

Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан

НАО «Атырауский университет им.Х.Досмухамедова»

Кафедра Химия и химическая технология



ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
образовательная программа 6В01504–Учитель химии инженерного
профиля

Атырау, 2023

Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан
НАО «Атырауский университет им.Х.Досмухамедова»



А.Е.Чукуров
« 20 » 01 2023г.

ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

для обучающихся образовательной программы 6В01504–Учитель химии инженерного
профиля

Программа разработана на основании Правил проведения итоговой аттестации обучающихся
от _____

Составители: к.б.н., асоц.проф. Калиманова Д.Ж.
Магистр, ст.преподаватель Куанышбек И.К.

Рекомендована на заседании кафедры Химии и химической технологии
Протокол №__ от «__» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой Ж.К. Кадашева Ж.К.

Одобрена учебно-методическим советом факультета Естественных и сельскохозяйственных
наук
«__» _____ 2023г. Протокол №__

Председатель УМС Д.Ж. Калиманова Д.Ж.

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета Е.С. Кабиев Е.С. «__» _____ 2023г.

Руководитель ООПАКиРОП Ж.У. Сулейменова Ж.У. « 20 » 01 2023г.

Одобрена учебно-методическим советом университета
« 20 » 01 2023г. Протокол № 3

1. Цели и задачи итоговой аттестации

Целью итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ бакалавриата требованиям типовой учебной программы по направлению образования 6В01504.

Задачами итоговой аттестации являются проверка уровня сформированности компетенций, определенных в образовательном стандарте и основной образовательной программе НАО Атырауского университета имени Х. Досмухамедова.

2. Компетенции, выносимые на итоговую аттестацию

В ходе ИА обучающийся должен продемонстрировать сформированность следующих компетенций.

2.1. Универсальная (базовая компетенция) (УК):

Универсальная (базовая компетенция) – способность специалиста решать совокупность профессиональных задач на основе универсальных, интеллектуальных, коммуникативных, эмоциональных и волевых качеств (знаний, умений и навыков, свойств и способностей).

– доказательно использует языковой материал с достаточными для данного уровнем аргументированными языковыми средствами, своевременно и самостоятельно исправляет допускаемые ошибки при 75% безошибочных высказываний(УК-1);

– осуществлять правильный выбор и использование языковых и речевых средств для решения тех или иных задач общения и познания на основе знания достаточного объема лексики, системы грамматического знания, прагматических средств выражения интенций(УК-2);

– использовать информацию как инструмент воздействия на собеседника в ситуациях познания и общения в соответствии с сертификационными требованиями (УК-3);

– осуществлять проектную деятельность по специальности с применением современных информационно-коммуникационных технологий(УК-4);

–Способен объяснить и интерпретировать предметное знание (понятия, идеи, теории) во всех областях наук, формирующих учебные дисциплины модуля, объяснить природу ситуаций в различных сферах социальной коммуникации на основе содержания теорий и идей научных сфер изучаемых дисциплин(УК-5);

–Способен разрабатывать программы решения конфликтных ситуаций в обществе, в том числе в профессиональном социуме, осуществлять исследовательскую проектную деятельность в разных сферах коммуникации, генерировать общественно ценное знание, презентовать его, корректно выразить и аргументированно отстаивать собственное мнение по вопросам, имеющим социальную значимость(УК-6);

2.2. Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Общепрофессиональная компетенция – способность специалиста решать совокупность профессиональных задач на основе интегрированных знаний, умений и опыта, а также личностных качеств, позволяющих эффективно осуществлять профессиональную деятельность.

– Способен планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, планировать будущую деятельность в профессиональной сфере.(ОПК-1);

– Объяснение и интерпретация предметных знаний (понятий, идей, теорий) во всех областях педагогических, психологических и химических наук (ОПК-2);

– Владение основами методологии, теории и практики профессиональной педагогической и психологической деятельности, готовность использовать полученные

знания и навыки для решения практических задач в процессе обучения и воспитания. Оценка ситуаций в различных областях школьной психологии (ОПК-3);

– Синтез неорганических и органических соединений; способен проводить экспериментальные методы синтеза, очистки (ОПК-4);

– Уметь определять свойства неорганических и органических веществ на основе химического строения веществ, определять генетические связи между различными классами органических и неорганических соединений; самостоятельно изучать и использовать научную, учебную и справочную химическую литературу (ОПК-5);

