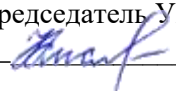


УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР и КО,
председатель УМС СГСПУ
—  Н.Н. Кислова

МОДУЛЬ "МЕТОДИЧЕСКИЙ"

Воспитание в процессе естественнонаучного образования

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Биологии, экологии и методики обучения		
Учебный план	ЕГФ-м26ЕОв(2г5м) Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) «Естественнонаучное образование (биология, химия, география)»		
Квалификация	магистр		
Форма обучения	очно-заочная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах: экзамены 4	
в том числе:			
аудиторные занятия	34		
самостоятельная работа	110		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	4(2.2)		Итого	
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	14	14	14	14
Лабораторные	20	20	20	20
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	110	110	110	110
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

Семенов Александр Алексеевич

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

Воспитание в процессе 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 25.03.2026г протокол №8

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Биологии, экологии и методики обучения

Протокол от 23.06.2026 № 11

Зав. кафедрой А.А. Семенов

Начальник УОП



____ Н.А. Доманина

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Цель изучения дисциплины: овладение способами осуществления воспитания учащихся в процессе естественнонаучного образования.				
Задачи изучения дисциплины:				
1. Изучить теоретические и методические аспекты воспитания учащихся при изучении естественных наук.				
2. Освоить умение по созданию воспитательных ситуаций в процессе естественнонаучного образования.				
Область профессиональной деятельности: 01 Образование и наука (в сфере основного общего, среднего общего образования)				
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:				
Нормативно-правовая база организации образовательного процесса				
Теория и методика естественнонаучного образования				
2.2		Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:		
Проектирование основных и дополнительных образовательных программ				
Лучшие отечественные и зарубежные практики естественнонаучного образования				
Организация внеурочной деятельности учащихся по биологии				
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
ОПК-4 Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей				
ОПК-4.1 Знает общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, формирования нравственного облика, нравственной позиции, нравственного поведения; документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей				
Знает общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методические аспекты реализации различных элементов воспитания в процессе естественнонаучного образования; документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей				
ОПК-4.2 Умеет создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку				
Умеет создавать воспитательные ситуации в процессе естественнонаучного образования				
ОПК-4.3. Владеет методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения обучающимися и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей				
Владеет набором конкретных методов и приёмов воспитания нравственного отношения к окружающей действительности в процессе изучения естественных наук				
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Методические аспекты воспитания учащихся при обучении естественным наукам			
1.1	Введение. Воспитание как важнейшая задача современного образования. Программа воспитания/Лек/	4	4	0
1.2	Патриотическое и гражданское воспитание средствами естественных наук /Лек/	4	2	0
1.3	Формирование целостного мировоззрения и ценности научного познания при обучении естественным наукам/Лек/	4	2	0
1.4.	Формирование экологической культуры, ценности здорового и безопасного образа жизни в процессе изучения естественных наук/Лек/	4	2	0
1.5	Нравственное и эстетическое воспитание в процессе естественнонаучного образования/Лек/	4	2	0
1.6	Трудовое воспитание и профессиональная ориентация при обучении естественным наукам /Лек/	4	2	0
1.7	Патриотическое и гражданское воспитание средствами естественных наук/Ср/	4	22	0
1.8	Патриотическое и гражданское воспитание средствами естественных наук /Лаб/	4	4	0
1.9	Формирование целостного мировоззрения и ценности научного познания при обучении естественным наукам/Ср/	4	22	0

1.10	Формирование целостного мировоззрения и ценности научного познания при обучении естественным наукам /Лаб/	4	4	4
1.11	Формирование экологической культуры, ценности здорового и безопасного образа жизни в процессе изучения естественных наук/Ср/	4	22	0
1.12	Формирование экологической культуры, ценности здорового и безопасного образа жизни в процессе изучения естественных наук /Лаб/	4	4	4
1.13	Нравственное и эстетическое воспитание в процессе естественно-научного образования/Ср/	4	22	0
1.14	Нравственное и эстетическое воспитание в процессе естественнонаучного образования /Лаб/	4	4	0
1.15	Трудовое воспитание и профессиональная ориентация при обучении естественным наукам/Ср/	4	22	0
1.16	Трудовое воспитание и профессиональная ориентация при обучении естественным наукам /Лаб/	4	4	0

5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

4 семестр, 7 лекций, 10 лабораторных занятий

Раздел 1. Методические аспекты воспитания учащихся при обучении естественным наукам

Лекция №1-2 (4 часа)

Введение. Воспитание как важнейшая задача современного образования. Программа воспитания

Вопросы и задания

1. Понятие воспитания. Нормативно-правовая база.
2. Принципы воспитания.
3. Цель и задачи воспитания.
4. Виды, формы и содержание деятельности.
5. Основные направления самоанализа воспитательной работы.

Лекция №3 (2 часа)

Патриотическое и гражданское воспитание средствами естественных наук

Вопросы и задания

1. Содержание, формы, методы, средства и технологии патриотического воспитания при изучении естественнонаучных дисциплин.
2. Содержание, формы, методы, средства и технологии гражданского воспитания при изучении естественнонаучных дисциплин.

Лекция №4 (2 часа)

Формирование целостного мировоззрения и ценности научного познания при обучении естественным наукам

Вопросы и задания

1. Содержание, формы, методы, средства и технологии формирования целостного мировоззрения и ценности научного познания при изучении естественнонаучных дисциплин.

Лекция №5 (2 часа)

Формирование экологической культуры, ценности здорового и безопасного образа жизни при изучении естественных наук

Вопросы и задания

1. Содержание, формы, методы, средства и технологии формирования экологической культуры при изучении естественнонаучных дисциплин.
2. Содержание, формы, методы, средства и технологии формирования ценности здорового и безопасного образа жизни при изучении естественнонаучных дисциплин.

Лекция №6 (2 часа)

Нравственное и эстетическое воспитание в процессе естественнонаучного образования

Вопросы и задания

1. Содержание, формы, методы, средства и технологии нравственного воспитания при изучении естественнонаучных дисциплин.
2. Содержание, формы, методы, средства и технологии эстетического воспитания при изучении естественнонаучных дисциплин.

Лекция №7 (2 часа)

Трудовое воспитание и профессиональная ориентация при обучении естественным наукам

Вопросы и задания

1. Содержание, формы, методы, средства и технологии трудового воспитания при изучении естественнонаучных дисциплин.
2. Содержание, формы, методы, средства и технологии профессиональной ориентации при изучении естественнонаучных дисциплин.

Лабораторное занятие №1-2 (4 часа)

Патриотическое и гражданское воспитание средствами естественных наук

Вопросы и задания

1. Создание воспитательных ситуаций по патриотическому воспитанию в процессе естественнонаучного образования.
2. Создание воспитательных ситуаций по гражданскому воспитанию в процессе естественнонаучного образования.

Лабораторное занятие №3-4 (4 часа)

Формирование целостного мировоззрения и ценности научного познания при обучении естественным наукам

Вопросы и задания

1. Создание воспитательных ситуаций по формированию целостного мировоззрения и ценности научного познания в процессе естественнонаучного образования.			
Лабораторное занятие №5-6 (4 часа)			
Формирование экологической культуры, ценности здорового и безопасного образа жизни при изучении естественных наук			
Вопросы и задания			
1. Создание воспитательных ситуаций по формированию экологической культуры в процессе естественнонаучного образования.			
2. Создание воспитательных ситуаций по формированию ценности здорового и безопасного образа жизни в процессе естественнонаучного образования.			
Лабораторное занятие №7-8 (4 часа)			
Нравственное и эстетическое воспитание в процессе естественнонаучного образования			
Вопросы и задания			
1. Создание воспитательных ситуаций по нравственному воспитанию в процессе естественнонаучного образования.			
2. Создание воспитательных ситуаций по эстетическому воспитанию в процессе естественнонаучного образования.			
Лабораторное занятие №9-10 (4 часа)			
Трудовое воспитание и профессиональная ориентация при обучении естественным наукам			
Вопросы и задания			
1. Создание воспитательных ситуаций по трудовому воспитанию в процессе естественнонаучного образования.			
2. Создание воспитательных ситуаций с целью профессиональной ориентации в процессе естественнонаучного образования.			

