



**Введение**

Комплексный экзамен готовности к профессиональной деятельности (далее – комплексный экзамен или КЭГ) – комплексное испытание, направленное на определение соответствия реальных достигаемых образовательных результатов социальным и личностным ожиданиям о степени готовности к профессиональной деятельности. КЭГ проводится с привлечением представителей региональных органов управления образованием и представителей организаций-работодателей. Комплексный экзамен включает следующие компоненты:

- тестирование по педагогике и психологии,

- представление портфолио аттестуемого,

- защита курсового проекта по дисциплине (-нам) предметной области будущей педагогической деятельности.

Тестирование по педагогике и психологии как часть КЭГ носит междисциплинарный характер и направлено на определение уровня сформированности знаниевой и деятельностной составляющей компетенции в данных областях. Тестирование по педагогике и психологии проводится с использованием кейсов, контекстных задач и др.

Портфолио обучающегося – документально зафиксированные результаты, подтверждающие индивидуальные достижения обучающегося в разнообразных видах деятельности. Портфолио оценивается на основании критериев и показателей, разработанных в соответствии с Профессиональным стандартом педагога и результативностью деятельности аттестуемого.

Защита курсового проекта по дисциплине (-нам) предметной области будущей педагогической деятельности направлена на выявление объективной оценки результата достижений по исследуемой проблеме, значимой для аттестуемого и работодателей.

Комплексный экзамен проводится в летний период перед распределением квот на места целевой подготовки.

Программа составлена с учетом квалификационной характеристики педагога, содержащейся в Профессиональном стандарте педагога и федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования по укрупненной группе направления подготовки «Образование и педагогические науки», рабочих учебных программ дисциплин.

Программа КЭГ адресована обучающимся 44.03.05 Педагогическое образование/ профиль подготовки «Физика и математика»

**1. Цель и задачи комплексного экзамена**

|  |  |
| --- | --- |
| Цель проведения  комплексного  экзамена | определение соответствия реальных достигаемых образовательных результатов социальным и личностным ожиданиям о степени готовности к профессиональной деятельности. |
| Задачи  проведения  комплексного  экзамена | - определение соответствия уровня мотивационной готовности к профессиональной деятельности требованиям ФГОС ВО и работодателей;  - оценка уровня сформированности образовательных результатов в области педагогики, психологии, определяющих профессиональные способности выпускника;  - оценка уровня сформированности образовательных результатов по предмету будущей педагогической деятельности;  - оценка индивидуальных достижений в профессионально-ориентированных видах деятельности. |

**2. Требования к уровню подготовки**

КЭГ ставит своей целью комплексно оценить степень соответствия мотивационной, практической и теоретической подготовленности аттестуемого к получению профильного педагогического образования для продолжения специализированного обучения педагогической профессии и последующего трудоустройства в образовательные организации.

На комплексном экзамене аттестуемый должен:

* продемонстрировать **мотивационную готовность** к осуществлению следующих **видов деятельности**: учебной, исследовательской, проектной, педагогической;
* продемонстрировать **уровень достигнутых** образовательных результатов в области педагогики, психологии, определяющих профессиональные способности выпускника;
* продемонстрировать **уровень достигнутых** образовательных результатов по предмету будущей педагогической деятельности;
* **подготовленности к решению** следующих **профессиональных задач**: организационных, воспитательных, диагностических.

В рамках проведения комплексного экзамена оцениваются следующие образовательные результаты, соответствующие Профессиональному стандарту и ФГОС ВО:

|  |  |
| --- | --- |
| *Шифр компетенции* | *Расшифровка компетенции* |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |
| ОПК-8 | Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Образовательные результаты (ОР)* | | | *Компетенции*  *в соответствии с ФГОС ВО* |
| *Шифр* | *Расшифровка* |  | |
| ОР.1 | Демонстрирует владение электронным сервисом «Портфолио» | ОПК-8 | |
| ОР.2 | Демонстрирует знания в области педагогики и психологии | УК-6  ОПК-8 | |
| ОР.3 | Демонстрирует владение письменной речью, поиском информации, структурированием информации и умением представлять результаты | УК-6  ОПК-8 | |

В рамках проведения комплексного экзамена проверятся степень сформированности у аттестуемого следующих компетенций[[1]](#footnote-2):

