Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кислова Наталья Николаевна
Должность: Проректор по УМР и качеству образования
Дата подписания: 11.04.2024 16:20:24
Уникальный программный ключ:
52802513f5b14a975b3e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский государственный социально-педагогический университет»

Кафедра химии, географии и методики их преподавания

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР и КО,
председатель УМС СГСПУ
_____Н.Н. Кислова

МОДУЛЬ "МЕТОДИЧЕСКИЙ"
Контроль и оценка результатов естественнонаучного образования

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Химии, географии и методики их преподавания**

Учебный план ЕГФ-м24ЕОв(2г5м)
Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) «Естественнонаучное образование (биология, химия, география)»

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 38
самостоятельная работа 142

Виды контроля в семестрах:
экзамены 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (Курс.Номер семестра на курсе)	**4(2.2)**		Итого	
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Практические	22	22	22	22
В том числе инт.	10	10	10	10
Итого ауд.	38	38	38	38
Контактная работа	38	38	38	38
Сам. работа	142	142	142	142
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

Степанова Екатерина Сергеевна

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Рабочая программа дисциплины

Контроль и оценка результатов естественнонаучного образования

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 126)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль): «Естественнонаучное образование (биология, химия, география)»
утвержденного Учёным советом СГСПУ от 26.04.2024 протокол №10

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Химии, географии и методики их преподавания

Протокол от 25.06.2024г. № 11
Зав. кафедрой Л.В. Панфилова

Начальник УОП

_____ Н.А. Доманина

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель изучения дисциплины: развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование».
Задачи изучения дисциплины: познакомить с особенностями проведения контроля и оценки результатов естественнонаучного образования
Область профессиональной деятельности:01 Образование и наука

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.04

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Содержание дисциплины базируется на материале:

Теория и методика естественнонаучного образования

Учебная практика (ознакомительная практика)

Производственная практика (педагогическая практика)

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Организация внеурочной деятельности учащихся по биологии

Организация внеурочной деятельности учащихся по химии

Организация внеурочной деятельности учащихся по географии

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении

ОПК-5.1 Знает принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении

Знает: традиционные и современные подходы к оценке образовательных результатов, различные методы интерпретации результатов оценивания и диагностирования достижений обучающихся, традиционные и современные средства оценивания и диагностирования образовательных результатов естественнонаучного образования, алгоритм проведения мониторингов.

ОПК-5.2 Умеет применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении

Умеет: применять традиционные и современные подходы к оценке образовательных результатов, различные методы, средства диагностики и оценивания образовательных результатов естественнонаучного образования, проводить педагогическую диагностику.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Понятие «качество», «диагностика», «контроль», «оценка» образовательного процесса и общие принципы их реализации в рамках естественнонаучного образования			
1.1	Педагогический контроль в учебном процессе. Виды, функции, принципы контроля /Лек/	4	2	2
1.2	Оценивание как компонент учебной деятельности. Оценка, ее функции. Объективность оценок как психолого-педагогическая проблема. Критерии оценки /Лек/	4	2	0
1.3	Контрольно-измерительные материалы для разных видов контроля /Лек/	4	2	2
1.4	Традиционные и нетрадиционные (современные) формы контроля /Лек/	4	2	0
	Раздел 2. Основные средства диагностики и оценки качества образовательного процесса по естествознание			
2.1	История развития системы тестирования в России и за рубежом/Лек/	4	2	0
2.2	Понятийный аппарат тестологии. Понятие теста. Виды тестов. Требования к тестам/Лек/	4	2	0
2.3	Формы тестовых заданий. Тестовые задания закрытой и открытой формы/Лек/	4	4	0
2.4	Формы тестовых заданий. Тестовые задания закрытой формы /Пр/	4	4	1
2.5	Формы тестовых заданий. Тестовые задания открытой формы /Пр/	4	4	1
2.6	Рейтинговая система оценивания в образовательном процессе по естествознанию/Пр/	4	4	1
2.7	Портфолио – накопительная система оценки/Пр/	4	4	1
2.8	Мониторинг качества образовательного процесса по естествознанию/Пр/	4	6	2
2.9	Педагогический контроль в учебном процессе. Виды, функции, принципы контроля /Ср/	4	13	0

