

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ИРКУТСКИЙ ОБЛАСТНОЙ КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОД.01.05. Естествознание**

специальность 51.02.02 Социально-культурная деятельность (по видам)

2022 г.

## РАССМОТРЕНА И УТВЕРЖДЕНА

на заседании научно-методического совета

протокол № 4 от 29 июня 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и профиля профессионального образования.

Разработчики:

Тетерина Галина Александровна, преподаватель ГБПОУ ИОКК

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1. Область применения программы

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

### **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.3. Организация образовательного процесса

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОД.01.05. Естествознание

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего профессионального звена в соответствии с ФГОС СПО специальности СПО 51.02.02 Социально-культурная деятельность (по видам), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 27 октября 2014 г. № 1356.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

*Учебная дисциплина ОД.01.05. Естествознание входит в общеобразовательный учебный цикл, является частью обязательной предметной области "Естественные науки", изучается в общеобразовательном цикле учебного плана с учетом профиля профессионального образования, имеет междисциплинарную связь с дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального цикла, а также междисциплинарными курсами (МДК) профессионального цикла.*

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

*Цели освоения ОД.01.05. Естествознание (в соответствии с требованиями [ФГОС](#) СОО, ориентацией на результаты [ФГОС](#) СПО):*

- способствовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;*
- способствовать формированию ОК.*

Задачи освоения ОД (в соответствии с требованиями [ФГОС](#) СОО, ориентацией на результаты [ФГОС](#) СПО):

Изучение предметной области "Естественные науки" должно обеспечить:

1. сформированность основ целостной научной картины мира;
2. формирование понимания взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
3. сформированность понимания влияния естественных наук на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
4. создание условий для развития навыков учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию;
5. сформированность умений анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию;

6. сформированность навыков безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.

**Требования к предметным результатам освоения (базовый уровень) ФГОС СОО:**

Дескриптор	Предметный результат
Прб 1	1) сформированность представлений о целостной современной естественно-научной картине мира, о природе как единой целостной системе, о взаимосвязи человека, природы и общества; о пространственно-временных масштабах Вселенной;
Прб 2	2) владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий;
Прб 3	3) сформированность умения применять естественно-научные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя;
Прб 4	4) сформированность представлений о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира; владение приемами естественно-научных наблюдений, опытов исследований и оценки достоверности полученных результатов;
Прб 5	5) владение понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественно-научным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию;
Прб 6	6) сформированность умений понимать значимость естественно-научного знания для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей.

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен (ФГОС СПО):**

**уметь:**

- ориентироваться в современных научных понятиях и информации естественнонаучного содержания;
- работать с естественнонаучной информацией: владеть методами поиска, выделять смысловую основу и оценивать достоверность информации;
- использовать естественнонаучные знания в повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности, охраны здоровья, окружающей среды, энергосбережения;

**знать:**

- основные науки о природе, их общность и отличия;
- естественнонаучный метод познания и его составляющие, единство законов природы во Вселенной;

- взаимосвязь между научными открытиями и развитием техники и технологий;
- вклад великих ученых в формирование современной естественнонаучной картины мира;

В результате освоения дисциплины формируется:

ОК 10. Использовать умения и знания учебных дисциплин федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в профессиональной деятельности.

В результате изучения предмета у обучающегося должны быть сформированы личностные, метапредметные и предметные результаты:

№	Личностные результаты	Понятие УУД	Типовые задачи УУД	Связь с предметами, курсами
<b>Личностные УУД</b>				
ЛР4.	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	умение использовать достижения современной науки для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности	дискуссия; проблемная задача; ситуативная задача; подвести итоги урока; выполнить задание, решение которого надо обосновывать; устно создать аргументированное высказывание; написать эссе	Русский язык Обществознание История
ЛР7.	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	готовность и способность к освоению новых социальных ролей	дискуссия; подвести итоги урока; проблемная задача; устно создать аргументированное высказывание	Обществознание
ЛР10.	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	осознание эстетической ценности содержания учебной дисциплины;	высказать критическое суждение; выполнить проект; подвести итоги урока; написать эссе; проанализировать текст	Обществознание История География Физическая культура Основы права
ЛР11.	принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	готовность и способность к осознанной трансляции ценностей здорового и безопасного образа жизни	анализ текста; высказать критическое суждение; составить экологический проект	Физическая культура ОБЖ
ЛР14.	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной	ответственно относиться к окружающей среде и живым существам	анализ текста; высказать критическое суждение; составить экологический проект)	Обществознание География

	среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности			
	<b>Метапредметные результаты</b>	<b>Понятие УУД</b>	<b>Типовые задачи УУД</b>	<b>Связь с предметами, курсами</b>
<b>Регулятивные УУД</b>				
MP1.	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;	готовность и способность формулировать учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимся, и того, что еще неизвестно	поставить учебную задачу; сформулировать цель и тему урока;	Русский язык
<b>Познавательные УУД</b>				
MP6.	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем	наличие сформированных познавательных интересов и общей эрудиции	преобразовать текст в таблицу; выполнить исследовательский проект; выполнить задание на выдвижение гипотезы; выполнить задание на доказательство какого-либо суждения; решить задачу с избытком информации (отделить значимую информацию от второстепенной); решить задачу с недостатком информации (определить какой информации недостает и где ее найти);	Литература Основы права
MP7.	способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	умение самостоятельно находить, отбирать, анализировать необходимую информацию	преобразовать текст в таблицу; выполнить исследовательский проект; выполнить задание на выдвижение гипотезы; выполнить задание на доказательство	



			какого-либо суждения; решить задачу с избытком информации (отделить значимую информацию от второстепенной); решить задачу с недостатком информации (определить какой информации недостает и где ее найти);	
MP8.	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	смысловое чтение	поиск информации в предложенных источниках; выполнить задание на доказательство какого-либо суждения; решить задачу с избытком информации (отделить значимую информацию от второстепенной); решить задачу с недостатком информации (определить какой информации недостает и где ее найти); высказать критическое суждение;	Русский язык Литература Основы права
<b>Коммуникативные УУД</b>				
MP12.	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	развитие устной научной речи	выполнение работ, предусматривающих сбор и обработку информации; подвести итоги урока; выполнить задание, решение которого надо обосновывать; устно создать аргументированное высказывание; написать эссе;	Русский язык

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

#### Очная форма обучения:

максимальная учебная нагрузка 115 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка 78 часа в том числе:

Уроки	78
Практические занятия	21

- самостоятельная работа 37 часов.

Вид учебной работы	Объем часов	Объем часов по семестрам							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Максимальная учебная нагрузка (всего)	115								
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78	34	44						
теоретическое обучение	54	21	33						
практические занятия	21	11	10						
контрольные работы	3	2	1						
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	37	15	22						
Промежуточная аттестация (э, дз, з)		з	дз						

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОД.01.05. Естествознание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов аудиторной нагрузки	Объем часов самостоятельной работы	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	5	
Раздел 1. Современное естественнонаучное знание о мире (природа – наука – человек)					
Тема 1.1. Структура естественнонаучного знания: многообразие единства	<b>Содержание учебного материала</b>			<i>ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10 МР 1 МР 7 МР 8 ОК10 Прб1 Прб 2 Прб 4 Прб 5 Прб 6</i>	
	1	Естествознание как познавательная деятельность.	2		
	2	Экспериментальные методы в естественных науках	1		
	3	Великие эксперименты в естественных науках	2		
	4	Теоретические методы исследования	1		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>				
	Выучить конспект лекции и прочесть материал учебника Подготовка доклада Написание реферата				4
	<b>Практические занятия</b>				
	1	Критерии научного знания. Выполнение сравнительного анализа науки астрономии с лженаукой астрологией на основе критериев научной деятельности	2		
	2	Проведение наблюдений и эксперимента по предложенным объектам (описание этапов)	1		
3	Осуществление классификации и систематизации предложенных данных	1			
Тема 1.2. Структура мира природы: единство многообразия	<b>Содержание учебного материала</b>			<i>ЛР 10 ЛР 14 МР 12 ОК10 Прб 1 Прб 4</i>	
	1	Масштабы Вселенной. Средства изучения микромира и мегамира	2		
	2	Дискретность и непрерывность в природе. Поле – как способ описания взаимодействия	2		
	3	Биологические системы и молекулярная структура живого	1		
	4	Клетка как структурная основа живых организмов. Разнообразие форм жизни	2		
	5	Популяция и процессы их регуляции, принципы организации экосистем.	2		
	6	Наиболее общие законы природы.	2		
	7	Единство природы, симметрия.	1		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>				
	Выучить конспект лекции и прочесть материал учебника Подготовка доклада Написание реферата				8
<b>Практические занятия</b>					