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Шифр компетенции* | *Расшифровка компетенции* | *Степень сформированности компетенций* | | |
| *Повышенный* | *Пороговый* | |
| *Оптимальный* | *Допустимый* | *Критический* |
| Универсальные компетенции (ОК) | | | | |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | Обладает в полном объеме способностью рационального распределения временных и информационных ресурсов | Показывает допустимый уровень владения рациональным распределением временных и информационных ресурсов | Испытывает трудности при осуществлении рационального распределения временных и информационных ресурсов |
| ОПК-8 | Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний | Обладает в полном объеме специальными научными знаниями в т.ч. в предметной области | Показывает допустимый уровень владения специальными научными знаниями в т.ч. в предметной области | Испытывает трудности владения специальными научными знаниями в т.ч. в предметной области |

**3. Перечень дисциплин, формирующих программу**

**комплексного экзамена**

Для решения заявленных в п. 1 целей и задач в программу комплексного экзамена включены вопросы, определяющие содержание следующих дисциплин:

* 1. психолого-педагогические дисциплины (раздел 1. Педагогика и раздел 2. Психология.
  2. дисциплины модуля предметной подготовки (Модули: Механическая картина мира, Электромагнитная картина мира)

**4. Содержание комплексного экзамена**

Раздел 1. Педагогика[[2]](#footnote-3)

Тема 1.1. История педагогики

Тема 1.2. Проектирование образовательного пространства

Тема 1.3. Основы организации педагогического взаимодействия

Раздел 2. Психология

Тема 2.1. Общая психология

Тема 2.2. Социальная психология

Тема 2.3. Психология развития

Тема 2.4. Педагогическая психология

Раздел 3. Предметная подготовка

Тема 3.1. Качественные методы в физике

Тема 3.2. Общая физика

Тема 3.3. Математический анализ

Тема 3.4. Высшая алгебра и аналитическая геометрия

Тема 3.5. Теория вероятностей и комбинаторика

Тема 3.6. Дифференциальные уравнения и нелинейные колебания

**5. Форма и сроки проведения комплексного экзамена**

Комплексный экзамен включает три компонента, которые проводятся в следующих формах:

* презентация портфолио студента – в устной форме с представлением подтверждающих документов на электронном носителе (в электронном сервисе «Портфолио»);
* тестирование по педагогике и психологии – письменно с использованием электронной образовательной среды образовательной организации ВО;
* защита курсового проекта по предметной деятельности – в устной форме.

Срок проведения комплексного экзамена определяется учебным планом, организуется в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием, устанавливаемом вузом. Трудоемкость комплексного экзамена составляет 1 зачетную единицу (36 академических часов).

**6. Общие рекомендации по подготовке к комплексному экзамену**

***6.1. Рекомендации по оформлению портфолио***.

В портфолио накапливаются документально зафиксированные результаты, подтверждающие индивидуальные достижения в разнообразных видах деятельности. Оценка портфолио проводится на основании критериев и показателей, разработанных в соответствии с Профессиональным стандартом, ФГОС ВО и требованиями работодателей.

При формировании портфолио перед аттестуемым ставятся задачи проанализировать и обобщить индивидуальные достижения, связать воедино все аспекты и полно их представить. В портфолио не допускается включение недостоверной информации.

При подготовке портфолио обучающиеся Мининского университета используют электронный сервис и организуют подтверждение своих достижений согласно следующей структуры:

1. Автобиография
2. Образование и обучение
3. Научная деятельность
4. Опыт работы
5. Профессиональная деятельность
6. Общественная деятельность
7. Спортивная деятельность
8. Культурно-творческая деятельность.

***6.2. Рекомендации по подготовке к тестированию***.

Тестирование носит междисциплинарный характер и направлено на определение уровня сформированности знаниевой и деятельностной составляющей компетенции в области педагогики и психологии, необходимых для осуществления трудовых действий в соответствии с Профессиональным стандартом. Аттестуемый самостоятельно систематизирует полученные ранее знания, умения, навыки по психолого-педагогическим дисциплинам, включенным в содержание КЭ. Тестирование может проводиться с использованием кейс-заданий (кейсов), контекстных задач и др.

Кейс-задание представляет собой описание ситуации, моделирующей профессиональную задачу (проблему), направленную на проверку планирования последовательности профессиональных действий и полноту их реализации. К ситуации, описанной в кейсе, формулируются подзадачи (задачи, вопросы), требующей соответствующей реакции аттестуемого или ее решения. В зависимости от содержания и трудности вопросов определяется минимальное время решения кейса.