– Способен методически грамотно выполнять эксперименты (ОПК-6);

– Уметь анализировать информацию на двух языках и выявлять факторы и ситуации, порождающие те или иные ситуации в профессиональной сфере и повседневной жизни; принимать решения на основе закономерностей развития науки и общества с учетом достижения максимального результата (ОПК-7);

– Владеть навыками самостоятельного освоения новых знаний на основе использования современных образовательных технологий, уметь читать, получать новые знания и использовать их в профессиональной деятельности; совершенствовать свою речь и расширять лексику (ОПК-8);

– Может излагать конкретный материал на основе общих теоретических идей курса общей химии; составляет химические формулы и уравнения химических реакций; использует периодическую систему Д. И. Менделеева (ОПК-9);

– Подготовка к реализации задач обучения и воспитания детей в школе на основе педагогических, психологических и химических понятий (ОПК-10)

2.3. Профессиональные компетенции (ПК):

Профессиональная компетенция – способность специалиста решать совокупность профессиональных задач в избранной сфере деятельности на основе конкретных знаний, умений, навыков.

– Способен осуществлять преподавание химических дисциплин в средних и средних профессиональных учебных заведениях, проводить занятия, лабораторные и практические занятия, готовить и проводить демонстрационные практики, в том числе в системе электронного обучения "e-learning" (ПК-1);

– Способен выполнять научные исследования, осуществлять анализ и оформление результатов исследований, внедрять результаты научных исследований в производство (ПК-2);

– Обладает знаниями о гидрохимии водных объектов на суше, закономерностях их географического распространения и характерных для них гидрологических и биологических процессах, сборе справочной гидрохимической информации; навыками аналитического определения основных компонентов химического состава воды и выполнения простых гидрохимических расчетов (ПК-3);

– Знает о металлическом состоянии вещества и особенностях химической связи в нем, кристаллохимии металлов и сплавов, в том числе о дефектных взаимодействиях, физических и химических свойствах металлических сплавов, связанных с химическим и фазовым составом, физико-химическом анализе на современном этапе развития химии, структуре многокомпонентных диаграмм состояния и методах их изучения (ПК-4);

– Может оценивать современное состояние системы школьного образования и обучения в условиях реальности, решать ситуации, связанные с проблемами обновления образования, интеграции обучения и воспитания, информатизации и имиджелогии. Самостоятельное отражение педагогических понятий и знаний по вопросам интеграции, модернизации образования и обучения (ПК-5);

– Владеет приемами синтеза и сборки технологических схем, методами технологического и механического расчета основного и вспомогательного оборудования химических производств (ПК-6);

- Использует катализаторы для проведения каталитических органических и неорганических реакций; - охарактеризовать механизмы каталитических реакций на примере кислотно-основного катализа и окислительно-восстановительного катализа; - найти способы решения фундаментальных и прикладных задач в области катализа (ПК-7);
- Эксперимент техникасын және жоғары молекулалық қосылыстармен жұмыс істеу тәсілдерін, реакциялар механизмі туралы түсініктерді, эксперименттік бақылауларды түсіндіру үшін полимерлердің молекулалық және супрамолекулалық құрылымын меңгерген (ПК-8);
- Владеет основными принципами расчета и проектирования технологий переработки газов, газовых конденсатов и нефти, оптимизации технологических процессов действующих и проектируемых предприятий нефтепереработки и нефтехимии, в том числе использования методов математического моделирования (ПК-9).
- Знает современные методы контроля физических параметров качества сырья и готовой продукции, элементный анализ нефти и нефтепродуктов; основные принципы хроматографии, масс-спектрометрии и хромато-масс-спектрометрии, ультрафиолетовой и инфракрасной спектроскопии, рентгеновской флуоресценции, ядерного магнитного резонанса, атомного спектрального анализа (ПК-10);
- Может демонстрировать знания и понимание в области химических наук, применять эти знания и понимание на профессиональном уровне: научно-исследовательская деятельность, обучение в средних и профессиональных учебных заведениях (ПК-11).

3. Объем, структура и содержание итоговой аттестации

Итоговая аттестация в университете проводится в форме защиты дипломной работы (проекта) или сдачи комплексного экзамена. Итоговая аттестация составляет не менее 8 академических кредитов. Продолжительность ИА составляет 6 недель.