2.10	Оценивание как компонент учебной деятельности. Оценка, ее функции. Объективность оценок как психолого-педагогическая проблема. Критерии оценки /Ср/	4	13	0
2.11	Контрольно-измерительные материалы для разных видов контроля /Ср/	4	13	0
2.12	Традиционные и нетрадиционные (современные) формы контроля /Ср/	4	13	0
2.13	История развития системы тестирования в России и за рубежом /Ср/	4	13	0
2.14	Понятийный аппарат тестологии. Понятие теста. Виды тестов. Требования к тестам/Ср/	4	13	0
2.15	Формы тестовых заданий. Тестовые задания закрытой и открытой формы/Ср/	4	13	0
2.16	Формы тестовых заданий. Тестовые задания закрытой формы /Ср/	4	13	0
2.17	Формы тестовых заданий. Тестовые задания открытой формы /Ср/	4	9	0
2.18	Рейтинговая система оценивания в образовательном процессе по естествознанию/Ср/	4	9	0
2.19	Портфолио – накопительная система оценки/Ср/	4	10	0
2.20	Мониторинг качества образовательного процесса по естествознанию/Ср/	4	10	0

5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

4 семестр, 8 лекций, 11 практических занятий

Раздел 1. Понятие «качество», «диагностика», «контроль», «оценка» образовательного процесса и общие принципы их реализации в рамках естественнонаучного образования

Лекция № 1 (2 часа)

Педагогический контроль в учебном процессе. Виды, функции, принципы контроля.

Вопросы:

1. Понятие «качество образования», «качество обучения», «качество естественнонаучного образования».
2. Понятие «контроль», историография контрольно-оценочной деятельности.
3. Виды, функции и принципы контроля.

Задания:

Составьте схемы:

- Основные компоненты качества естественнонаучного образования.

Лекция № 2 (2 часа)

Оценивание как компонент учебной деятельности. Оценка, ее функции. Объективность оценок как психолого-педагогическая проблема. Критерии оценки.

Вопросы:

1. Понятие «оценивание», «оценка», «отметка».
2. Историография контрольно-оценочной деятельности.
3. Функции и принципы оценки.

Лекция № 3 (2 часа)

Контрольно-измерительные материалы для разных видов контроля.

Вопросы:

1. Педагогические измерения.
2. Виды и структура КИМов.

Задания:

1. Разработайте виды КИМов для различных видов контроля.

Лекция № 4 (2 часа)

Традиционные и нетрадиционные (современные) формы контроля.

Вопросы:

1. Традиционные средства оценки результатов обучения естественнонаучного образования.
2. Современные средства оценки результатов обучения естественнонаучного образования.

Задания:

1. Разработайте основные традиционные (диктанты, контрольные работы, зачеты и т.д.) и нетрадиционные (матричный, игровые: викторины, зачет-игра и др., тестовый) формы контроля естественнонаучного образования.

Раздел 2. Основные средства диагностики и оценки качества образовательного процесса по естествознание

Лекция № 5 (2 часа)

История развития системы тестирования в России и за рубежом.

Вопросы:

1. Этапы развития тестирования за рубежом.
2. Этапы развития тестирования в России.

Задания:

1. Составьте сравнительную характеристику развития тестирования в России и за рубежом.

Лекция № 6 (2 часа)

Понятийный аппарат тестологии. Понятие теста. Виды тестов. Требования к тестам.

Вопросы:

1. Понятие «тест», трудности тестов.
2. Валидность, надежность и объективность теста.
3. Виды тестов.
4. Основные этапы конструирования тестов.

5. Компьютерное тестирование.
Задания:
1. Составьте схему видов тестов по различным основаниям.