Кейс-задание имеет следующую структуру:

* 1. Название кейса.
  2. Формулировка компетенций и трудовых действий из Профессионального стандарта.
  3. Формулировка образовательных результатов, подлежащих оцениванию.
  4. Инструкция для аттестуемых «Как работать с кейсом?»
  5. Формулировка проблемы или задачи.
  6. Подробное описание практической (их) ситуации (ий).
  7. Сопутствующие описанной ситуации факты, положения. Учебно-методическое обеспечение (сопровождение): наглядный, раздаточный или другой иллюстративный материал.

Контекстная задача – задача, условие которой сформулировано как сюжет, ситуация или проблема, и для ее разрешения необходимо использовать знания и умения из разных разделов психологии и педагогики, на которые нет явного указания в тексте задачи. Деятельность аттестуемого в ситуации, описанной в задании, должна обеспечивать возможность комплексной оценки уровня достижений образовательных результатов, сформулированных на основе компетенций ФГОС ВО и трудовых действий Профессионального стандарта педагога.

Контекстная задача имеет следующую структуру:

* + 1. Условие задачи, включающее описание реальной или близкой к ней практико-ориентированной ситуации.
    2. Требование задачи, направленной на представление результата анализа, осмысление ситуации и поиск способов действий в описанной ситуации в контексте будущей профессиональной деятельности.
    3. Базис задачи, включающий теоретические факты, законы, закономерности, принципы, служащие основанием решения задачи.
    4. Решение задачи, представляющее собой реализацию аттестуемым перехода от условия задачи к требованию и обоснованию предлагаемых способов решения.
    5. Интерпретация результатов решения задачи.

***6.3. Рекомендации по подготовке к защите курсового проекта***.

Курсовой проект – продукт самостоятельной работы аттестуемого по заданной теме (проблеме), направленный на решение значимой для участников КЭГ, в том числе аттестуемого и работодателей, проблемы (учебно-практической или учебно-исследовательской).

Курсовой проект оформляется в соответствии с Положением о курсовых работах, действующем на момент проведения КЭГ. Представление полученных в ходе выполнения курсового проекта результатов осуществляется в форме защиты посредством выступления с докладом и презентацией.

При оценке курсового проекта учитывается актуальность заявленной проблемы, реалистичность в описании цели и задач проекта, эффективность механизмов реализации, результативность и качество проекта.

Курсовой проект имеет следующие структурные элементы:

* + - 1. Титульный лист.
      2. План работы над курсовым проектом.
      3. Введение, в котором приводится обоснование актуальности курсового проекта, формулируются цели и задачи.
      4. Текстовое изложение материала представляется в соответствии с блоками решаемых задач. В текстовом материале каждого блока необходимо указать ссылки на используемые источники, в том числе на организации, в которых собиралась необходимая информация. В выводах по каждому блоку желательно высказать авторскую позицию и привести комментарий по исследуемой проблеме.
      5. Заключение.
      6. Список используемой литературы.

При подготовке к представлению курсового проекта необходимо продумать иллюстративный материал, способствующий более полному пониманию содержания проделанной работы и ее результатов.

*Примерные этапы работы над курсовым проектом:*

1. Выбор проблемы, ее обоснование, формулирование темы.
2. Отбор основных источников по теме.
3. Составление библиографии.
4. Конспектирование или тезирование необходимого материала.
5. Систематизация зафиксированной и отобранной информации.
6. Определение основных понятий.
7. Разработка логики исследования, составление плана.
8. Реализация плана, написание работы.
9. Самоанализ, предполагающий новизну текста, степень раскрытия сущности проблемы, обоснованности выбора источников.
10. Проверка правильности оформления списка литературы.
11. Редакторская правка.
12. Оформление и проверка текста с точки зрения грамотности и стилистики.

*Правила оформления курсового проекта:*

Объем работы — не более 40 страниц.

Работа выполняется на белых листах формата А 4 , текст размещается с одной стороны листа.

При компьютерной верстке текста задаётся полуторный межстрочный интервал, шрифт-Times New Roman , размер шрифта 14.

ГОСТ определяет следующие требования к отпечатанному документу: на каждом листе не более 30 строк, в строке — до 60 знаков (считая пробелы между словами и знаки препинания). Поля: слева— 3 см; справа — 1,5см; сверху — 2,5см; снизу — 2,5 см. Отступ первой строки-1,27.

Текст печатается с абзацами. Заголовки и подзаголовки отделяются от основного текста сверху и снизу пробелом в один интервал.