	1	Сравнение различных характеристик микромира и мегамира	2		
	2	Решение задач по теме «Нуклеиновые кислоты»	1		
	3	Работа с иллюстрациями «Симметрия в искусстве и науке»	1		
	<b>Содержание учебного материала</b>				
	1	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>				
	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника			1	
	<b>Практические занятия</b>				
	1	Обоснование зависимости свойств объектов от структуры и состава в форме эссе	2		
<b>Тема 1.3. Природа в движении, движение в природе</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	1	Движение как распространение.	1		
	2	Движение как качественное изменение.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>				
	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника Подготовка к контрольной работе			3	
	<b>Практические занятия</b>				
	1	Изображение различных звуков в виде графика волны	1		
	2	Составление уравнений химических реакций	2		
	<b>Контрольная работа. Современное естественнонаучное знание о мире</b>		2		
<b>Тема 1.4. Эволюционная картина мира</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	1	Самовоспроизведение и самоорганизация живых организмов	2		
	2	Рождение Вселенной	1		
	3	Развитие жизни на Земле	2		
	4	Эволюция человека	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>				
	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника Подготовка доклада			5	
	<b>Практические занятия</b>				
1	Рассмотрение эволюции звезд и синтеза тяжелых элементов	1			
<b>Раздел 2. Естественные науки и развитие техники и технологий (природа – наука – техника – человек)</b>					
<b>Тема 2.1 Взаимодействие науки и техники</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	1	Техника как реальность, созданная человеком. Техника и техногенная цивилизация	2		
	2	Техника и человеческие потребности: насущное и избыточное	2		
	3	Космические исследования	2		
	4	Радиоволны и особенности их распространения	2		
					<i>ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10 МР 12</i>

*МР 6  
ОК10  
Прб 1*

*ЛР 4  
ОК10  
Прб 1*

*ЛР 4  
ЛР 7  
ЛР 10  
МР 12*

	5	Геометрическая оптика и оптические приборы	1		<i>ОК10 Прб 1 Прб 2 Прб 3 Прб 5</i>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>					
	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника Подготовка доклада			6		
	<b>Практические занятия</b>					
	1	Обоснование современных проблем, связанных с теплоэнергетикой в форме эссе	2			
	2	Изучение принципов работы мобильной телефонной связи	2			
	3	Изучение работы очков	1			
	<b>Содержание учебного материала</b>					
	1	Приборы, использующие корпускулярные свойства света. Свойства лазерного излучения и использование лазеров.	2			
	2	Природные и синтетические полимеры	2			
	3	Биотехнология и прогресс человечества	2			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>					
	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника Ответить на вопросы			3		
<b>Раздел 3. Естественные науки и человек (природа – наука – техника – общество-человек)</b>						
<b>Тема 3.1. Естественные науки и здоровье человека</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					<i>ЛР 4 ЛР 11 МР 6 ОК10 Прб 1 Прб 3</i>
	1	Человек как уникальная живая система, факторы и проблемы сохранения здоровья человека	2			
	2	Биохимические основы рационального питания	1			
	3	Витамины и принципы использования лекарственных веществ	2			
	4	Профилактика и методы лечения болезней, вызванных вирусами и паразитами	2			
	5	Закономерности наследственности.	1			
	6	Наследственные болезни	1			
	<b>Практические занятия</b>					
	1	Биохимическое обоснование рационов	1			
	2	Решение задач на 1 и 2 законы Менделя	1			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>					
	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника Подготовка доклада Подготовка к контрольной работе			7		
	<b>Контрольная работа</b>		1			
	Всего:			78	37	
	Итого часов			115		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- типовое оборудование кабинета (посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя),
- учебно-методический комплекс по дисциплине,
- наглядные пособия,
- рекомендуемые учебники, включающие основные и дополнительные источники, а так же Интернет-ресурсы,

Технические средства обучения:

- персональный компьютер или ноутбук,
- мультимедийное оборудование

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень учебных изданий, электронных ресурсов, дополнительной литературы**

*Основные источники:*

1. Естествознание : 10 кл. : учеб. для общеобраз. организаций : базовый уровень / [И.Ю. Алексашина, К.В. Галактионов, И.С. Дмитриев, А.В. Ляпцев, И.И. Соколова, Л.М. Ванюшкина ; под ред. И. Ю. Алексашиной]. – 9 изд. – М.: Просвещение, 2022. – 272 с. : ил. – (Лабиринт).
2. Естествознание : 11 кл. : учеб. для общеобраз. организаций : базовый уровень / [И.Ю. Алексашина, К.В. Галактионов, А.В. Ляпцев, М.А. Шаталов ; под ред. И.Ю. Алексашиной]. – 9 изд., стер. – М.: Просвещение, 2022. – 255 с. : ил. – (Лабиринт).

*Дополнительные источники:*

**Электронная библиотека Юрайт. - Режим доступа: [biblio-online.ru](http://biblio-online.ru)**

1. Стрельник О.Н. Естествознание : учеб. пособие для СПО / О.Н. Стрельник. – М. : Издательство Юрайт, 2022. – 224 с.
2. Горелов А. А. Естествознание : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Горелов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 355 с.

*Электронные ресурсы:*

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.07.2022). - Текст: электронный.

2. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам". - URL: <http://window.edu.ru> / (дата обращения: 02.07.2022). - Текст: электронный.
3. КиберЛенинка. URL: <http://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 11.06.2022).
4. Министерство образования и науки Российской Федерации: официальный сайт. - 2022. - URL: <https://minobrnauki.gov.ru/> (дата обращения: 01.06.2022). - Текст: электронный.
5. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 11.06.2022). - Текст: электронный.
6. Федеральный портал "Российское образование": официальный сайт. - 2022. - URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2022). - Текст: электронный.
7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2022). - Режим доступа: свободный. - Текст: электронный.
8. База знаний по молекулярной и общей биологии человека [Электронный ресурс] : [сайт]. <http://humbio.ru/humbio/bioinformatica/00010278.htm>

### **3.3. Организация образовательного процесса на занятиях по учебной дисциплине**

#### **3.3.1 Используемые педагогические технологии, методы обучения.**

##### **Педагогические технологии:**

- дистанционные образовательные технологии;
- лично-ориентированные
- развития критического мышления
- проблемное обучение (проблемное изложение и поисковая беседа);
- коммуникативно-диалоговые технологии и т.д.

##### **Методы обучения:**

- наглядный метод;
- объяснительно-иллюстративный метод;
- репродуктивный метод;
- частично поисковый (эвристический);
- исследовательский метод;
- интерактивный;
- электронное обучение и т.д.

#### **3.3.2. Реализация воспитательных аспектов в процессе учебных занятий**

На занятиях используются воспитательные возможности содержания учебной дисциплины через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстовых материалов, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения.

### **3.3.3. Использование активных и интерактивных форм проведения занятий (в том числе в целях воспитания)**

На занятиях по учебной дисциплине используются следующие активные и интерактивные формы проведения занятий:

1. круглый стол;
2. дискуссии;
3. групповая работа или работа в парах;
4. включение в занятие игровых процедур;
5. исследовательская деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных исследовательских проектов по географии.

### **3.3.4. Практическая подготовка**

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организуется следующим образом:

проведение практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

проведение отдельных уроков/занятий лекционного типа, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

### **3.3.5. Особенности реализации программы с применением ДОТ и ЭО**

Программа учебной дисциплины реализуется в системе «ГБПОУ ИОКК - электронная информационно-образовательная среда. Электронный колледж. MOODLE» путем создания электронного образовательного ресурса (ЭОР). Доступ к ЭОР на официальном сайте Колледжа <http://iokk38.ru/> только для зарегистрированных пользователей.

Формат проведения занятий по учебной дисциплине - смешанный (оптимальный): асинхронный (на платформе Moodle) и синхронный (организация учебных занятий онлайн в режиме видеоконференцсвязи).

Индивидуальное консультирование обучающихся - на платформе Moodle, а также средствами дистанционного взаимодействия (мессенджеры, социальные сети, электронная почта).

Для освоения программы с применением ДОТ студенту необходимо наличие:

- доступа к информационно-телекоммуникационной сети Интернет;
- технических устройств: компьютер, планшет (на выбор); веб-камера;
- программ: ВКС, офисные приложения.

Обучающимся обеспечен доступ к ресурсам электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) Юрайт.

Структура курса:

- теоретические материалы
- практические задания



- тесты
- материалы для самостоятельной работы

### 3.3.6. Кадровое обеспечение

Рабочая программа реализуется преподавателем, имеющим высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой учебной дисциплины.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе текущего и промежуточного контроля.

### Формы, периодичность и порядок текущего контроля

Текущий контроль проводится в формах:

- тестирование
- опросы (устные, письменные)
- оценка практических занятий
- оценка выполнения индивидуальных заданий, результатов самостоятельной работы

Текущий контроль осуществляется на каждом занятии в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценивания. Результаты текущего контроля отражены в электронном журнале.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета в первом семестре и в форме дифференцированного зачета во втором семестре для очной формы обучения, для очно-заочной – в первом семестре в форме дифференцированного зачета.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
1) сформированность представлений о целостной современной естественно-научной картине мира, о природе как единой целостной системе, о взаимосвязи человека, природы и общества; о пространственно-временных масштабах Вселенной;	<i>Объясняет целостную современную естественно-научную картину мира, природу как единую целостную систему, взаимосвязи человека, природы и общества, пространственно-временные масштабы Вселенной</i>	<i>Устный опрос</i>
2) владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий;	<i>Владеет знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий</i>	<i>Устный опрос Тестирование Круглый стол</i>
3) сформированность умения применять естественно-научные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения	<i>Умеет применять естественно-научные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения</i>	<i>Письменный опрос Подготовка доклада</i>

здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя;	<i>безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполняют роль грамотного потребителя</i>	
4) сформированность представлений о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира; владение приемами естественно-научных наблюдений, опытов исследований и оценки достоверности полученных результатов;	<i>Применяет научные методы познания природы и средства изучения мегамира, макромира и микромира; приемы естественнонаучных наблюдений, опытов, исследований и рассчитывают оценку достоверности полученных результатов</i>	<i>Устный опрос, письменный опрос</i>
5) владение понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественно-научным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию;	<i>Владеет терминологией и основными понятиями естественно-научных дисциплин. Используют различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относятся к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию</i>	<i>Устный опрос, Письменный опрос Эссе</i>
б) сформированность умений понимать значимость естественно-научного знания для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей.	<i>Понимает значимость естественно-научного знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности. Определяют факты, оценивают их и сравнивают оценочные выводы. Устанавливают связь фактов с критериями оценки и связь критериев с определенной системой ценностей.</i>	<i>Подготовка доклада Подготовка реферата</i>

**Поурочное планирование**  
**ОД.01.05. Естествознание**  
 Специальность 51.02.02 Социально-культурная деятельность (по видам)  
 Организация и постановка культурно-массовых мероприятий и  
 театрализованных представлений  
**1 курс**  
**Очная форма обучения**  
**Преподаватель Тетерина Галина Александровна**

№ нед.	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы	Количество часов	Домашняя (самостоятельная) работа	Количество часов
1 нед.	Естествознание как познавательная деятельность.	1		
1 нед.	Естествознание как познавательная деятельность.	1	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника с. 4 – 9. Составить по 2 примера целостного и системного подхода описания природы	1
2 нед.	<b>Практическое занятие 1. (брейн-ринг)</b> Критерии научного знания. Выполнение сравнительного анализа науки астрономии с лженаукой астрологией на основе критериев научной деятельности	1		
2 нед.	<b>Практическое занятие 1. (брейн-ринг)</b> Критерии научного знания. Выполнение сравнительного анализа науки астрономии с лженаукой астрологией на основе критериев научной деятельности	1		
3 нед.	Экспериментальные методы в естественных науках	1		
3 нед.	<b>Практическое занятие 2.</b> Проведение наблюдений и эксперимента по предложенным объектам (описание этапов).	1	Подготовить доклад	1
4 нед.	Великие эксперименты в естественных науках	1	Написание реферата	1
4 нед.	Великие эксперименты в естественных науках	1	Выучить конспект лекции и материал учебника с. 22 – 23.	1
5 нед.	Теоретические методы исследования	1		
5 нед.	<b>Практическое занятие 3.</b> Осуществление классификации и систематизации предложенных данных	1		
6 нед.	Масштабы Вселенной. Средства изучения микромира и мегамира	1		
6 нед.	Масштабы Вселенной. Средства изучения микромира и мегамира	1	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника с. 44 – 49.	1
7 нед.	<b>Практическое занятие 4.</b> Сравнение различных характеристик микромира и мегамира	1		
7 нед.	<b>Практическое занятие 4.</b> Сравнение			

	различных характеристик микромира и мегамира			
8 нед.	Дискретность и непрерывность в природе. Поле – как способ описания взаимодействия	1		
8 нед.	Дискретность и непрерывность в природе. Поле – как способ описания взаимодействия	1	Подготовка доклада	1
9 нед.	Биологические системы и молекулярная структура живого	1		
9 нед.	<b>Практическое занятие 5.</b> Решение задач по теме «Нуклеиновые кислоты»	1		
10 нед.	Клетка как структурная основа живых организмов. Разнообразие форм жизни	1	Написание реферата	1
10 нед.	Клетка как структурная основа живых организмов. Разнообразие форм жизни	1	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника с. 94– 102.	1
11 нед.	Популяция и процессы их регуляции, принципы организации экосистем.	1		
11 нед.	Популяция и процессы их регуляции, принципы организации экосистем.	1	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника с. 103– 109.	1
12 нед.	Наиболее общие законы природы.	1	Написание реферата	1
12 нед.	Наиболее общие законы природы.	1	Написание реферата	1
13 нед.	Единство природы, симметрия.	1		
13 нед.	<b>Практическое занятие 6.</b> Работа с иллюстрациями «Симметрия в искусстве и науке»	1	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника с. 122– 127.	1
14 нед.	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	1		
14 нед.	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	1	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника с. 142– 145.	1
15 нед.	<b>Практическое занятие 7.</b> Обоснование зависимости свойств объектов от структуры и состава в форме эссе	1		
15 нед.	<b>Практическое занятие 7.</b> Обоснование зависимости свойств объектов от структуры и состава в форме эссе	1		
16 нед.	Движение распространение.	1	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника с. 160– 175.	1
16 нед.	<b>Практическое занятие 8.</b> Изображение различных звуков в виде графика волны	1	Подготовка к контрольной работе	1
17 нед.	<b>Контрольная работа.</b> Современное естественнонаучное знание о мире	1		
17 нед.	<b>Контрольная работа.</b> Современное естественнонаучное знание о мире	1		
18 нед.	Движение как качественное изменение.	1		
18 нед.	Движение как качественное изменение.	1	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника с. 184 – 195. Привести примеры движения (с точки зрения естествознания) в природе	1

19 нед.	<b>Практическое занятие 9.</b> Составление уравнений химических реакций	1		
19 нед.	<b>Практическое занятие 9.</b> Составление уравнений химических реакций	1		
20 нед.	Самовоспроизведение и самоорганизация живых организмов	1	Подготовка доклада	1
20 нед.	Самовоспроизведение и самоорганизация живых организмов	1	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника с. 204– 222.	1
21 нед.	Рождение Вселенной	1		
21 нед.	<b>Практическое занятие 10.</b> Рассмотрение эволюции звезд и синтеза тяжелых элементов	1	Подготовка доклада	1
22 нед.	Развитие жизни на Земле	1		
22 нед.	Развитие жизни на Земле	1	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника с. 230– 242.	1
23 нед.	Эволюция человека	1		
23 нед.	Эволюция человека	1	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника с. 246– 249.	1
24 нед.	Техника как реальность, созданная человеком. Техника и техногенная цивилизация	1		
24 нед.	Техника как реальность, созданная человеком. Техника и техногенная цивилизация	1	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника с. 4– 6.	1
25 нед.	Техника и человеческие потребности: насущное и избыточное	1		
25 нед.	Техника и человеческие потребности: насущное и избыточное	1	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника с. 7. Ознакомиться с материалом на с. 8.	1
26 нед.	<b>Практическое занятие 11.</b> Обоснование современных проблем, связанных с теплоэнергетикой в форме эссе	1		
26 нед.	<b>Практическое занятие 11.</b> Обоснование современных проблем, связанных с теплоэнергетикой в форме эссе	1	Ознакомиться с материалом учебника с. 36 – 39.	1
27 нед.	Космические исследования	1		
27 нед.	Космические исследования	1	Подготовка доклада	1
28 нед.	Радиоволны и особенности их распространения	1		
28 нед.	Радиоволны и особенности их распространения	1	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника с. 72– 75.	1
29 нед.	<b>Практическое занятие 12.</b> Изучение принципов работы мобильной телефонной связи	1		
29 нед.	<b>Практическое занятие 12.</b> Изучение принципов работы мобильной телефонной связи	1		
30 нед.	Геометрическая оптика и оптические приборы	1		
30 нед.	<b>Практическое занятие 13.</b> Изучение работы очков	1	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника с. 82– 85.	1

31 нед.	Приборы, использующие корпускулярные свойства света. Свойства лазерного излучения и использование лазеров.	1		
31 нед.	Приборы, использующие корпускулярные свойства света. Свойства лазерного излучения и использование лазеров.	1	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника с. 98 – 99. Ответить на вопросы	1
32 нед.	Природные и синтетические полимеры	1		
32 нед.	Природные и синтетические полимеры	1	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника с. 135– 137.	1
33 нед.	Биотехнология и прогресс человечества	1		
33 нед.	Биотехнология и прогресс человечества	1	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника с. 141 – 143.	1
34 нед.	Человек как уникальная живая система, факторы и проблемы сохранения здоровья человека	1	Подготовка доклада	1
34 нед.	Человек как уникальная живая система, факторы и проблемы сохранения здоровья человека	1		
35 нед.	Биохимические основы рационального питания	1		
35 нед.	<b>Практическое занятие 14. (круглый стол)</b> Биохимическое обоснование рационов	1	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника с. 159– 162.	1
36 нед.	Витамины и принципы использования лекарственных веществ	1	Подготовка доклада	1
36 нед.	Витамины и принципы использования лекарственных веществ	1	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника с. 167 – 173.	1
37 нед.	Профилактика и методы лечения болезней, вызванных вирусами и паразитами	1		
37 нед.	Профилактика и методы лечения болезней, вызванных вирусами и паразитами	1	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника с. 180 – 195.	1
38 нед.	Закономерности наследственности.	1	Выучить конспект лекции и прочитать материал учебника с. 196 – 199.	1
38 нед.	<b>Практическое занятие 15.</b> Решение задач на 1 и 2 законы Менделя	1	Подготовка к контрольной работе	1
39 нед.	Наследственные болезни	1		
39 нед.	<b>Контрольная работа</b>	1		
		78		37