> |

| | | | |
|-------|--|--|--|
| | | | методы и формы обучения и воспитания, в том числе в нестандартных условиях. Способен самостоятельно моделировать оптимальные педагогические ситуации для активизации урочной и внеурочной деятельности, личностного развития обучающихся, в том числе имеющих особые образовательные потребности. |
| ПК-11 | Имеет общие представления о теоретических и практических основах исследовательской деятельности в образовании, применяемых в практике современной школы: называет основные исследовательские методы; в общих чертах раскрывает их содержание; ориентируется в алгоритме действий по их применению в образовательном процессе школы. Может сформулировать исследовательскую задачу в рамках образовательного процесса; разработать по образцу диагностический инструментарий для контроля и оценки научных достижений учащихся; осуществить по четко заданному алгоритму действий решение | Демонстрирует знание теоретических и практических основ исследовательской деятельности в образовании, применяемых в практике современной школы: четко видит различия между традиционными и современными исследовательскими методами, подробно раскрывает их сущность, осознает их роль и специфику применения в образовательном процессе школы в соответствии с возрастными особенностями обучающихся. Может построить программу научного исследования с учетом возрастных и индивидуальных различий обучающегося; самостоятельно разработать диагностический инструментарий для | Демонстрирует глубокое знание теоретических и практических основ исследовательской деятельности в образовании, применяемых в практике современной школы: критически подходит к анализу традиционных и современных исследовательских методов, устанавливает связи между ними, видит проблемы их применения в практике современной школы; имеет собственную точку зрения по их использованию в будущей профессиональной деятельности. Может разработать и обосновать программу научного исследования с учетом возрастных и индивидуальных различий обучающегося; творчески подходит к разработке |

| | | | |
|-------|---|---|--|
| | <p>исследовательских задач в области образования. Демонстрирует владение опытом применения теоретических и практических знаний для постановки и решения исследовательских задач в области образования; может использовать современные исследовательские методы для решения типовых профессиональных задач.</p> | <p>контроля и оценки научных достижений учащихся; самостоятельно осуществить реализацию программы по решению исследовательских задач в области образования. Демонстрирует владение основами применения теоретических и практических знаний для постановки и решения исследовательских задач в области образования; может использовать современные исследовательские методы для решения как типовых, так и нестандартных профессиональных задач.</p> | <p>диагностического инструментария для контроля и оценки научных достижений учащихся; реализует программу по решению исследовательских задач в области образования с использованием различных современных научно-исследовательских методов. Демонстрирует владение разнообразными способами применения теоретических и практических знаний для постановки и решения исследовательских задач в области образования. Предлагает творчески решать исследовательские задачи, определённые в рамках научной деятельности учащихся, с использованием современных методов и технологий.</p> |
| ПК-12 | <p>Имеет теоретические представления о закономерностях руководства учебно-исследовательской деятельностью; знает критерии и условия эффективности учебно-исследовательской деятельности. Определяет по образцу цели и способы организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся; по образцу выбирает приемы руководства</p> | <p>Демонстрирует теоретические знания закономерностей, факторов и условий продуктивного руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся; анализирует причины неэффективного руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся. Самостоятельно определяет цели, способы организации и</p> | <p>Демонстрирует способность к научному анализу теоретико-методологических оснований закономерностей, факторов и условий продуктивной организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся и руководства ею; системно анализирует причины неэффективного управления учебно-исследовательской</p> |