Страницы работы должны быть пронумерованы арабскими цифрами, со сквозной нумерацией по всему тексту. Нумерация начинается с титульного листа, но номер страницы на титульном листе не проставляется. Номера страниц проставляются внизу страницы в центре без точки шрифтом №10

Главы, параграфы, пункты и подпункты (кроме введения, заключения, списка использованной литературы и приложений) нумеруются арабскими цифрами, например: глава 2, параграф 2.2, пункт 2.2.1, подпункт 1.2.2.1.

Главы (разделы) и подразделы должны иметь заголовки. Заголовки должны кратко и чётко отражать содержание соответствующей структурной части работы.

Заголовки главы, а также названия: «Содержание», «Аннотация», «Введение», «Заключение», «Приложения», «Список использованной литературы» должны располагаться в середине строки, без точки в конце. Их следует печатать прописными буквами, не подчёркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются.

Иллюстрации, поясняющие текст, должны располагаться непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, если в указанное место их разместить невозможно.

Иллюстрации должны иметь названия, которые следует помещать под иллюстрациями. Все иллюстрации (фотографии, схемы, диаграммы и т.п.), помещённые в текстовой части работы, именуются рисунками, должны быть пронумерованы сквозной нумерацией по всей работе. Все рисунки сопровождаются подрисуночной подписью непосредственно после номера рисунка. В конце наименования рисунка ставится точка. Если иллюстрация одна в работе, она не нумеруется и слово «Рисунок» под ней не пишут.

Цифровой материал больших объёмов рекомендуется помещать в Приложение в виде таблиц. Табличные данные небольшого объёма можно помещать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые или на следующей странице. Таблицы, помещённые в текстовой части работы, должны быть пронумерованы сквозной нумерацией по всей работе, номер следует размещать в правом верхнем углу над содержательным заголовком таблицы после слова «Таблица». При ссылке на таблицу пользуются сокращением. Например: См. табл. 23 – смотрите таблицу 23.

В случае если на одной странице таблица не размещается, продолжают её на следующей странице. В этом случае на следующей странице над таблицей производится запись «Продолжение табл. 23».

При ссылке на литературный источник после упоминания о нём в тексте работы проставляют в квадратных (косых) скобках номер, под которым он значится в списке использованной литературы. При необходимости указывается страница источника, на которую производится ссылка через запятую после номера источника

Список использованной литературы составляется в алфавитном порядке фамилий авторов или названий произведений (при отсутствии фамилии автора). В списке применяется общая нумерация литературных источников. В список включаются все литературные источники, использованные автором работы независимо от того, где они опубликованы в отдельном издании, в сборнике, журнале, газете и т.д. и имеются ли в тексте ссылки на них.

Приложения оформляются как продолжение работы и размещаются в конце. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы, в правом верхнем углу которой обозначается «Приложение». Каждое приложение должно иметь содержательный заголовок. Если в работе имеются несколько приложений, то они нумеруются.

**7. Критерии оценки ответов на комплексном экзамене**

Оценка ответа обучающегося на комплексном экзамене определяется в ходе заседания комиссии по приему комплексного экзамена, состоящей из специалистов в области педагогики, представителей работодателя (образовательных организаций) и регионального органа управлением образования. Ответственность за создание комиссии и организацию проведения комплексного экзамена несет вуз.

Балльно-рейтинговая оценка по комплексному экзамену должна отражать уровень достигнутых образовательных результатов, аргументированность и полноту ответов, уровень мотивационной готовности.

Комплексный экзамен оценивается по 100-балльной шкале на каждом из его трех этапов. Максимальное количество баллов за комплексный экзамен – 300 баллов (100 за каждый этап).

**7.1. РЕЙТИНГ-пЛАН комплексного экзамена**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Компоненты экзамена** | **Балл за одно учебное событие** | **Кол-во учебных событий** | **Баллы** | |
| **Минимальный** | **Максимальный** |
| **Портфолио** | | | **55** | **100** |
| Успеваемость за последние 2 семестра не менее 4,5 баллов |  |  | 20 | 20 |
| Наличие достижений в спортивной деятельности |  |  | 5 | 10 |
| Наличие опыта и достижений в общественной деятельности |  |  | 5 | 15 |
| Достижения в научно-исследовательской работе |  |  | 10 | 20 |
| Наличие опыта профессиональной деятельности (работа вожатым, работа в рамках соисполнителя по проекту) |  |  | 10 | 20 |
| Опыт и достижения в культурно-творческой деятельности |  |  | 5 | 15 |
| **Экзамен по педагогике и психологии** | | | **55** | **100** |
| Тестирование |  |  | **29** | **52** |
| Кейс-задание |  |  | **26** | **48** |
| **Экзамен предметной области («**Основы физики и математики»**)** | | | **55** | **100** |
| Защита курсовой работы |  |  | 55 | 100 |
| **Итого** |  |  | **165** | **300** |