Итоговая аттестация по образовательной программе включает:

- подготовку и защиту дипломной работы (проекта);
- подготовку к сдаче и сдачу комплексного экзамена.

3.1 Комплексный экзамен

Целью комплексного экзамена является выявление уровня профессиональной подготовки выпускника и его способностей к решению практических задач в области его профессиональной деятельности.

Комплексный экзамен проводится в устном формате. Перед комплексным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, выносимым на итоговую аттестацию.

Комплексный экзамен проводится в виде экзамена по билетам, на открытом заседании аттестационной комиссии. При проведении экзамена по билетам экзаменуемому предоставляется 1 час для подготовки ответа. На вопросы экзаменационного билета обучающийся отвечает публично. Члены АК вправе задавать дополнительные вопросы с целью выявления глубины знаний обучающегося по рассматриваемым темам. Продолжительность устного ответа на вопросы экзаменационного билета не должна превышать 30 минут. В процессе подготовки к ответу экзаменуемому разрешается пользоваться данной программой ИА и литературой, перечень которой указывается в пункте 3.3. данной программы.

3.2 Перечень дисциплин с вопросами, выносимые на комплексный экзамен

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩАЯ ХИМИЯ

Общая химия является первым учебным предметом, изучаемым студентами химических специальностей. Готовность будущего учителя средней школы определяется уровнем владения неорганической химией. Инструмент неорганической химии должен способствовать формированию знаний и умений для творческого мышления, формированию у учащихся научного видения, раскрытию связи химии с жизнью, вооружению будущего учителя видами знаний, активной педагогической деятельности.

Общая химия по программе включает следующие главы: "атомное молекулярное учение", "Основные понятия и законы химии", "классификация и номенклатура неорганических соединений", "атомное строение", "периодическое право и периодическая система Д.И. Менделеева", "энергетика и направление химических процессов", "химическая кинетика", "Растворы", "теория электролитической диссоциации", "окислительно-восстановительные реакции".

Вопросы государственного экзамена по дисциплине "общая химия":

Закон сохранения массы вещества, закон кратных отношений, закон стабильности состава, закон объемных отношений.

Закон Авогадро. Состав постоянные и переменные соединения. Газ системы. Газовые законы. Идеальный газ. Газовая постоянная. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Относительная плотность газов.

Основы атомно-молекулярного учения. Основные химические понятия: атом, молекула, простое вещество, химическое соединение. Химический элемент. Изотопы. Атомные и элементарные массы. Молекулярная масса. Моль, молярная масса, молярная концентрация вещества.

Экспериментальная основа современной теории атомного строения. Ядро и электронная оболочка. Планетарная модель атома и постулаты Бора, противоречия моделей. Квантмеханическая модель атома. Квантовые числа, пределы их изменения. Значение квантовых чисел. Атомные орбитали. s-, p-, d -, f-типы атомных орбиталей. Заполнение электронной оболочки атомов.

Принцип Паули и правило Хунда. Валентный электрон. Периодичность построения электронной оболочки. Электроотрицательность элементов.

Содержание периодического закона. Предсказание Д. И. Менделеевым свойств неизвестных элементов. Современная интерпретация периодического закона.

Химическая связь. Природа химических связей. Валентная связь. Свойства атомных орбиталей, порядок связи. Характеристики химических связей-энергия, длина полюса. Донорно-акцепторное взаимодействие.

Направленность и насыщенность химической ковалентной связи. Ионная связь. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия. Силы Ван-дер-Ваальса. Основные закономерности протекания химической реакции.

Первое начало термодинамики. Термохимия. Понятие энтальпии. Эндо-и экзотермические реакции. Закон Гесса. Расчет тепловых эффектов реакции.

Второе начало термодинамики. Понятие энтропии. Энергия Гиббса.

Скорость химических реакций и определяющие ее факторы. Зависимость скорости реакции от концентрации реагентов. Правило Вант-Гоффа. Химическое равновесие. Обратимые и необратимые химические реакции. Принцип Ле Шателье.

Общие свойства растворов. Растворитель и растворимое вещество. Растворимость. Насыщенные, ненасыщенные, перенасыщенные, сжиженные и концентрированные растворы. Понятие идеального раствора.