| | | | |
|------|--|---|--|
| | учебно-исследовательской деятельностью обучающихся. Может по четко заданному алгоритму решать профессиональные задачи организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся и руководства ею. | коррекции результатов управления учебно-исследовательской деятельностью обучающихся; самостоятельно выбирает адекватные способы руководства. Может самостоятельно решать профессиональные задачи организации продуктивной учебно-исследовательской деятельности обучающихся и руководства ею. | деятельностью обучающихся и способы их преодоления. Проектирует условия продуктивной организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся и руководства ею, адекватно определяя цели, способы и приемы, адекватные профессиональным задачам обучения, воспитания и развития учащихся. Способен выбрать наиболее оптимальный подход к решению профессиональных задач в области построения продуктивной организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся и руководства ею. |
| СК-1 | Знает основные понятия и закономерности экологии, понимает принципы организации живых систем; умеет использовать знания основ экологии для анализа особенностей формирования, развития и функционирования живых систем; владеет различными методами экологических исследований и способен выбирать методы для реализации поставленной преподавателем цели. | Обладает глубокими знаниями теоретических основ экологии; способен аргументировано оценивать состояние живых систем разного уровня и обосновывать возможные направления их развития; владеет опытом проведения экологических исследований. | Демонстрирует знание теоретических основ экологии, оперирует системой экологических понятий; способен использовать теоретические знания экологии в профессиональной деятельности; обладает опытом прогнозирования развития искусственных и антропогенно преобразованных систем; способен планировать и осуществлять исследовательскую деятельность в области экологии. |
| СК-2 | Имеет представление о | Демонстрирует | Демонстрирует |

| | | | |
|------|---|---|---|
| | <p>технологическом подходе в образовании, основных современных образовательных технологиях, о компонентах содержания экологического образования, методах обучения, критериях выбора методов преподавания экологии, средствах обучения экологии, особенностях частных методик обучения экологии. Может по образцу применять современные технологии и методики обучения экологии.</p> | <p>прочные теоретические знания о технологическом подходе в образовании, основных современных образовательных технологиях, о компонентах содержания экологического образования, методах обучения, критериях выбора методов преподавания экологии, средствах обучения экологии, особенностях частных методик обучения экологии. Умеет выделять основные понятия урока и основные умения, формируемые на уроке, использовать методы формирования творческой деятельности в практической работе учителя; обосновывать выбор методов и средств обучения экологии; выделять особенности преподавания школьных курсов экологии. Способен разрабатывать уроки экологии с применением современных образовательных технологий и методик.</p> | <p>теоретико-методологические знания о технологическом подходе в обучении экологии, методиках обучения экологии. Самостоятельно решает нестандартные педагогические задания, связанные с использованием современных образовательных технологий и методик обучения экологии. Способен проектировать учебно-воспитательный процесс по экологии с использованием современных технологий и методик обучения. Владеет методикой формирования понятий, умений, ценностных отношений, опыта творческой деятельности, методикой использования средств обучения экологии, а также частными методиками.</p> |
| СК-3 | <p>Имеет теоретические представления о научных основах фундаментальной и прикладной химии; о правилах техники безопасности при работе с веществами, посудой, приборами, другим лабораторным оборудованием; знает</p> | <p>Обладает системой знаний в области фундаментальной и прикладной химии; способен реализовывать ведущие постулаты естественнонаучных парадигм для решения прикладных химических задач; умеет находить в</p> | <p>Владеет глубокими знаниями о научных основах фундаментальной и прикладной химии; способен решать самостоятельно выделенные актуальные химические проблемы путем постановки химического и</p> |

| | | | |
|------|--|---|--|
| | <p>основные источники научной, методической информации по химии; способен реализовывать ведущие постулаты естественнонаучных парадигм для решения химических задач, обладает опытом постановки химического эксперимента путем реализации алгоритмических предписаний преподавателя.</p> | <p>различных источниках необходимую информацию по химии; способен оценивать и выбирать пути реализации химического эксперимента в рамках выделенного преподавателем проблемного поля.</p> | <p>педагогического эксперимента; владеет навыками поиска и отбора из различных источников научной и методической информации по химии с целью ее использования в своей работе.</p> |
| СК-4 | <p>Имеет представление о технологическом подходе в образовании, основных современных образовательных технологиях, о компонентах содержания химического образования, методах обучения, критериях выбора методов преподавания химии, средствах обучения химии, особенностях частных методик обучения химии. Может по образцу применять современные технологии и методики обучения химии.</p> | <p>Демонстрирует прочные теоретические знания о технологическом подходе в образовании, основных современных образовательных технологиях, о компонентах содержания химического образования, методах обучения, критериях выбора методов преподавания химии, средствах обучения химии, особенностях частных методик обучения химии. Умеет выделять основные понятия урока и основные умения, формируемые на уроке, использовать методы формирования творческой деятельности в практической работе учителя; обосновывать выбор методов и средств обучения химии; выделять особенности преподавания школьных курсов химии.</p> | <p>Демонстрирует теоретико-методологические знания о технологическом подходе в обучении химии, методиках обучения химии. Самостоятельно решает нестандартные педагогические задания, связанные с использованием современных образовательных технологий и методик обучения химии. Способен проектировать учебно-воспитательный процесс по химии с использованием современных технологий и методик обучения. Владеет методикой формирования понятий, умений, опыта творческой деятельности, методикой использования средств обучения химии, а также частными методиками.</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | Способен разрабатывать уроки химии с применением современных образовательных технологий и методик. | |
|--|--|--|--|