Результаты решения комиссии могут определяться оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

**Оценивание по каждому компоненту экзамена:**

55–70 баллов– «удовлетворительно»;

71–85 баллов– «хорошо»;

86–100 баллов– «отлично».

**Итоговая оценка:**

165-210 баллов – «удовлетворительно»;

213-255 баллов – «хорошо»;

258 – 300 баллов – «отлично».

**7.2.1 Критерии оценки тестирования по модулю «Педагогика и психология»**

**Тестирование**

Содержание теста основано на содержании рабочих программ по дисциплинам модуля **«Педагогика и психология» и программы КЭГ.**

Длина теста – 26 заданий.

Первая часть: тест однородный. Максимальный балл за каждое задание – 1 балл. Весовой коэффициент равен 2. Максимальный балл за тест составляет 52 балла

(26 ×2 = 52)..

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Уровни** | **Границы оценки в баллах** | **Процент выполнения всех заданий** |
| Оптимальный | **44 - 52** | Не менее 85% |
| Допустимый | **36 - 43** | Не менее 70% |
| Критический | **29 - 35** | Не менее 55% |
| Недопустимый | **Меньше 29** | Менее 55% |

**7.2.2. Критерии оценивания кейса (контекстной задачи)**

**по модулю «Педагогика и психология»**

К решению кейса (контекстной задачи) предъявляются следующие требования:

* обоснованность аргументов и итоговых выводов на научно обоснованных фактах;
* выделение противоречий в рассматриваемых позициях;
* раскрытие и обоснование каждой из представленных точек зрения;
* четкая формулировка собственных выводов;
* описание возможных перспектив развития ситуации.

**Выполнение кейса**

Вторая часть испытания содержит 2 кейс-задания. Максимальный балл за каждый кейс - 6 баллов (два задания в каждом кейсе, каждое задание по 3 балла). Весовой коэффициент равен 4. Максимальный балл за все кейс-задания составляет 48 баллов (12 ×4 = 48).

*Оценка производится на основании следующих критериев:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Уровни** | **Границы оценки в баллах** | **Процент выполнения всех заданий** |
| Оптимальный | **41 - 48** | Не менее 85% |
| Допустимый | **34 - 40** | Не менее 70% |
| Критический | **26 - 33** | Не менее 55% |
| Недопустимый | **Меньше 26** | Менее 55% |

**7.3.Критерии оценивания защиты курсового работы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Критерии оценки | Алгоритм оценивания (уровни) | | |
| 1.Степень представления сути поставленной проблемы. | **оптимальный** | **допустимый** | **критический** |
| Суть проблемы исследования формулирует верно и развернуто. | Анализирует состояние проблемы на момент исследования. Описывает отдельные аспекты результатов научных исследований. | Суть проблемы исследования раскрывает не полностью. |
|  |
| 2.Корректное представление методологического аппарата исследования. | Грамотно формулирует методологический аппарат исследования (цель, задачи, гипотеза исследования) и обосновывает выбор методов исследования. | Допускает ошибки в формулировке основных категорий методологического аппарата исследования. Не четко дает обоснование инструментария, выбранного для проведения исследования. | Допускает ошибки в формулировке основных категорий методологического аппарата исследования или представляет его структурные единицы не полностью. Не дает обоснование инструментария, выбранного для проведения исследования. |
| 3.Степень представления понятийно-терминологического аппарата исследования. | Верно использует терминологический аппарат исследования и свободно ориентируется в терминологической системе | Приводит формулировки большинства понятий и терминов, необходимых для исследования. | Приводит формулировки некоторых понятий и терминов, необходимых для исследования. |
| 4.Степень проведения анализа научной и (или методической) литературы по исследуемой проблеме. | Представлен качественный критический анализ литературы по проблеме исследования: рассмотрены различные точки зрения на поставленную проблему и определены рациональные идеи для решения поставленных задач. Корректно оформляет список литературы. | Анализ теоретического материала по теме исследования представляет фрагментарно, рассмотрены отдельные точки зрения на поставленную проблему. Определены идеи для решения поставленных задач. Список литературы оформляет с незначительными нарушениями ГОСТа. В процессе анализа теоретического материала по теме исследования рассмотрены разные точки зрения на поставленную проблему. Определены идеи для решения поставленных задач. Список литературы оформляет с незначительными нарушениями ГОСТа. | Не владеет навыками критического анализа специальной литературы. Идеи решения поставленных задач четко не выделены. Список литературы оформляет с незначительными нарушениями ГОСТа. Анализ теоретического материала по теме исследования представляет фрагментарно. Идеи решения поставленных задач четко не выделены. Список литературы оформляет с незначительными нарушениями ГОСТа |
| 5.Логика построения исследования (проектирования). | Этапы исследования описывает в соответствии с логикой научного исследования | Излагает материал с несущественными нарушениями логичности и последовательности | Материал курсовой работы излагает с нарушениями необходимой последовательности и логичности. |
| 6.Степень решения поставленных задач исследования. | В работе решены все задачи, обоснованы различные точки зрения на поставленную проблему. Выводы соответствуют задачам исследования, аргументированы и конкретны.  В курсовой работе, предусматривающей экспериментальную часть исследования, представлена и обоснована методика экспериментального исследования; получен­ный в ходе исследования фактический материал подвергнут статистической обработке, систематизирован и обобщен в виде методических рекомендаций, программ, моделей и т. п. | В исследовании частично решены поставленные задачи, обоснованы лишь некоторые точки зрения на решение проблемы. Допущены неточности в формулировке выводов. В курсовой работе, предусматривающей экспериментальную часть исследования, приведена методика проведения эксперимента. Фактический материал, полученный в ходе констатирующего исследования, не обобщен в виде методических рекомендаций, программ, моделей и т. п. | Не решена большая часть задач, неубедительно представлена доказательная база. Выводы не представлены или не соответствуют поставленным задачам.  В курсовой работе, предусматривающей экспериментальную часть исследования, не отражены результаты опытно-практической и экспериментальной работы или отражены частично. |
| 7.Степень самостоятельности в проведении исследования. | Исследование выполнено самостоятельно. Прослеживается личный вклад студента в разработку темы.  В курсовой работе, предусматривающей экспериментальную часть исследования, реализован самостоятельный подход к разработке программы (плана) эксперимента. | Исследование выполнено самостоятельно только на основе плана и рекомендаций руководителя.  В курсовой работе, предусматривающей экспериментальную часть исследования, составление плана и сам эксперимент выполнены под непосредственным руководством преподавателя или обработка результатов выполнены с помощью преподавателя. | Курсовая работа носит реферативный характер. Позиция студента по существу исследуемых вопросов отсутствует.  В курсовой работе, предусматривающей проведение эксперимента,  экспериментальная часть работы не выполнена или выполнена некорректно.  Степень самостоятельности незначительная. |
| 8.Прикладной аспект исследования. | Представляет перспективы использования полученных результатов и рекомендаций в исследуемой предметной области. | Представляет некоторые способы практического применения результатов в исследуемой предметной области. | Не выделяет прикладные аспекты дальнейшего исследования |
| 9. Степень оформления и стиль проведенного исследования. | Владеет научным стилем письменной речи. Соблюдает требования, предъявляемые к структуре и объему курсовой работы. | Применяет отдельные элементы научного стиля письменной речи. Допускает несущественные ошибки в структуре курсовой работы. | Не владеет приемами изложения текста в научном стиле. Допускает существенные ошибки в оформлении работы. |
| 10.Качество представления курсовой работы на защите. | Содержание презентации соответствует теме и содержанию курсовой работы. Четко, последовательно и логично излагает суть исследования, свободно владеет материалом. Умеет вести диалог и давать комментарии в ходе ответов на вопросы. | Содержание презентации отражает отдельные результаты курсовой работы. Логично излагает материал, но не достаточно уверенно отвечает на вопросы в ходе защиты. | Презентация не отражает основного содержания курсовой работы. Затрудняется в ответах на поставленные вопросы по теме, при ответе допускает существенные ошибки. |

*Примечание.*

*1) Оценка сформированности компетенций осуществляется на основе 10 критериев и соответствующих индикаторов.*