Водные растворы электролитов. Электролитическая диссоциация растворенных веществ. Слабые и сильные электролиты. Константа электролитов и степень диссоциации. Закон сжижения.

Гидролиз солей. Константа и степень гидролиза. Окислительно-восстановительные процессы-это реакции переноса электронов. Окислители и восстановители.

Электролиз растворов и расплавов. Координационные соединения. Строение комплексных соединений. Номенклатура.

Водород. Общая характеристика водорода. Положение водорода в периодической таблице. Атомное строение. Валентность и степени окисления атомов. Физические и химические свойства водорода. Виды присутствия водорода в природе. Методы получения водорода в свободном состоянии в лаборатории и промышленности. Применение водорода.

Основные классы неорганических соединений. Генетическая связь между ними.

Кислород. Общая характеристика. Положение, строение атома и молекулы кислорода в периодической таблице. Физические и химические свойства кислорода. Способы получения кислорода в лаборатории и промышленности.

Озон, строение молекулы, его свойства и практическое значение. Важные соединения водорода с кислородом. Перекись водорода. Строение, извлечение, свойства и практическое значение молекулы.

Галогены. Общая характеристика элементов группы. Строение атомов. Изменение атомных радиусов, электроотрицательностей, электроотрицательности элементов по группе.

Валентность и степени окисления атомов. Групповое изменение стабильности соединений атомов, соответствующих самым высоким степеням окисления.

Галогениды. Физические, химические свойства. Особенности фтороводородной кислоты.

Элементы серной группы. Общая характеристика элементов группы. Строение атомов. Изменение атомных радиусов, электроотрицательностей, электроотрицательности элементов по группе. Валентность и степени окисления атомов.

Оксиды. Оксиды элементов (IV, VI). Свойства серных кислот. Применение серной кислоты в народном хозяйстве. Сульфаты. Сульфиды.

Элементы азотной группы. Общая характеристика элементов группы. Строение атомов. Изменение атомных радиусов, электроотрицательностей, электроотрицательности элементов по группе. Особенности фтороводородной кислоты.

Элементы серной группы. Общая характеристика элементов группы. Строение атомов. Атомные радиусы элементов по группе, электронные тяги, изменение электроотрицательности.

Аммиак. Реакции окисления аммиака. Применение аммиака. Оксиды азота (I, II, III, IV, V). Строение молекул. Токсичность оксидов азота и его влияние на окружающую среду.

Кислородные кислоты фосфора и их виды. Фосфорная кислота и фосфиты. Ортофосфорная кислота и ее соли. Строение молекул фосфорных кислот. Свойства.

Элементы углеродной группы. Общая характеристика элементов группы. Строение атомов. Атомные радиусы элементов по группе. Изменение электроотрицательности. Встречающиеся в природе формы элементов. Железо, нефть, газ, горючие ископаемые, свинец в Казахстане.

Рекомендуемая литература:

1. Глинка Н.Л. Общая химия / Н.Л. Глинка. – М. : Интеграл-Пресс, 2009. – 752 с.
2. Жалпы химия / С.Ж. Пірәліев, Б.М. Бутин, Г.М. Байназарова. – Алматы : 2010. – 642 с.
3. Глинка Н.Л. Задачи и упражнения по общей химии / Н.Л. Глинка. – М. : Интеграл-Пресс, 2009. – 240 с.
4. Хомченко И.Г. Общая химия / И.Г. Хомченко. – 2-е изд. – М. : Новая волна, 2010. – 462 с. 5
5. Бірімжанов Б.А. Жалпы химия / Б.А. Бірімжанов. – Алматы : Дәуір, 2011. – 752 б.
6. Хаускрофт К. Современный курс общей химии : в 2-х т. / К. Хаускрофт, Э. Констебл – М. : Мир, 2009.

7. Лабораторный практикум по общей и неорганической химии / Н.Ф. Стас, А.А. Плакидкин, Е.М. Князева – М. : Высшая школа, 2008.– 215 с.
8. Савельев Г.Г. Общая химия / Г.Г. Савельев, Л.М. Смолова ; ТПУ. – Томск : Изд-во Томск.политех. ун-та, 2006. – 202 с.
9. Стас Н.Ф. Общая и неорганическая химия. Ч II. Учебное пособие / Н.Ф. Стас ; ТПУ. – Томск : Изд-во Томск. политех. ун-та, 2006. – 202 с.
10. Бекишев Қ. Химия есептері/ Оқу әдістемедік құрал. Алматы «Қазақ университеті» баспасы. Алматы 2017. - 222бет.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Аналитическая химия формируется на основе курса неорганической химии, объединяя теории количественного, качественного анализа, теоретический и практический разделы аналитической химии несколько углублены, расширены и развиты по сравнению с курсом неорганической, прокладывая путь к осмыслению других дисциплин. Аналитическая химия также связана с другими областями знаний и занимает важное место во многих химических отраслях.

Изучение лабораторного оборудования, методов проведения качественного анализа, техники безопасности и ведения лабораторного журнала при качественном и количественном анализе. Знакомство с определениями, используемыми в аналитической химии. По результатам работы в лаборатории качественного анализа произвести их статистическую обработку и вычислить относительные и абсолютные ошибки.

При подготовке будущих химиков очень важно изучать аналитическую химию в высших учебных заведениях. Рассматриваются методы разделения катионов и анионов на аналитические группы с помощью методов качественного и количественного анализа и его состав, групповые реагенты, систематический и разборный анализы, массовый и объемный анализ, кислотно-основное титрование, редоксиметрия осаждение, комплексонометрия и др. Он владеет методами дробления, осаждения твердых веществ, анализируя неизвестные (по составу) твердые вещества и их смесь с использованием указанных методов.

Вопросы государственного экзамена по дисциплине "аналитическая химия»:

Из науки аналитической химии?

Типы реакций, используемых в аналитической химии.

Качественный и количественный анализ.

Характеристика хроматографического метода.

Определение общей жесткости воды.

Гравиметрический анализ.

Методы перманганатометрии, иодометрии

Направление аналитических реакций

Комплексонометрическое титрование.

Катионы VI-аналитической группы

Дисперсные системы.

Химическое равновесие.

Основные теории реакций в аналитической химии.

Понятие буферного раствора

Фотоколориметрический анализ.

Гидролиз солей.

Свойства амфотерных гидроксидов в водном растворе.

Степень электролитической диссоциации

Экстракция.

Применение комплексообразующих методов в химическом анализе.

Классификация ионов
Характеристика комплексных соединений в химическом анализе.
Метод нейтрализации
Окислительно-восстановительные потенциалы
Обратимые и необратимые аналитические реакции.
Разработка вещества для количественного анализа.
Концентрация титрованных растворов.
Свойства комплексных соединений.
История развития аналитической химии.
Окислительно-восстановительные реакции в аналитической химии.

Рекомендуемая литература:

1. Алов, Н.В. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа. В 2-х т.: Учебник / Н.В. Алов. - М.: ИЦ Академия, 2012. - 768 с.
2. Валова, (Копылова) В Аналитическая химия и физико-химические методы анализа: Практикум / (Копылова) В.Д. Валова. - М.: Дашков и К, 2013. - 200 с.
3. Глубоков, Ю.М. Аналитическая химия: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Ю.М. Глубоков, В.А. Головачева, Ю.А. Ефимова; Под ред. А.А. Ищенко. - М.: ИЦ Академия, 2013. - 320 с.
4. Жебентяев, А.И. Аналитическая химия. Хроматографические методы анализа: Учебное пособие / А.И. Жебентяев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов.знание, 2013. - 206 с.
5. Иванова, М.А. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа: Учебное пособие / М.А. Иванова. - М.: ИЦ РИОР, 2013. - 289 с.
6. Кристиан, Г. Аналитическая химия. В 2-х т. Аналитическая химия / Г. Кристиан. - М.: БИНОМ. ЛЗ, 2012. - 1128 с.
7. Саенко, О.Е. Аналитическая химия: Учебник для средних специальных учебных заведений / О.Е. Саенко. - Рн/Д: Феникс, 2013. - 287 с.
8. Хаханина, Т.И. Аналитическая химия: Учебное пособие для бакалавров / Т.И. Хаханина, Н.Г. Никитина. - М.: Юрайт, ИД Юрайт, 2012. - 278 с.
9. Утелбаева Б.А. «Аналитикалык химия» 8-том Алматы 2008ж.
10. Молдакалыкова А.Ж. «Аналитикалык химия пәнінен сапалық талдау бөлімі бойынша зертханалық жұмыстар. Алматы 2008ж
11. Шакеев М.А. Аналитикалык химия Алматы 2011ж.
12. Имангалиева С.Б. Аналитикалык химиядан есептер мен жаттыгулар. Алматы 2010 ж.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПЕДАГОГИКА

Педагогика-наука о системном воспитании и образовании, ориентированная на определенную цель для воспитания и формирования личности; совокупность теоретических и практических наук, изучающих воспитание, образование и обучение. Учебный курс, изучаемый по программам педагогического профиля, также называется педагогикой. Современная педагогика охватывает вопросы учебно-воспитательной работы.[1] ранняя Греция называла рабов учителями труда, рукопожатия и военного искусства. Педагогика, исследуя сущность человеческого развития и становления, определяет теорию и методы воспитания специально организованного характера процесса. Объединяет идеи наук о человеке, теории и берет их за основу в развитии своей теории. Педагогика также выполняет чисто прикладную деятельность и включает в себя практическую деятельность, направленную на воспитание человека, то есть систему необходимых умений, навыков, способностей. Дидактика обучения цели, задачи, содержанию, принципам и методам образования, теории воспитания, пути воспитания и совершенствования человека рассматриваются теория воспитания, методика педагогики путей реализации методов обучения и воспитания.

Педагогика-это самая древняя и неотъемлемая область развития общества. Причина: понятие педагогического образования входит в особую область человеческой деятельности, связанную с подготовкой или воспитанием поколения к образованию. Педагогика, как и все науки, рассматривалась в рамках философской науки. Большой вклад в педагогику внесли древнегреческие философы Гераклит, Демокрит, Фальс, Сократ, Аристотель, Платон и др. Говорят, что понятие « Педагогика » возникло в древнегреческих странах за 2,5 года до нашей эры. Слово Педагогика, т. е. тарелина, происходит от древнегреческого языка, означающего сопровождать детей, вести ребенка в школу. В частности, термин " Педагогика "происходит от двух греческих слов:" пайс "- дети и" эгейн " - понятия управления, воспитания, воспитания, воспитания ребенка. Человек воспитывается и перевоспитывается на протяжении всей жизни.

Педагогика-это наука о ребенке, это учение о воспитании потомства. Поскольку поколение людей постоянно обновляется и меняется, учение педагогики также постоянно меняется. В настоящее время расширяется сфера влияния воспитания. Поэтому» педагогика - это наука о воспитании детей",- не стоит ограничиваться. Область научного познания педагогики-воспитание. Педагогика определяет сущность и роль воспитания в общественной жизни. Педагогика-наука о воспитании человека в целом . А воспитание-это процесс подготовки молодежи к общественной жизни и труду, обучения их общественному историческому опыту.

Вопросы государственного экзамена по дисциплине » Педагогика":

Воспитание в единой структуре процесса обучения.

Общие основы педагогики как науки.

Формы и средства практического применения в обучении.

Теоретические и методические основы воспитания.

Методика организации и проведения различных форм воспитательной работы.

Семейное воспитание его особенности.

Особенности обучения в различных общеобразовательных учреждениях (малокомплектная школа, специальные организации образования и др.) В условиях обновленного содержания образования.

Физическая культура.

Содержание образования.

Единый педагогический процесс.

Технология обучения.

Традиции воспитания с трудовым обучением.

Закономерности и принципы обучения.

Система деятельности педагога-воспитателя.

Общая характеристика педагогической деятельности.

Основы народной (этно) педагогики.

Современное состояние и тенденции (процессы)развития системы образования Республики Казахстан

Самостоятельный поиск, переработка, систематизация и хранение учебной информации-важнейший процесс самообразования

Образование-общественное явление и педагогический процесс (процесс)

Воспитание личности в коллективе.

Закономерности и принципы воспитания

Методика (методы)воспитания

Средства и формы воспитания.

Основные направления и функции (функции)деятельности руководителя класса

Основы управления системой образования.

Планирование проведения государственной воспитательной работы.

Внеклассная и внешкольная воспитательная работа.

Особенности воспитания на современном этапе.

Содержание воспитательного процесса.

Технология воспитания-главный элемент воспитательной работы.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Байкова Л.А., Гребенкина Л.К. Педагогическое мастерство и педагогические технологии – М., 2001.
2. Батурина Г.И., Кузина Т.Ф. Введение в педагогическую профессию: Учеб.пособие. - М.: ИЦ "Академия", 1998.
3. Бондаревская Е.В, Кульневич С.В. Педагогика: личность в гуманистических теориях и системах воспитания: Учеб.пособие. - СПб-Ростов-и/Д, ТЦ "Учитель", 1999.
4. Бондаревская Е.В. Педагогическая культура учителя. - Ростов и/Д, 1997.
5. Бордовская Н.В., Реан А.А. Педагогика: Учебн. для вузов. – СПб., 2000.
6. Борытко Н.М. Педагогика: учебное пособие для вузов / Н.М. Борытко, И.А. Соловцова, А.М. Байбаков. – М.: Академия, 2007.
7. Введение в педагогическую деятельность / А.С. Роботова, Т.В. Леонтьева и др. - М., 2000.
8. Гузев В.В. Педагогическая техника в контексте образовательной технологии. - М.: Народное образование, 2001. - 128с.
9. Гуревич К.М. Профессиональная пригодность и основные свойства нервной системы. М.: Наука, 1970. 272 с.
10. Загвязинский В.И. Педагогическое творчество учителя. - М., 1987.
11. Кан-Калик В.А. Педагогическая деятельность как творческий процесс.- Грозный, 1985.
12. Климов Е.А. Введение в психологию труда. М.: МГУ, 1988. 157 с.

3.3 Перечень литературы, разрешенной к использованию на комплексном экзамене

3.4 Рекомендации обучающимся по подготовке к комплексному экзамену

К итоговой аттестации допускаются студенты, полностью завершившие образовательный процесс в соответствии с требованиями рабочего и индивидуального учебного плана и рабочих учебных программ. Основным критерием завершенности образовательного процесса является освоение студентами необходимого объема теоретического курса обучения и профессиональных практик в соответствии с требованиями ГОСО специальностей высшего образования.

Комплексный экзамен – это проверка знаний по нескольким смежным дисциплинам одновременно. Его цель – определить, насколько целостно учащиеся воспринимают близкие науки. В него включают не более 3 предметов.

За месяц до испытания составляется перечень вопросов и заданий для билетов. Естественно, студентам не раскрывают их полного содержания. Но за две недели до комплексного экзамена им предоставляют вопросы для повторения изученного материала. Рекомендации относительно подготовки по каждому предмету учащимся озвучивают на консультациях, которые проводятся в соответствии с учебным планом.

При сдаче экзамена в устной форме в помещение допускают одновременно не более 5 экзаменуемых. Студенту, который пожелает отвечать первым, предоставляют 20–30 минут для подготовки. В случае затруднения с ответом по выбранному билету, учащийся имеет право вытянуть другой. Время на подготовку ему продлевается, но оценка за экзамен снижается на один балл. Учащемуся, который во время ответа допускает неточности, экзаменатор может задавать дополнительные или уточняющие вопросы. Иногда преподаватели разрешают студентам пользоваться экологическим кодексом. А вот брать с собой мобильный телефон и другие средства передачи информации не стоит. По результатам комплексного экзамена в большинстве учебных заведений выставляют одну общую оценку. Ее же считают оценкой по всем включаемым в него дисциплинам и заносят в соответствующие ведомости. В целом проведение

комплексного экзамена решает сразу нескольких задач. С одной стороны, он дает возможность ограничить число часов промежуточной аттестации, а с другой – проверить целостность восприятия изучаемых дисциплин.

Повторная сдача государственного экзамена и защита дипломной работы (проекта) с целью повышения положительной оценки не допускается. Передача государственных экзаменов и/или повторная защита дипломной работы лицам, получившим оценку «неудовлетворительно», в данный период итоговой аттестации не разрешается.

3.5 Критерии оценивания результатов сдачи комплексного экзамена

Результаты комплексного экзамена оцениваются по балльно-рейтинговой буквенной системе оценки знаний обучающихся. При проведении экзамена каждым членом итоговой аттестации заполняется Лист экзамена. В данном листе отмечается время начала и окончания ответа каждого студента, правильность и полнота ответов на вопросы билета и дополнительные вопросы. Там же выставляется оценка, рядом с которой ставят подписи экзаменаторы. Оценка по 100-бальной шкале выставляется за каждый вопрос экзаменационного билета. Для расчета итоговой оценки при экзаменационном билете в 3 вопроса следует суммировать оценку за каждый ответ и делить на 3.