Лекции № 7-8 (4 часа)

ЕГЭ и качество образования. Организационно-технологическое обеспечение ЕГЭ.

Вопросы:
1. ЕГЭ как одно из средств повышения качества общего и педагогического образования.
2. Задачи ЕГЭ: расширение доступности высшего образования, снижение психологической нагрузки на выпускников.
3. Преимущества ЕГЭ перед другими формами контроля – достоверность, объективность, надежность полученных результатов.
4. Процедура и правила проведения ЕГЭ.
Задания:
1. Разработайте тест по естествознание согласно структуре КИМов для ЕГЭ.

Практическое занятие №1-2 (4 часа)

Формы тестовых заданий. Тестовые задания закрытой формы.

Вопросы:
1. Значение, функции тестов закрытой формы.
2. Основные требования к заданиям закрытой формы.
3. Виды тестовых заданий закрытой формы.
Задания:
1. Разработайте тестовые задания закрытой формы по одной из тем (разделов) школьного курса естествознания.

Практическое занятие №3-4 (4 часа)

Формы тестовых заданий. Тестовые задания открытой формы.

Вопросы:
1. Значение, функции тестов открытой формы.
2. Основные требования к заданиям открытой формы.
3. Виды тестовых заданий открытой формы.
Задания:
1. Разработайте тестовые задания открытой формы по одной из тем (разделов) школьного курса естествознания.

Практическое занятие №5-6 (4 часа)

Рейтинговая система оценивания в естественнонаучном образовании

Вопросы:
1. Понятие «рейтинг», «рейтинговый контроль».
2. Применение рейтингового контроля в естественнонаучном образовании.
Задания:
1. Разработайте балльно-рейтинговую карту по естественнонаучному образованию

Практическое занятие №7-8 (4 часа)

Портфолио – накопительная система оценки

Вопросы:
1. Понятие «портфолио», требования к составлению портфолио.
2. Виды портфолио: портфолио работ, портфолио отзывов, портфолио документов, языковое портфолио.
Задания:
1. Разработайте портфолио (вид на выбор магистранта)

Практическое занятие №9-11 (6 часов)

Мониторинг качества образовательного процесса по естествознанию

Вопросы:
1. Понятие «мониторинг», цель, принципы мониторинга.
2. Алгоритм и критерии эффективности мониторинга. Виды мониторинга.

5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты
1	Педагогический контроль в учебном процессе. Виды, функции, принципы контроля.	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы подготовить теоретический материал по вопросам: 1. Понятие «педагогический контроль», его значение в образовательном процессе по естествознанию. 2. Раскройте основные функции контроля, диагностики и укажите их различия. 3. Основные виды контроля и их выбор в образовательном процессе. 4. Общие принципы проведения контроля и диагностики. 5. Этапы контрольно-оценочной деятельности.	Конспект
2	Оценивание как компонент учебной деятельности. Оценка, ее функции. Объективность оценок как психолого-педагогическая проблема. Критерии оценки.	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы подготовить теоретический материал по вопросам: 1. Роль оценивания в образовательном процессе. 2. Основные функции оценок. 3. Основные критерии оценок 4. Объективность оценок как психолого-педагогическая проблема	Конспект

3	Контрольно-измерительные материалы для разных видов контроля.	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы подготовить теоретический материал по вопросам: 1. Педагогические измерения в образовательном процессе. 2. Виды КИМов и их структура	Конспект
4	Традиционные и нетрадиционные (современные) формы контроля.	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы подготовить теоретический материал по вопросам: 1. Традиционные и современные средства оценки результатов обучения. 2. Раскрыть основные традиционные (диктанты, контрольные работы, зачеты и т.д.) формы контроля. 3. Раскрыть основные нетрадиционные (матричный, игровые: викторины, зачет-игра и др., тестовый) формы контроля.	Конспект
5	История развития системы тестирования в России и за рубежом.	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы подготовить теоретический материал по вопросам: 1. Возникновение тестирования. Ф. Гальтон – родоначальник тестового движения. 2. Тесты Дж. Кеттела. 3. Тесты А. Бине. 4. Деление тестов на психологические и педагогические. 5. Первые педагогические тесты Э. Торндайка. 6. Тестирование в России (Выготский, Василейский, Талызина, Звонников, Челышкова, Аванесов, Майоров и др.)	Конспект, презентация
6	Понятийный аппарат тестологии. Понятие теста. Виды тестов. Требования к тестам.	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы подготовить теоретический материал по вопросам: 1.Понятийный аппарат тестологии. 2.Понятие теста, трудности тестов. 3.Валидность, надежность и объективность теста. 4.Виды тестов. 5.Требования к тестам. Основные этапы конструирования тестов. 6. Компьютерное тестирование.	Конспект
7	ЕГЭ и качество образования. Организационно-технологическое обеспечение ЕГЭ.	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы подготовить теоретический материал по вопросам: 1. ЕГЭ как одно из средств повышения качества общего и педагогического образования. 2. Задачи ЕГЭ: расширение доступности высшего образования, снижение психологической нагрузки на выпускников. 3. Преимущества ЕГЭ перед другими формами контроля – достоверность, объективность, надежность полученных результатов. 4. Процедура и правила проведения ЕГЭ.	Конспект
8	Формы тестовых заданий. Тестовые задания закрытой формы.	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы подготовить теоретический материал по вопросам: 1. Значение, функции тестов закрытой формы. 2. Основные требования к заданиям закрытой формы. 3. Виды тестовых заданий закрытой формы.	Конспект, презентации
9	Формы тестовых заданий. Тестовые задания открытой формы.	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы подготовить теоретический материал по вопросам: 1. Значение, функции тестов открытой формы. 2. Основные требования к заданиям открытой формы. 3. Виды тестовых заданий открытой формы.	Конспект, презентации
10	Рейтинговая система оценивания в образовательном процессе по естествознанию	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы подготовить теоретический материал по вопросам: 1. Понятие «рейтинг», «рейтинговый контроль». 2.Применение рейтингового контроля в образовательном процессе по естествознанию.	Конспект
11	Портфолио – накопительная система оценки	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы подготовить теоретический материал по вопросам: 1. Понятие «портфолио», его структура. 2.Виды портфолио: портфолио работ, портфолио отзывов, портфолио документов, языковое портфолио.	Конспект
12	Мониторинг качества образовательного процесса по естествознанию	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы подготовить теоретический материал по вопросам: 1.Понятие «мониторинг», цель, принципы мониторинга.	Конспект

		2. Алгоритм и критерии эффективности мониторинга. 3. Виды мониторинга.	

Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
1	Педагогический контроль в учебном процессе. Виды, функции, принципы контроля.	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы выполнить следующие задания: 1.Составьте схему: «Основные компоненты качества образовательного процесса по естествознанию».	Схема
2	Контрольно-измерительные материалы для разных видов контроля.	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы выполнить следующие задания: 1. Разработайте виды КИМов для различных видов контроля	Выполненные задания
3	Традиционные и нетрадиционные (современные) формы контроля.	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы выполнить следующие задания: 1. Разработайте основные традиционные (диктанты, контрольные работы, зачеты и т.д.) формы контроля по одной из тем (разделов) школьного курса естествознания. 2. Разработайте основные нетрадиционные (матричный, игровые: викторины, зачет-игра и др., тестовый) формы контроля по одной из тем (разделов) школьного курса естествознания.	Выполненные задания
4	История развития системы тестирования в России и за рубежом.	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы выполнить следующие задания: 1. Составьте сравнительную характеристику развития тестирования в России и за рубежом.	Сравнительная характеристика
5	Понятийный аппарат тестологии. Понятие теста. Виды тестов. Требования к тестам.	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы выполнить следующие задания: 1. Составьте схему видов тестов по различным основаниям.	Схема
6	ЕГЭ и качество образования. Организационно-технологическое обеспечение ЕГЭ.	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы выполнить следующие задания: 1. Разработайте тест по естествознанию согласно структуре КИМов для ЕГЭ.	Тест
7	Формы тестовых заданий. Тестовые задания закрытой формы.	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы выполнить следующие задания: 1. Разработайте тестовые задания закрытой формы по одной из тем (разделов) школьного курса естествознания.	Тестовые задания
8	Формы тестовых заданий. Тестовые задания открытой формы.	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы выполнить следующие задания: 1. Разработайте тестовые задания открытой формы по одной из тем (разделов) школьного курса естествознания.	Тестовые задания
9	Рейтинговая система оценивания в образовательном процессе по естествознанию	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы выполнить следующие задания: 1. Разработайте балльно-рейтинговую карту по естествознанию	Балльно-рейтинговая карта
10	Портфолио – накопительная система оценки.	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы выполнить следующие задания: 1. Разработайте портфолио (вид на выбор магистранта)	Портфолио