*2) Каждый критерий раскрывается через показатели (индикаторы), позволяющие установить уровень сформированности компетенций:*

***оптимальный, допустимый, критический, недопустимый.***

*3) Выполнение каждого критерия оценивается по 10****-балльной шкале****.*

*4) Итоговая оценка по всем 10 критериям получается суммированием баллов по каждому критерию.*

Таблица. Определение уровня сформированности компетенций у выпускников на защите курсовой работы и оценка курсовой работы в баллах.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Уровни | Границы суммарной оценки (за 10 критериев) | **Процент выполнения всех критериев** |
| Оптимальный | **85 - 100** | Не менее 85% |
| Допустимый | **84 - 70** | Не менее 70% |
| Критический | **55 - 69** | Не менее 55% |
| Недопустимый | **Меньше 55** | Менее 55% |

**8. Перечень литературы для подготовки к государственному экзамену**

**8.1. Основная литература**

1. Бордовская Н.В. Педагогика: учебное пособие для студентов вузов: Допущено учебно-методическим объединением вузов России /Бордовская Н.В., Реан А.А.. – СПб: Питер, 2013. – 299 с.

2. Педагогика: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений педагогических специальностей и направлений /Под редакцией Л.В.Загрековой, В.В.Николиной. – Н.Новгород: НГПУ, 2014. – 232 с.

3. Педагогика: учебное пособие для студентов вузов: Допущено Министерством образования Российской Федерации /Под ред. Крившенко. – М.: Проспект, 2012. – 432 с.

4. Трофимова Т.И. Физика. Задачи: учеб.пособие для студентов вузов, обуч-ся по техн.напр. Москва: Академия, 2015.- 336 с.

5. Трофимова Т.И. Физика: учеб.для студентов вузов:рек.ФГОУ высшего проф.образования. Москва: Академия, 2013.-352 с.

6. Полькина Е.А., Стакун Н.С. Сборник заданий по высшей математике с образцами решений (математический анализ): Учеб.-метод.пособие, Москва: Прометей, 2013.- 200 с.

7. Будаев В.Д., Якубсон М.Я. Математический анализ. Функции одной переменной: учеб.для студентов вузов:допущено УМО по напр.пед.образования М-ва образования и науки РФ, Санкт-Петербург: Лань, 2012.- 544 с.

8. Зимина О.В. Линейная алгебра и аналитическая геометрия, Учеб.комплекс: учеб.пособие для студ.вузов: Рек.НМС по математике М-ва образования и науки РФ: Ростов на Дону: Феникс, 2015.- 377 с.

9. Маклаков А.Г. Общая психология**.** Учеб. пособие для студентов вузов и слушателей курсов психол. дисциплин: Рек. Учеб.-метод. советом по базовому психол. образованию, Санкт-Петербург: Питер 2014.-583с.

1. Педагогическая психология: учеб. для акад. бакалавриата: Рек.УМО высш.образования: В 2 ч. Ч.1 / Савенков Александр Ильич. - 3-е изд.,перераб.и доп. - Москва : Юрайт, 2017. - 317 с.
2. Психология:учебник для студентов вузов: допущено М-вом образования и науки РФ/ Под общ. ред. В.А. Сластенина, А.С. Обухова. - М.:Юрайт, 2013. - 530 с.
3. Психология развития и возрастная психология: учеб.и практикум для прикл.бакалавриата: учеб.для студентов вузов, обуч-ся по гуманит.напр.и спец.: Рек.УМО высш.образования / Под общ.ред. Л.А. Головей. - Москва : Юрайт, 2016.

**8.2. Дополнительная литература**

1. Акулова О.В и др. Компетентностная модель современного педагога: учеб.-метод. Пособие. – СПб., 2007.
2. Борытко Н.М. Педагогика: учебное пособие для студентов вузов: Рекомендовано учебно-методическим объединением вузов России. М.: Академия, 2007. – 492 с.
3. Бухвалов, В. А. Педагогическая экспертиза школы : пособие для методистов, завучей и директоров школ / В. А. Бухвалов, Я. Г. Плинер. - М. : Педагогический поиск, 2000. – 160 с.
4. Введение в педагогическую деятельность: учебное пособие для студентов вузов: рекомендовано учебно-методическим объединением по специальностям педагогического образования /Под ред. А.С. Роботовой. – М.: Академия, 2007. – 219 с
5. Воспитательная деятельность педагога: учебное пособие / под общей редакцией В.А.Сластенина, И.А.Колесниковой.- 3-е издание.- М.: Академия, 2008
6. Галанов, А. С. Как пройти аттестацию : советы психолога учителю / А. С. Галанов. - М. : Издательство Института Психотерапии, 2011. - 149 с.
7. Данилюк А.М., Кондаков В.А., Тишков. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. – М.: Просвещение, 2009.
8. Загвязинский В.И. Общая педагогика: учебное пособие для студентов вузов России / Загвязинский В.И., Емельянова И.Н. – М.: Высшая школа, 2008. – 391 с.
9. Закон «Об образовании в Российской Федерации». – М.: ООО «Изд-во Астрель», 2013.
10. Зубов, Н. Как руководить педагогами : пособие для руководителей образовательных учреждений / Н. Зубов. - 2-е изд. , испр. , доп. - М. : АРКТИ, 2013. - 139 с.
11. Конаржевский, Ю. А. Менеджмент и внутришкольное управление / Ю. А. Конаржевский. - М. : Педагогический поиск, 2010. - 222 с.
12. Крулехт, М. В. Экспертные оценки в образовании : учебное пособие для вузов / М. В. Крулехт, И. В. Тельнюк. - М. : Академия, 2002. – 110 с.
13. Лизинский, В. М. О методической работе в школе / В. М. Лизинский. - М. : Педагогический поиск, 2002. - 160 с.
14. Матяш Н.В. Инновационные педагогические технологии. Проектное обучение: Учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования / Н.В.Матяш.- М.: Академия, 2011.- 144 с.
15. Осмоловская И.М. Словесные методы обучения: Учеб. пособие для студентов вузов, обуч-ся по пед. спец. / И.М.Осмоловская.- М.: Академия, 2008.- 171 с.
16. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии. Активное обучение: учеб. пособие для студентов вузов: рек. УМО по напр. пед. образования /А.Н.Панфилова.- М.: Академия, 2009.- 192 с.
17. Педагогические технологии: Учеб. пособие для студентов пед. спец. / М.В. Буланова-Топоркова, А.В.Духавнева, В.С.Кукушин, Г.В.Сучков; Под общ. ред. В.С.Кукушина.- 4-е изд., перераб. и доп.- М.; Р н/Д: МарТ, 2010.- 333 с.
18. Полат Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие для студентов вузов: Рек. УМО по спец. пед. образования / Е.С.Полат, М.Ю.Бухаркина.- 2-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2008.- 365 с.-(Высшее профессиональное образование
19. Скок, Г.Б. Как проанализировать собственную педагогическую деятельность : учебное пособие / Г. Б. Скок. - 2-е изд. - М. : Педагогическое общество России, 2000. – 101 с.
20. Современные образовательные технологии: Учеб. пособие для студентов, магистрантов, аспирантов, шк. педагогов и вуз. Преподавателей: Рек. Науч.-метод. советом М-ва образования и науки по психологии и педагогике / Под ред. Н.В.Бордовской.- М.: КноРус, 2010.- 232 с.
21. Федеральный государственный стандарт основного общего образования. / РАН, РАО; под ред. В.В. Козлова, А.М. Кондакова – М.Просвещение, 2011. – 79с.
22. Фундаментальное ядро содержания общего образования / под ред. В.В.Козлова, А.М.Кондакова. – М.:Просвещение, 2011.- 33с.
23. Ильин В.А., Ким Г.Д. Линейная алгебра и аналитическая геометрия: учеб.для студентов ун-тов и техн.вузов:допущено М-вом образования и науки РФ, Москва: Проспект, 2012.- 400 с.
24. Кадомцев С.Б. Аналитическая геометрия и линейная алгебра, Москва: Физматлит, 2011.- 168 с.
25. Понтрягин Л.С. Дифференциальные уравнения и их приложения, Москва: УРСС, 2011.- 208 с.
26. Гурова З.И., Каролинская С.Н. Математический анализ. Начальный курс с примерами и задачами, учеб.пособие для студентов:рек.УМО вузов РФ, Москва: Физматлит, 2007.- 351 с.

1. Допускается приводить не полный перечень компетенций, формируемых в рамках освоения ОПОП и регламентируемых ФГОС ВО (ФГОС ВПО). [↑](#footnote-ref-2)
2. Наименование разделов может соответствовать дисциплинам, включенных в программу комплексного экзамена, либо может представлять собой комплексные темы междисциплинарного характера. [↑](#footnote-ref-3)