16.8. Критерии выставления итоговых оценок на защите выпускной квалификационной работы

При выставлении оценки за ВКР учитываются:

- уровень сформированности умений выпускника систематизировать и применять полученные знания при решении конкретных научных и практических задач в профессиональной сфере;
- развитие у выпускника навыков ведения самостоятельной работы и уровень овладения им методикой исследовательской деятельности;
- умений выпускника по обобщению результатов работы, разработке практических рекомендаций в исследуемой области;
- качество представления и публичной защиты результатов исследования.

Основные критерии оценки ВКР:

- соответствие формальным требованиям, предъявляемым к ВКР,
- самостоятельность, творческий характер изучения темы,
- обоснованность сделанных автором выводов и предложений;
- соответствие содержания работы теме, целям и задачам, сформулированным автором;
- глубина раскрытия темы и междисциплинарный подход к рассмотрению проблемы (наличие в содержании работы анализа проблемы с позиции науки);
- грамотный стиль изложения;
- правильность оформления и полнота научно-справочного материала;
- умение ориентироваться в проблемах исследуемой темы, особенно в процессе защиты работы (содержание и форма выступлений, ответы на поставленные вопросы).

Шкала оценивания в разрезе основных критериев оценки ВКР

| Критерии /шкала оценивания | 75-100 баллов («отлично») | 50-74 баллов («хорошо») | 25-49 баллов («удовлетв.») | 0-24 балла («неудовлетв.») |
|--|--|--|------------------------------------|--|
| соответствие формальным требованиям, предъявляемым к ВКР | Полностью соответствует требованиям | В основном соответствует требованиям | Частично соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
| самостоятельность, творческий характер изучения темы | Высокий уровень самостоятельности и творчества | Самостоятельность, проявление элементов творчества | Самостоятельность | Недостаточное проявление самостоятельности |
| обоснованность сделанных автором выводов и предложений | Полнота и логичность обоснований | Обоснованы | Недостаточно обоснованы | Не обоснованы |
| соответствие содержания работы теме, целям и задачам, сформулированным автором | Полностью соответствует | В основном соответствует | Частично соответствует | Не соответствует |
| глубина раскрытия темы и | Достаточно | Достаточная | Допустимая | Низкая |

| | | | | |
|---|---|--|---|--|
| междисциплинарный подход к рассмотрению проблемы (наличие в содержании работы анализа проблемы с позиции науки) | высокая | | | |
| грамотный стиль изложения | Стройность и логичность изложения | Связанность и логичность изложения | Небрежность в изложении | Несвязность изложения |
| правильность оформления и полнота научно-справочного материала | Достаточно высокая | Достаточная | Допустимая | Низкая |
| умение ориентироваться в проблемах исследуемой темы, особенно в процессе защиты работы (содержание и форма выступлений, ответы на поставленные вопросы) | Полностью раскрыты все проблемы / аспекты | В основном раскрыты проблемы / аспекты | Передано общая идея, ответы фрагментарные | Отсутствие ответов или существенные ошибки |

16.9. Форма экспертного листа для членов государственной экзаменационной комиссии по защите выпускной квалификационной работы

| № | ФИО студента | Тема ВКР | Код проверяемой компетенции | Уровень сформированности компетенции (1-пороговый, 2-повышенный, 3-высокий) | Оценка сформированности компетенции (удовлетворительно, хорошо, отлично) | Итоговая оценка защиты ВКР (среднее значение) |
|---|--------------|----------|-----------------------------|---|--|---|
| 1 | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