Знания, навыки и умения учащихся оцениваются по следующей системе:

Оценка буквенной системы	Цифровой эквивалент баллов	Процентная оценка содержания	Оценка по традиционной системе
A	4,0	95-100	отлично
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	хорошо
B	3,0	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	Удовлетворительно
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D	1,0	50-54	Неудовлетворительно
Fx	0,5	25-49	
F	0	1-24	

Баллы		Критерии выставления оценки
A	95-100	Демонстрация глубокого и полного знания по теме, изучаемому вопросу; полного понимания сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей. Умение составлять полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно поддерживать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно аргументировано делать анализ, обобщать выводы. Умение устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутриспредметные связи.
A-	90-94	Четко сформулирована проблема, предусмотренная формулировкой вопроса. Содержание ответа изложено достаточно полно в соответствии с требованиями, предъявляемыми программой. Содержание ответа изложено последовательно. Существенные фактические ошибки отсутствуют. Выводы убедительны и опираются

		на богатый фактический материал. Но имеются лишь 1-2 незначительных отклонения от темы, предложенной вопросом; 1-2 несущественные фактические ошибки, а также несущественные погрешности другого типа, нарушающие требования, изложенные в критериях соответствия
B+	85- 89	Знание основного программного материала по теме. Полный и правильный ответ; незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях; материал излагается в определенной логической последовательности. Но при этом допускается одна негрубая ошибка или не более двух недочетов, и студент может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами.
B	80- 84	Умение самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрисубъектные связи. Применять полученные знания на практике, использование научных терминов. Но не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые ошибки в изложении.
B-	75- 79	Некоторые важные факты упускаются, но выводы правильны; не всегда факты сопоставляются и часть не относится к проблеме; ключевая проблема выделяется, но не всегда понимается глубоко; не все вопросы удачны; не все противоречия выделяются.
C+	70- 74	В ответе допущены существенные отклонения от темы. Анализ проблемы, предусмотренный вопросом, носит фрагментный, неполный характер.
C	65- 69	Студент лишь в отдельных случаях показал связи изучаемого положения с общими проблемами; знание основных понятий, значимых для ответа на предложенный вопрос, и умение использовать их в процессе ответа.
C-	60- 64	Частичные нарушения причинно-следственных связей; небольшие логические неточности, ошибки в ряде ключевых фактов и почти во всех деталях; детали приводятся, но не анализируются; факты не всегда отделяются от мнений, но студент понимает разницу между ними.
D+	55- 59	Большинство важных фактов отсутствует, выводы не делаются; факты не соответствуют рассматриваемой проблеме, нет их сопоставления; неумение выделить ключевую проблему (даже ошибочно); В большом количестве присутствуют грубые фактические ошибки. В ответе студента отсутствует понимание связи анализируемой проблемы с фундаментальными и основополагающими проблемами;
D	50- 54	Не понимание и не знание значительной и основной части программного материала в пределах поставленных вопросов, не способность применения их к решению конкретных вопросов. При ответе допущены грубые ошибки, которые студент не может исправить даже при помощи наводящих вопросов.
Fx	25-49	Не усвоено и не раскрыто основное содержание материала; отсутствие выводов и обобщений. Грубейшие ошибки в ответе студента.
F	1-24	Существенное отклонение от темы и изучаемой программы в процессе изложения ответа. Отказ от ответа.

4. Особенности проведения итоговой аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов итоговая аттестация проводится Университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований: - проведение итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты Университета по вопросам проведения итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме. По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом итоговая аттестация может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи итоговой аттестации, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении итоговой аттестации:

для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи итоговой аттестации оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефноточечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи итоговой аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

КОРЬІТІ
6B01504-Инженері

ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
образовательная программа 6B01507-Учитель, химии и биологии

Атырау, 2023

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся; для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию итоговая аттестация проводится в письменной форме;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию итоговая аттестация проводится в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении итоговой аттестации с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в Университете). В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на итоговой аттестации, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи итоговой аттестации по и отношению к установленной продолжительности (для каждого испытания).