5.3. Образовательные технологии

При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.

5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация

Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины.
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы,	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л1.1	А.А. Изюмов, В.П. Коцубинский	Компьютерные технологии в науке и образовании : учебное пособие / ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - 150 с. : ил.,табл., схем. - ISBN 978-5-4332-0024-1	Томск: Эль Контент, 2012

		https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=208648	
Л1.2	Кашлев С. С.	Интерактивные методы обучения [Электронный ресурс] / С. С. Кашлев. - 223 с. – https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=572365	Минск:. ТетраСистемс, 2011

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л2.1	Голиков А.М.	Тестирование и диагностика в инфокоммуникационных системах и сетях: курс лекций, компьютерные лабораторные работы и практикум, задание на самостоятельную работу : учебное пособие / А.М. Голиков ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - 436 с. : ил.,табл., схем. - (Учебная литература для вузов). - Библиогр.: с.257-258. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=480803	Томск: ТУСУР, 2016.

6.2 Перечень программного обеспечения

- Acrobat Reader DC
- Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite
- Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month)
- Microsoft Windows 10 Education
- XnView
- Архиватор 7-Zip

6.3 Перечень информационных справочных систем, профессиональных баз данных

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- Базы данных Springer eBooks

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Меловая доска-1шт., Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).
7.2	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: ПК-4шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГСПУ, Письменный стол-4 шт., Парта-2 шт.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Работа над теоретическим материалом происходит кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю.
Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с информационными источниками в разных форматах.
Также в процессе изучения дисциплины методические рекомендации могут быть изданы отдельным документом.

Приложение

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Контроль и оценка результатов естественнонаучного образования»

Курс 2 Семестр 4

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Раздел 1 «Понятие «качество», «диагностика», «контроль», «оценка» образовательного процесса и общие принципы их реализации в рамках естественнонаучного образования»			
Текущий контроль по модулю:		24	40
1	Аудиторная работа	12	20
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	6	10
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)	6	10
Контрольное мероприятие по модулю		4	10
Раздел 2. «Основные средства диагностики и оценки качества естественнонаучного образования»			
Текущий контроль по модулю:		24	40
1	Аудиторная работа	12	20
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	6	10
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)	6	10
Контрольное мероприятие по модулю		4	10
Промежуточная аттестация		56	100
	Итого:	56	100