5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
1	Патриотическое и гражданское воспитание средствами естественных наук	Составление модели методики гражданско-патриотического воспитания при обучении предмету. Предмет на выбор студента	Модель
2	Формирование целостного мировоззрения и ценности научного познания при обучении естественным наукам	Составление модели методики формирования у учащихся целостного мировоззрения и ценности научного познания при обучении предмету. Предмет на выбор студента	Модель
3	Формирование экологической культуры, ценности здорового и безопасного образа жизни в процессе изучения естественных наук	Составление модели методики формирования экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни при обучении предмету. Предмет на выбор студента	Модель
4	Нравственное и эстетическое воспитание в процессе естественнонаучного образования	Составление модели методики нравственного и эстетического воспитания при обучении предмету. Предмет на выбор студента	Модель
5	Трудовое воспитание и профессиональная ориентация при обучении естественным наукам	Составление модели методики трудового воспитания и профессиональной ориентации при обучении предмету. Предмет на выбор студента	Модель

Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
1	Патриотическое и гражданское воспитание средствами естественных наук Формирование целостного мировоззрения и ценности научного познания при обучении естественным наукам Формирование экологической культуры, ценности здорового и	Разработка фрагмента технологической карты занятия, содержащий воспитательную ситуацию. Форма занятия (урок, экскурсия, внеклассное мероприятие, внеурочное занятие и т.п.), тема занятия, вид воспитания (элемент воспитания) по выбору студента	Фрагмент технологической карты

безопасного образа жизни в процессе изучения естественных наук Нравственное и эстетическое воспитание в процессе естественнонаучного образования Трудовое воспитание и профессиональная ориентация при обучении естественным наукам			
5.3. Образовательные технологии			
При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, 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			
Дата обращения к электронным учебным изданиям, электронным образовательным ресурсам, современным базам данных и информационным справочным системам совпадает с датой утверждения рабочей программы			
6.1. Рекомендуемая литература			
	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л1.1	Емельянова И.Н.	Теории воспитания: учебное пособие : [16+] / И.Н. Емельянова ; Тюменский государственный университет. – 144 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572258	Тюмень Тюменский государственный университет, 2016.
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л2.1	Мусс Г.Н.	Теория и практика патриотического воспитания: учебное пособие : [16+] / Г.Н. Мусс. — 183 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279327	Москва ; Берлин Директ-Медиа, 2015.
6.2 Перечень программного обеспечения			
Acrobat reader DC;			
Dr.Web Desktop security, Dr.Web Server security;			
GIMP;			
Мой офис, сервисы Яндекс 360 для образования (почта, Яндекс Диск, Яндекс Телемост, Яндекс документы, Календарь);			
Многофункциональный сервис обмена информацией Max;			
Архиватор 7-Zip;			
Браузер Яндекс для организаций.			
6.3 Перечень информационных справочных систем, профессиональных баз данных			
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»			
- Базы данных Springer eBooks			
- Единое содержание общего образования https://edsoo.ru/			
- Библиотека цифрового образовательного контента https://моиуроки.рф/			
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
7.1	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, 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: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная лаборатория прикладной химии. Оснащенность: Меловая доска-1шт., Комплект учебной мебели		
7.3	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., Парты-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 удастся 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.

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Воспитание в процессе естественнонаучного образования»

Курс 2 Семестр 4

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Методические аспекты воспитания учащихся при обучении естественным наукам			
Текущий контроль по разделу:		41	85
1	Аудиторная работа	19	51
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	15	25
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	7	9
Контрольное мероприятие по разделу		0	0
Промежуточный контроль		41	85
Промежуточная аттестация		15	15
Итого:		56	100

Виды контроля		Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
Текущий контроль по разделу «Методические аспекты воспитания учащихся при обучении естественным наукам»			
1	Аудиторная работа	Задание 1. Работа на лекциях. Задание 2. Работа на лабораторных занятиях. Критерии оценки: активно работал – 3 баллов; хорошо работал – 2 балла; был пассивен – 1 балл; не был на занятии – 0 баллов. Максимальное количество баллов – 51, минимальное – 19. Примечание: одна пара = одно занятие. Лекции – 7 пар, практические занятия – 10 пар.	Темы: Введение. Воспитание как важнейшая задача современного образования. Программа воспитания. Патриотическое и гражданское воспитание средствами естественных наук. Формирование целостного мировоззрения и ценности научного познания при обучении естественным наукам. Формирование экологической культуры, ценности здорового и безопасного образа жизни в процессе изучения естественных наук. Нравственное и эстетическое воспитание в процессе естественнонаучного образования. Трудовое воспитание и профессиональная ориентация при обучении естественным наукам. Образовательные результаты: Знает общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методические аспекты реализации различных элементов воспитания в процессе естественнонаучного образования; документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей. Умеет создавать воспитательные ситуации в процессе естественнонаучного образования
2	Самостоятельная работа	Задание 1. Составьте модели методики гражданско-патриотического воспитания при обучении предмету. Предмет на выбор студента	Темы: Введение. Воспитание как важнейшая задача современного образования. Программа воспитания.

	(обязательные формы)	Задание 2. Составьте модель методики формирования у учащихся целостного мировоззрения и ценности научного познания при обучении предмету. Предмет на выбор студента Задание 3. Составьте модель методики формирования экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни при обучении предмету. Предмет на выбор студента Задание 4. Составьте модель методики нравственного и эстетического воспитания при обучении предмету. Предмет на выбор студента Задание 5. Составьте модель методики трудового воспитания и профессиональной ориентации при обучении предмету. Предмет на выбор студента Критерии оценки: задание выполнено без ошибок – 5 баллов; есть незначительные замечания – 4 балла; есть 1-2 грубых ошибки или задание выполнено верно на половину – 3 балла; много грубых ошибок – 2 балла; выполнено, но не верно – 1 балл; задание не выполнено – 0 баллов. Максимальное количество баллов – 25, минимальное – 15.	Патриотическое и гражданское воспитание средствами естественных наук. Формирование целостного мировоззрения и ценности научного познания при обучении естественным наукам. Формирование экологической культуры, ценности здорового и безопасного образа жизни в процессе изучения естественных наук. Нравственное и эстетическое воспитание в процессе естественнонаучного образования. Трудовое воспитание и профессиональная ориентация при обучении естественным наукам. Образовательные результаты: Знает общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методические аспекты реализации различных элементов воспитания в процессе естественнонаучного образования; документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей Умеет создавать воспитательные ситуации в процессе естественнонаучного образования
3	Самостоятельная работа (на выбор)	Задание: разработайте фрагмент технологической карты занятия, содержащий воспитательную ситуацию. Форма занятия (урок, экскурсия, внеклассное мероприятие, внеурочное занятие и т.п.), тема занятия, вид воспитания (элемент воспитания) по выбору студента. Критерии оценки: задание выполнено без ошибок – 9 баллов; есть незначительные замечания – 7 баллов; есть 1-2 грубых ошибки или задание выполнено верно на половину – 5 баллов; много грубых ошибок – 3 балла; выполнено, но не верно – 1 балл; задание не выполнено – 0 баллов. Максимальное количество баллов – 9, минимальное – 7.	Темы: Патриотическое и гражданское воспитание средствами естественных наук. Формирование целостного мировоззрения и ценности научного познания при обучении естественным наукам. Формирование экологической культуры, ценности здорового и безопасного образа жизни в процессе изучения естественных наук. Нравственное и эстетическое воспитание в процессе естественнонаучного образования. Трудовое воспитание и профессиональная ориентация при обучении естественным наукам. Образовательные результаты: Знает общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методические аспекты реализации различных элементов воспитания в процессе естественнонаучного образования; документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей Умеет создавать воспитательные ситуации в процессе естественнонаучного образования
	Контрольное мероприятие по разделу	Не предусмотрено	
	Промежуточный контроль (количество баллов)	Максимальное – 85 баллов, минимальное – 41 балл	
	Промежуточная аттестация	Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине	