

ДЕПАРТАМЕНТ КУЛЬТУРЫ ГОРОДА МОСКВЫ  
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
(колледж) города Москвы "Московское хореографическое училище при  
Московском государственном академическом театре танца "Гжель"  
(ГБПОУ колледж г. Москвы "МХУ при МГАТТ "Гжель")**

УТВЕРЖДЕНА  
Приказом Государственного  
бюджетного профессионального  
образовательного  
учреждения (колледжа)  
города Москвы  
"Московское хореографическое  
училище при Московском  
государственном академическом  
театре танца "Гжель"  
от 31 августа 2022 г. № 41

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУП.01.07. ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 05.02.02 ИСКУССТВО ТАНЦА  
(СОВРЕМЕННЫЙ ТАНЕЦ)**

Москва  
2022

**ОДОБРЕНА**  
**предметно-цикловой**  
**комиссией**  
**общеобразовательных, гуманитарных**  
**и социально-экономических**  
**дисциплин**

**Разработана на основе**  
**Федерального государственного**  
**образовательного стандарта**  
**среднего профессионального**  
**образования по специальности**  
**52.02.02 Искусство танца**  
**(по видам)**

**Протокол № 1**  
**от «31» августа 2022 г.**

**Председатель ПЦК**

          подпись           **(Ю.О. Клементьева)**  
*(подпись, ФИО)*

**Составители рабочей программы:**

**Цалагова Н.В., заместитель директора по УМР**  
**ГБПОУ колледжа г. Москвы "МХУ при МГАТТ "Гжель";**

**Шарипова Е.В., методист ГБПОУ колледжа г. Москвы**  
**"МХУ при МГАТТ "Гжель";**

**Савельева Л.Н., преподаватель естествознания**  
**ГБПОУ колледжа г. Москвы "МХУ при МГАТТ "Гжель"**

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОУП.01.07. ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ**

Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.01.07. Естествознание является частью образовательной программы среднего профессионального образования в области искусств, интегрированной с образовательными программами основного общего и среднего общего образования по специальности 52.02.02 Искусство танца (вид: современный танец), квалификации «Артист балета ансамбля песни и танца, танцевального коллектива; преподаватель».

Рабочая программа дисциплины ОУП.01.07. Естествознание разработана в соответствии с ФГОС СПО 52.02.02. Искусство танца (по видам), утвержденного Приказом Минобрнауки РФ от 30.01.2015 № 33 (с изменениями и дополнениями от 05.03.2021); Письмом Минобрнауки РФ от 28.10.2015 № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»; Письмом Минобрнауки РФ от 03.03.2016 N 08-334 «Об оптимизации требований к структуре рабочей программы учебных предметов», ИОП в ОИ ГБПОУ колледжа г. Москвы «МХУ при МГАТТ «Гжель».

Формируемые общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО по специальности 52.02.02 Искусство танца (по видам):

ОК2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством.

ОК11. Использовать в профессиональной деятельности умения и знания, полученные обучающимися в ходе освоения учебных предметов в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования.

ПК1.7. Владеть культурой устной и письменной речи, профессиональной терминологией.

Изучение предметной области «Естественные науки» обеспечивает:

- сформированность основ целостной научной картины мира;
- формирование понимания взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
- сформированность понимания влияния естественных наук на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- создание условий для развития навыков учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности, мотивации обучающихся к

саморазвитию;

- сформированность умений анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию;

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

Цель рабочей программы дисциплины ОУП.01.07. Естествознание - формирование у обучающихся естественно-научной картины мира, их интеллектуального развития, воспитание нравственности, готовности к труду.

Основные задачи курса:

- Формирование у обучающихся знаний о явлениях и законах природы, о разнообразных свойствах объектов природы, которые можно рассматривать как единое целое.

- Знакомство с множеством естественно-научных отраслей, из которых наиболее важными являются физика, химия и биология.

- Знакомство с функциональными знаниями об окружающем мире и основанных на них технологиях.

- Формирование мировоззрения, основанного на естественно-научной картине мира.

- Раскрытие роли физики – науки о природе, изучающей наиболее важные явления, законы и свойства материального мира. В физике устанавливаются универсальные законы, справедливость которых подтверждается во всей Вселенной.

- Раскрытие роли химии – науки о веществах, их составе, строении, свойствах, процессах превращения, использовании законов химии в практической деятельности людей, в создании новых материалов.

- Раскрытие роли биологии – науки о живой природе, изучающей растительный, животный мир и человека. Биология выявляет закономерности, присущие жизни во всех её проявлениях.

- Развитие умений сравнивать, вычленять в изучаемом существенное, устанавливать причинно-следственную зависимость, делать обобщения, аргументированно излагать учебный материал.

- Раскрытие роли естественно-научных знаний во всех сферах жизни современного общества, в том числе в гуманитарной сфере.

- Формирование у обучающихся целостной естественно-научной картины мира.

В рамках общеобразовательного учебного цикла, реализующего ФГОС СОО, дисциплина ОУП.01.07. Естествознание изучается на I-м курсе хореографического училища.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>18</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.01.07. ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.01.07.Естествознание является частью образовательной программы среднего профессионального образования в области искусств, интегрированной с образовательными программами основного общего и среднего общего образования по специальности 52.02.02 Искусство танца (вид: современный танец), квалификации «Артист балета ансамбля песни и танца, танцевального коллектива; преподаватель».

Рабочая программа дисциплины ОУП.01.07. Естествознание разработана в соответствии с ФГОС СПО 52.02.02. Искусство танца (по видам), утвержденного Приказом Минобрнауки РФ от 30.01.2015 № 33 (с изменениями и дополнениями от 05.03.2021); Письмом Минобрнауки РФ от 28.10.2015 № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»; Письмом Минобрнауки РФ от 03.03.2016 N 08-334 «Об оптимизации требований к структуре рабочей программы учебных предметов», ИОП в ОИ ГБПОУ колледжа г. Москвы «МХУ при МГАТТ «Гжель».

## 1.2. Место дисциплины в структуре ОП СПО

Формируемые общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО по специальности 52.02.02 Искусство танца (по видам):

ОК2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством.

ОК11. Использовать в профессиональной деятельности умения и знания, полученные обучающимися в ходе освоения учебных предметов в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования.

ПК1.7. Владеть культурой устной и письменной речи, профессиональной терминологией.

Изучение предметной области «Естественные науки» обеспечивает:

- сформированность основ целостной научной картины мира;
- формирование понимания взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

- сформированность понимания влияния естественных наук на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

- создание условий для развития навыков учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию;

- сформированность умений анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию;

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

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины ОУП.01.07.Естествознание**

**Цель** рабочей программы учебной дисциплины ОУП.01.07.Естествознание - формирование у обучающихся естественно-научной картины мира, их интеллектуального развития, воспитание нравственности, готовности к труду.

**Основные задачи** курса:

- Формирование у обучающихся знаний о явлениях и законах природы, о разнообразных свойствах объектов природы, которые можно рассматривать как единое целое.

- Знакомство с множеством естественно-научных отраслей, из которых наиболее важными являются физика, химия и биология.

- Знакомство с функциональными знаниями об окружающем мире и основанных на них технологиях.

- Формирование мировоззрения, основанного на естественно-научной картине мира.

- Раскрытие роли физики – науки о природе, изучающей наиболее важные явления, законы и свойства материального мира. В физике устанавливаются универсальные законы, справедливость которых подтверждается во всей Вселенной.

- Раскрытие роли химии – науки о веществах, их составе, строении, свойствах, процессах превращения, использовании законов химии в практической деятельности людей, в создании новых материалов.

- Раскрытие роли биологии – науки о живой природе, изучающей растительный, животный мир и человека. Биология выявляет закономерности, присущие жизни во всех её проявлениях.

- Развитие умений сравнивать, вычленять в изучаемом существенное, устанавливать причинно-следственную зависимость, делать обобщения, аргументированно излагать учебный материал.

- Раскрытие роли естественно-научных знаний во всех сферах жизни современного общества, в том числе в гуманитарной сфере.

- Формирование у обучающихся целостной естественно-научной картины мира.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУП.01.07.Естествознание обеспечивает достижение следующих результатов:

***личностных:***

– устойчивый интерес к истории и достижениям в области естественных наук, чувство гордости за российские естественные науки;

– готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности с использованием знаний в области естественных наук; – объективное осознание значимости компетенций в области естественных наук для человека и общества, умение использовать технологические достижения в области физики, химии, биологии для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

– умение проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;

– готовность самостоятельно добывать новые для себя естественнонаучные знания с использованием для этого доступных источников информации;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области естествознания;

***метапредметных:***

– овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающего естественного мира;

– применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон естественнонаучной картины мира, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства для их достижения на практике;

– умение использовать различные источники для получения естественнонаучной информации и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

***предметных:***

– сформированность представлений о целостной современной естественнонаучной картине мира, природе как единой целостной системе, взаимосвязи человека, природы и общества, пространственно-временных масштабах Вселенной;

– владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий;

– сформированность умения применять естественнонаучные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя;



– сформированность представлений о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира; – владение приемами естественнонаучных наблюдений, опытов, исследований и оценки достоверности полученных результатов;

– владение понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественнонаучным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию;

– сформированность умений понимать значимость естественнонаучного 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 изучения дисциплины ОУП.01.07.Естествознание студенты должны

**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;

**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.

На основании приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ", в случае необходимости, может быть реализовано дистанционное обучение с применением дистанционных образовательных технологий (далее-ДОТ).

Основными элементами ДОТ являются: образовательные онлайн-платформы; цифровые образовательные ресурсы, размещенные на образовательных сайтах; видеоконференции; skype – общение; online-уроки в Zoom; e-mail; облачные

сервисы; электронные носители мультимедийных приложений к учебникам; электронные пособия, разработанные с учетом требований законодательства РФ об образовательной деятельности.

В обучении с применением ДОТ используются следующие организационные формы учебной деятельности:

- урок;
- лекция;
- консультация;
- семинар;
- практическое занятие;
- лабораторная работа;
- контрольная работа;
- тест;
- творческая работа.

Сопровождение дистанционного обучения может осуществляться в следующих режимах:

- тестирование on-line;
- консультации on-line;
- предоставление методических материалов;
- сопровождение off-line (проверка тестов, контрольных работ, различные виды текущего контроля и промежуточной аттестации).

#### **1.4. Профильная составляющая (направленность) учебной программы ОУП.01.07.Естествознание**

Содержание курса ОУП.01.07. Естествознание органично связано со знаниями, получаемыми обучающимися по специальным и общеобразовательным дисциплинам.

Ведущими идеями дисциплины ОУП.01.07.Естествознание являются следующие:

- Познаваемость природы окружающего мира через законы естественно-научного цикла;
- Законы природы едины для земных условий, околоземных пространств, и всей Вселенной;
- Естественно-научные законы универсальны – они объясняют наиболее важные явления и свойства материального мира;
- Вселенная как система представляет собой единство многообразия иерархически расположенных объектов, движением которых управляет сила гравитации;
- Материальный мир един. Единство химического состава Вселенной свидетельствует об общем происхождении и общих закономерностях эволюции;
- Живые существа оказывают преобразующее воздействие на планету, формируя особую сферу – биосферу;

- Между биотической и абиотической частями природы происходит постоянный обмен химическими элементами - биогеохимический круговорот;
- Идея коэволюции человека и природы – сфера разумного, гармонизированного взаимодействия, ответственного поведения человека;
- Развитие естествознания служит интересам общества и государства и призвано способствовать решению проблем, стоящих перед человечеством.

### **1.5. Количество часов, отведённое на освоение программы общеобразовательной дисциплины ОУП.01.07.Естествознание**

В рамках цикла общеобразовательных дисциплин, реализующих ФГОС ОСО, дисциплина ОУП.01.07.Естествознание изучается на I-м курсе хореографического училища.

В том числе:

- максимальная учебная нагрузка обучающегося - 52 ч., из них:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 37 ч.;
- самостоятельная работа обучающегося - 15 ч.

Занятия по форме организации - групповые.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение учебной дисциплины ОУП.01.07.Естествознание. Итоговый контроль проводится в форме контрольной работы в конце II-го семестра.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.01.07. ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	52
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	37
В том числе: <ul style="list-style-type: none"><li>• контрольные работы</li></ul>	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	15
В том числе: - подготовка докладов и рефератов	
Итоговая аттестация в форме контрольной работы	

## 2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУП.01.07. Естествознание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающегося	Объём часов	Уровень освоения
<b>I курс</b>			
<b>Раздел 1. Основы физики</b>		<b>8</b>	
1.1 Введение. Развитие естественнонаучных представлений о мире.	Физика – фундаментальная наука о природе.	1	1,2
1.2 Основные законы механики	Наука об общих законах движения тел. Механическое движение тела. Относительность движения. Система отсчёта. Траектории движения. Путь. Перемещение.	1	1,2
1.3. Законы сохранения в природе.	Закон сохранения полной механической энергии.	1	1,2
1.4. Основы молекулярной физики	Основы молекулярной физики	1	1,2
1.5. Основы термодинамики	Внутренняя энергия. Работа и теплоотдача как способы изменения внутренней энергии.	1	1,2
1.6. Основы электродинамики	Электростатика. Электрический заряд Закон сохранения электрического заряда.	1	1,2
1.7. Колебания и волны	Механические колебания и волны. Электромагнитные колебания и волны. Световые волны. Линзы.	1	1,2
1.8. Элементы квантовой физики	Квантовые свойства света. Физика атома. Радиоактивность. Воздействие её на живые организмы.	1	1,2
	<i>Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений по темам раздела</i>	5	
<b>Раздел 2. Вселенная и её эволюция.</b>		<b>2</b>	
2.1 Строение и развитие Вселенной.	Строение и развитие Вселенной. Модель расширяющейся Вселенной.	1	1,2
	<i>Самостоятельная работа – подготовка реферата на тему «Вселенная и её эволюция».</i>	1	

2.2 Происхождение Солнечной системы.	Протосолнце и протопланетные облака.	1	1,2
	<i>Самостоятельная работа – подготовка реферата на темы «Происхождение Солнечной системы», «Проблема существования внеземных цивилизаций».</i>	1	
<b>Раздел 3. Основы химии</b>		<b>10</b>	
1.1 Основные законы и понятия химии.	Предмет химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Простые и сложные вещества. Аллотропия.	1	1,2
1.2 Периодический закон и периодическая система.	Открытие закона. Периодический закон и система в свете учения о строении атома. Значение.	1	1,2
1.4 Значение химии для развития науки.	Значение периодической системы и закона для дальнейшего развития науки.	1	1,2
	Самостоятельная работа – подготовка докладов по теме: «Значение химии для развития науки».	1	
1.5 Теория строения органических соединений	Природа химической связи. Ковалентная, ионная, металлическая связь.	1	1,2
1.6 Углеводороды – основа международного сотрудничества.	Углеводороды – основа международного сотрудничества.	1	1,2
1.7 Контрольная работа	Контрольная работа	1	3
1.8. Кислородсодержащие органические соединения.	Спирты, карбоновые кислоты, эфиры: их строение и свойства. Углеводы: глюкоза, крахмал, целлюлоза.	1	1,2
1.9. Полимеры. Применение в ИЗО.	Пластмассы и волокна. Понятие. Синтетические и искусственные. Применение.	1	1,2
	Самостоятельная работа – подготовка докладов по теме: «Применение пластмасс и волокон в народном хозяйстве и искусстве».	1	
1.10. Химические элементы и соединения в организме человека.	Химические элементы и соединения в организме человека.	1	1,2
1.11. Химия в быту.	Вода. Качество воды. Моющие и чистящие средства.	1	1,2

	Самостоятельная работа – подготовка сообщений по темам: «Химия в быту». «Правила безопасной работы со средствами бытовой химии».	2	
<b>Раздел 4. Основы биологии</b>		<b>7</b>	
4.1 Клеточная теория. Строение клеток. Прокариоты и эукариоты	Основные положения клеточной теории. Клетка – структурно-функциональная структура жизни.	1	1,2
	Самостоятельная работа – подготовка сообщений по теме: «Клеточная теория».	1	
4.2 Неклеточные формы жизни. Вирусы – возбудители инфекционных заболеваний.	Вирусы и бактериофаги. Неклеточное строение, жизненный цикл и его зависимость от клеточных форм жизни.	1	1,2
4.3 Организм. Обмен веществ и энергии.	Организм – единое целое. Многообразие. Обмен веществ и энергии с окружающей средой.	1	1,2
4.4. Способность к самовоспроизведению.	Одна из основных особенностей живых организмов. Деление клетки. Бесполое и половое размножение.	1	1,2
4.5. Индивидуальное развитие человека и его нарушения.	Онтогенез, эмбриогенез и постэмбриональное развитие.	1	1,2
	Самостоятельная работа – подготовка реферата «Индивидуальное развитие человека и его возможные нарушения».	1	
4.6 Наследственность и изменчивость.	Закономерности наследования. Наследование признаков у человека. Половые хромосомы, сцепленное с полом наследование.	1	1,2
4.7 Селекция . Биотехнология.	Генетические закономерности селекции. Учение Н.И. Вавилова.	1	1,2
<b>Раздел 5. Эволюционная теория.</b>		<b>5</b>	
5.1 Эволюционная теория. Факторы эволюции	Эволюционная теория и её роль в формировании естественно-научной картины мира.	1	1,2
5.2 Вид и его критерии. Популяции.	Вид, его критерии. Популяция как структурная единица вида и эволюции.	1	1,2
5.3 Результаты эволюции.	Синтетическая теория эволюции. Движущие силы эволюции. Генетические закономерности.	1	1,2
5.4 Гипотезы происхождения жизни.	Гипотезы происхождения жизни. Усложнение живых организмов в процессе эволюции.	1	1,2

5.5 Происхождение человеческих рас.	Антропогенез. Экологические факторы антропогенеза. Появление мыслительной деятельности и членораздельной речи.	1	1,2
<b>Раздел 6. Основы экологии</b>		<b>5</b>	
6.1 Предмет и задачи экологии.	Учение об экологических факторах, о сообществах организмов, о биосфере.	1	1,2
6.2 Экологические факторы. Экосистемы.	Экологические факторы, особенности их воздействия. Понятие об экологических системах. Биогеоценоз.	1	1,2
6.3 Биосфера – глобальная экосистема.	Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов. Биомасса. Биологический круговорот.	1	1,2
6.4 Воздействие человека на биосферу. Проблемы охраны природы	Основные направления воздействия человека. Трансформация естественных экологических систем. Семинар	1	1,2
6.5. Контрольная работа	Урок-проверка знаний	1	3
<b>ИТОГО за курс</b>		<b>52</b>	
<b>Аудиторных часов:</b>		<b>37</b>	
<b>Самостоятельная работа:</b>		<b>15</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.01.07. ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины ОУП.01.07. Естествознание осуществляется при наличии учебного кабинета. Оборудование учебного кабинета: столы, стулья, доска, дидактические пособия. Технические средства обучения: видео и dvd – проигрыватель, телевизор, ноутбук.

#### **3.1. Информационно – коммуникационное обеспечение обучения. Перечень учебных изданий, интернет – ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия для профессий и специальностей социально – экономического и гуманитарного профилей: учебник для студентов учреждений – М.: Академия, 2020.
2. Константинов В.М., Резанов А.Г., Фадеева Е.О. Биология: учебник для студентов учреждений СПО– М.: Академия, 2020.
3. Самойленко П.И. Физика для профессий и специальностей социально – экономического и гуманитарного профилей: учебник для студентов учреждений СПО – М.: Академия 2020.

##### **Дополнительные источники:**

1. Габриелян О.С., Березкин П.Н. Химия. Контрольные и проверочные работы – М.: Дрофа, 2009.
2. Горбунцова С.В. Тесты по химии 8-9 классы – М.: ВАКО, 2006.
3. Иванова Р.Г. Вопросы, упражнения и задания по химии 8-9 классы – М.: Просвещение, 2002.
4. Присягина И.Г., Комисарова Л.В. Контрольные и проверочные работы по химии 8-9 классы – М.: Экзамен, 2004.
5. Суровцева Р.Т., Гузей Л.С. Химия. Контрольные работы 8-9 классы – М.: Дрофа, 2003.

##### **Интернет – ресурсы:**

1. <http://fcior.edu.ru/> Федеральный центр электронных образовательных ресурсов
2. <http://window.edu.ru/> Единое окно доступа к образовательным ресурсам

3. <http://store.temocenter.ru/> Медиатека образовательных ресурсов

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.01.07. ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате изучения дисциплины «Естествознание» студенты должны</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• основные науки о природе, их общность и отличия;</li><li>• естественнонаучный метод познания и его составляющие, единство законов природы во Вселенной;</li><li>• взаимосвязь между научными открытиями и развитием техники и технологий;</li><li>• вклад великих ученых в формирование современной естественнонаучной картины мира;</li></ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ориентироваться в современных научных понятиях и информации естественнонаучного содержания;</li><li>• работать с естественнонаучной информацией: владеть методами поиска, выделять смысловую основу и оценивать достоверность информации;</li><li>• использовать естественнонаучные знания в повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности, охраны здоровья, окружающей среды, энергосбережения.</li></ul>	<p>Контроль знаний проводится в виде контрольных работ</p>