Вид контроля		Примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
Раздел 1 «Понятие «качество», «диагностика», «контроль», «оценка» образовательного процесса и общие принципы их реализации в рамках естественнонаучного образования»			
Текущий контроль по модулю 48-80 баллов			
1	Аудиторная работа	1. Ответы на теоретические вопросы, предваряющие или завершающие лабораторное занятие: 12-20 баллов (3-5 баллов за занятие) 3 балла – присутствие на практическом занятии, реплики, замечания по обсуждаемым вопросам; 4 балла – содержательный ответ на один из вопросов занятия. 5 баллов - содержательный и глубокий ответ на два-три обсуждаемых вопроса 2. Выполнение заданий в ходе лабораторных занятий 12-20 балла (3-5 баллов за занятие) 3 балла – выполнено верно не более 50% заданий 4 балла – выполнено верно не 50 - 80% заданий 5 баллов – все задания выполнены	*Темы для изучения:* Тема № 1 Педагогический контроль в учебном процессе. Виды, функции, принципы контроля. Тема № 2. Оценивание как компонент учебной деятельности. Оценка, ее функции. Объективность оценок как психолого- педагогическая проблема. Критерии оценки. Тема № 3. Контрольно-измерительные материалы для разных видов контроля. Тема № 4. Традиционные и нетрадиционные (современные) формы контроля. *Образовательные результаты:* *ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении* *ОПК-5.1 Знает принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении* *Знает: традиционные и современные подходы к оценке образовательных результатов, различные методы интерпретации результатов оценивания и*

			диагностирования достижений обучающихся, традиционные и современные средства оценивания и диагностирования образовательных результатов естественнонаучного образования, алгоритм проведения мониторингов. *ОПК-5.2 Умеет применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении* *Умеет: применять традиционные и современные подходы к оценке образовательных результатов, различные методы, средства диагностики и оценивания образовательных результатов естественнонаучного образования, проводить педагогическую диагностику.*
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	1. Подготовка теоретического материала по темам модуля 12-20 баллов (3- 5 балла за занятие) 3 балла – подготовлено не более 50% задания темы 4 балла – подготовлено 50 - 80% задания темы 5 баллов – подготовлено более 80% задания темы	*Темы для изучения:* Тема № 1 Педагогический контроль в учебном процессе. Виды, функции, принципы контроля. Тема № 2. Оценивание как компонент учебной деятельности. Оценка, ее функции. Объективность оценок как психолого- педагогическая проблема. Критерии оценки. Тема № 3. Контрольно-измерительные материалы для разных видов контроля. Тема № 4. Традиционные и нетрадиционные (современные) формы контроля. *Образовательные результаты:* *ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении* *ОПК-5.1 Знает принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении* *Знает: традиционные и современные подходы к оценке образовательных результатов, различные методы интерпретации результатов оценивания и диагностирования достижений обучающихся, традиционные и современные средства оценивания и диагностирования образовательных результатов естественнонаучного образования, алгоритм проведения мониторингов.* *ОПК-5.2 Умеет применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении* *Умеет: применять традиционные и современные подходы к оценке образовательных результатов, различные методы, средства диагностики и оценивания образовательных результатов естественнонаучного образования, проводить педагогическую диагностику.*
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	1. Выполнение заданий по темам модуля 12-20 балла (4-6,7 баллов за занятие) 4 балла – выполнено не более 50% заданий 5 баллов – выполнено 50 - 80% заданий 6,7 баллов – все задания выполнены	*Темы для изучения:* Тема № 1 Педагогический контроль в учебном процессе. Виды, функции, принципы контроля. Тема № 3. Контрольно-измерительные материалы для разных видов контроля. Тема № 4. Традиционные и нетрадиционные (современные) формы контроля. *Образовательные результаты:*

			ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении *ОПК-5.1 Знает принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении* *Знает: традиционные и современные подходы к оценке образовательных результатов, различные методы интерпретации результатов оценивания и диагностирования достижений обучающихся, традиционные и современные средства оценивания и диагностирования образовательных результатов естественнонаучного образования, алгоритм проведения мониторингов.* *ОПК-5.2 Умеет применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении* *Умеет: применять традиционные и современные подходы к оценке образовательных результатов, различные методы, средства диагностики и оценивания образовательных результатов естественнонаучного образования, проводить педагогическую диагностику.*
Контрольное мероприятие по модулю		Контрольная работа по темам модуля (задания разного вида) 8-20 баллов 8 баллов – выполнено верно 40% задания и менее 10 баллов – выполнено верно 50-60% заданий 15 баллов – выполнено верно 70- 80% заданий 20 баллов – выполнено верно 90-100% заданий	*Темы для изучения:* Тема № 1 Педагогический контроль в учебном процессе. Виды, функции, принципы контроля. Тема № 2. Оценивание как компонент учебной деятельности. Оценка, ее функции. Объективность оценок как психолого- педагогическая проблема. Критерии оценки. Тема № 3. Контрольно-измерительные материалы для разных видов контроля. Тема № 4. Традиционные и нетрадиционные (современные) формы контроля.
Вид контроля		Примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
Раздел 2. «Основные средства диагностики и оценки качества естественнонаучного образования»			
Текущий контроль по модулю 48-80 баллов			
1	Аудиторная работа	1. Ответы на теоретические вопросы, предваряющие или завершающие лабораторное занятие: 12-20 баллов (1,5-2,5 баллов за занятие) 1,5 балла – присутствие на практическом занятии, реплики, замечания по обсуждаемым вопросам; 2 балла – содержательный ответ на один из вопросов занятия. 2,5 баллов - содержательный и глубокий ответ на два-три обсуждаемых вопроса 2. Выполнение заданий в ходе лабораторных занятий 12-20 балла (1,5-2,5 баллов за занятие) 1,5 балла – выполнено верно не более 50% заданий 2 балла – выполнено верно не 50 - 80% заданий 2,5 баллов – все задания выполнены	*Темы для изучения:* Тема №5. История развития системы тестирования в России и за рубежом. Тема №6. Понятийный аппарат тестологии. Понятие теста. Виды тестов. Требования к тестам. Тема №7. ЕГЭ и качество образования. Организационно-технологическое обеспечение ЕГЭ. Тема №8. Формы тестовых заданий. Тестовые задания закрытой формы. Тема № 9. Формы тестовых заданий. Тестовые задания открытой формы. Тема № 10. Рейтинговая система оценивания в образовательном процессе по естествознание Тема № 11. Портфолио – накопительная система оценки Тема № 12 Мониторинг качества образовательного процесса по естествознание *Образовательные результаты:*

			ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении *ОПК-5.1 Знает принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении* *Знает: традиционные и современные подходы к оценке образовательных результатов, различные методы интерпретации результатов оценивания и диагностирования достижений обучающихся, традиционные и современные средства оценивания и диагностирования образовательных результатов естественнонаучного образования, алгоритм проведения мониторингов.* *ОПК-5.2 Умеет применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении* *Умеет: применять традиционные и современные подходы к оценке образовательных результатов, различные методы, средства диагностики и оценивания образовательных результатов естественнонаучного образования, проводить педагогическую диагностику.*
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	1. Подготовка теоретического материала по темам модуля 12-20 баллов (1,5- 2,5 балла за занятие) 1,5 балла – подготовлено не более 50% задания темы 2 балла – подготовлено 50-80% задания темы 2,5 балла – подготовлено более 80% задания темы	*Темы для изучения:* Тема №5. История развития системы тестирования в России и за рубежом. Тема №6. Понятийный аппарат тестологии. Понятие теста. Виды тестов. Требования к тестам. Тема №7. ЕГЭ и качество образования. Организационно-технологическое обеспечение ЕГЭ. Тема №8. Формы тестовых заданий. Тестовые задания закрытой формы. Тема № 9. Формы тестовых заданий. Тестовые задания открытой формы. Тема № 10. Рейтинговая система оценивания в образовательном процессе по естествознание Тема № 11. Портфолио – накопительная система оценки Тема № 12 Мониторинг качества образовательного процесса по естествознание *Образовательные результаты:* *ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении* *ОПК-5.1 Знает принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении* *Знает: традиционные и современные подходы к оценке образовательных результатов, различные методы интерпретации результатов оценивания и диагностирования достижений обучающихся, традиционные и современные средства оценивания и диагностирования образовательных результатов естественнонаучного образования, алгоритм проведения мониторингов.*

			ОПК-5.2 Умеет применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении *Умеет: применять традиционные и современные подходы к оценке образовательных результатов, различные методы, средства диагностики и оценивания образовательных результатов естественнонаучного образования, проводить педагогическую диагностику.*
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	2. Выполнение заданий по темам модуля 12-20 балла (1,5-2,5 баллов за занятие) 1,5 балла – выполнено не более 50% заданий 2 балла – выполнено 50 - 80% заданий 2,5 баллов – все задания выполнены	*Темы для изучения:* Тема №5. История развития системы тестирования в России и за рубежом. Тема №6. Понятийный аппарат тестологии. Понятие теста. Виды тестов. Требования к тестам. Тема №7. ЕГЭ и качество образования. Организационно-технологическое обеспечение ЕГЭ. Тема №8. Формы тестовых заданий. Тестовые задания закрытой формы. Тема № 9. Формы тестовых заданий. Тестовые задания открытой формы. Тема № 10. Рейтинговая система оценивания в образовательном процессе по естествознание Тема № 11. Портфолио – накопительная система оценки Тема № 12 Мониторинг качества образовательного процесса по естествознание *Образовательные результаты:* *ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении* *ОПК-5.1 Знает принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении* *Знает: традиционные и современные подходы к оценке образовательных результатов, различные методы интерпретации результатов оценивания и диагностирования достижений обучающихся, традиционные и современные средства оценивания и диагностирования образовательных результатов естественнонаучного образования, алгоритм проведения мониторингов.* *ОПК-5.2 Умеет применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении* *Умеет: применять традиционные и современные подходы к оценке образовательных результатов, различные методы, средства диагностики и оценивания образовательных результатов естественнонаучного образования, проводить педагогическую диагностику.*
Контрольное мероприятие по модулю		Контрольная работа по темам модуля (задания разного вида) 8-20 баллов 8 баллов – выполнено верно 40% задания и менее 10 баллов – выполнено верно 50-60% заданий 15 баллов – выполнено верно 70- 80% заданий 20 баллов – выполнено верно 90-100% заданий	*Темы для изучения:* Тема №5. История развития системы тестирования в России и за рубежом. Тема №6. Понятийный аппарат тестологии. Понятие теста. Виды тестов. Требования к тестам. Тема №7. ЕГЭ и качество образования. Организационно-технологическое обеспечение ЕГЭ.

		Тема №8. Формы тестовых заданий. Тестовые задания закрытой формы. Тема № 9. Формы тестовых заданий. Тестовые задания открытой формы. Тема № 10. Рейтинговая система оценивания в образовательном процессе по естествознание Тема № 11. Портфолио – накопительная система оценки. Тема № 12 Мониторинг качества образовательного процесса по естествознание.
Промежуточная аттестация (экзамен)	Всего: 15 баллов (для неаттестованных студентов) 10 баллов – за устные ответы 5 баллов – за выполнение теста из 20 заданий Критерии оценивания устных ответов по одному вопросу: 1 балл – материал изложен очень кратко, применены термины из других тем, не относящихся к раскрываемому вопросу; 2 балла – материал изложен очень кратко, в общих чертах, нет допуска применения терминов из других тем, не относящихся к раскрываемому вопросу; 3 балла – материал изложен кратко, в общих чертах, применяются термины; 4 балла – материал изложен достаточно полно, применяются термины, однако есть недочеты, нет главных выводов по теме; 5 баллов – материал изложен полно, применяются термины, возможно с привлечением дополнительного материала, сделаны выводы. Критерий оценивания выполнения тестового задания: 2 балла – выполнено верно 9 заданий и менее 3 балла – выполнено верно 10 – 13 заданий 4 балла – выполнено верно 14 – 17 заданий 5 баллов – выполнено верно 18 – 20 заданий	Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине