

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 30 августа 2023 г. № 79

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУП.01.07 ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ**

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 52.02.01 ИСКУССТВО БАЛЕТА

**Москва
2023**

ОДОБРЕНА
Предметно-цикловой комиссией
общеобразовательных, гуманитарных
и социально-экономических
дисциплин

Протокол № 1
от «30» августа 2023 г.

Председатель ПЦК

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

Разработана
на основе
ФГОС СПО
по
специальности
52.02.01
Искусство
балета
углубленной
подготовки

Составители:

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 52.02.01 Искусство балета, квалификации «Артист балета, преподаватель».

Данная программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 52.02.01 Искусство балета, утвержденным Приказом Минобрнауки РФ от 30.01.2015 № 35 (с изменениями и дополнениями от 05.03.2021 в ред. от 01.09.2021), Приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 12.08.2022 г.), Приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 г. № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования», Письмом Минобрнауки РФ от 03.03.2016 г. № 08-334 «Об оптимизации требований к структуре рабочей программы учебных предметов», ИОП в ОИ ГБПОУ колледжа г. Москвы «МХУ при МГАТТ «Гжель», «Положением о рабочей программе учебной дисциплины, междисциплинарного курса и профессионального модуля» ГБПОУ колледжа г. Москвы «МХУ при МГАТТ «Гжель».

Дисциплина ОУП.01.07. Естествознание относится к общеобразовательному учебному циклу, реализующему ФГОС ОСО, и направлена на формирование следующих общих компетенций:

ОК.3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК.4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональной задачи, профессионального и личностного развития.

ОК.9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 11. Использовать в профессиональной деятельности умения и знания, полученные обучающимися в ходе освоения учебных предметов и профильных учебных предметов федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

Изучение предметной области «Естественные науки» должно обеспечить:

- 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 учебной дисциплины ОУП.01.07. Естествознание – формирование у обучающихся целостной картины мира.

Основные задачи курса:

- освоение знаний о современной естественно - научной картине мира и методах естественных наук;

- знакомство с наиболее важными идеями и достижениями естествознания, оказавшими определяющее влияние на наши представления о природе, на развитие техники и технологий;

- **овладение** умениями применять полученные знания для объяснения окружающих явлений, использования и критической оценки естественно-научной информации, содержащейся в сообщениях СМИ, ресурсах Интернета и научно-популярных статьях, осознанного определения собственной позиции по отношению к обсуждаемым в обществе проблемам науки;

- **развитие** интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации естественнонаучной информации;

- **воспитание** убежденности в познаваемости мира и возможности использования достижений естественных наук для развития цивилизации; осознанного отношения к реальности опасных экологических и этических последствий, связанных с достижениями естественных наук;

- **применение** естественнонаучных знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности, охраны здоровья, энергосбережения, защиты окружающей среды.

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.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.01.07. Естествознание отражает личностные, метапредметные, предметные результаты освоения образовательной программы среднего профессионального образования.

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

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21

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 52.02.01 Искусство балета, квалификации «Артист балета, преподаватель».

Данная программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 52.02.01 Искусство балета, утвержденным Приказом Минобрнауки РФ от 30.01.2015 № 35 (с изменениями и дополнениями от 05.03.2021 в ред. от 01.09.2021), Приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 12.08.2022 г.), Приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 г. № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования», Письмом Минобрнауки РФ от 28.10.2015 г. № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов», Письмом Минобрнауки РФ от 03.03.2016 г. № 08-334 «Об оптимизации требований к структуре рабочей программы учебных предметов», ИОП в ОИ ГБПОУ колледжа г. Москвы «МХУ при МГАТТ «Гжель», «Положением о рабочей программе учебной дисциплины, междисциплинарного курса и профессионального модуля» ГБПОУ колледжа г. Москвы «МХУ при МГАТТ «Гжель».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина ОУП.01.07. Естествознание относится к общеобразовательному учебному циклу, реализующему ФГОС ОСО, и направлена на формирование следующих общих компетенций:

ОК.3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК.4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональной задачи, профессионального и личностного развития.

ОК.9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 11. Использовать в профессиональной деятельности умения и знания, полученные обучающимися в ходе освоения учебных предметов и профильных учебных предметов федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

Изучение предметной области «Естественные науки» должно обеспечить:

- 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 учебной дисциплины ОУП.01.07. Естествознание – формирование у обучающихся целостной картины мира.

1.3. Цели и задачи образовательной учебной дисциплины – требование к результатам освоения дисциплины ОУП.01.07. Естествознание

Актуальность рабочей программы учебной дисциплины ОУП.01.07. Естествознание объясняется возросшей потребностью современного общества в людях, имеющих широкий кругозор, способных устанавливать причинно-следственные связи, прогнозировать результаты в решении глобальных проблем, стоящих перед человечеством.

Содержание данной программы органично связано со знаниями, получаемыми обучающимися по следующим общеобразовательным дисциплинам: «Физика», «Химия», «Биология», «География», «Математика».

Цель рабочей программы «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 «Естествознание» должно обеспечить следующие результаты:

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области естественных наук;

- осознание значимости компетенций в области естественных наук для человека и общества;

- умение проанализировать техногенные последствия для окружающей среды;

- 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 естественно-научной картины мира;

- умение использовать различные источники для получения естественно-научной информации.

В результате изучения учебной 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.

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;

– гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

– 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;

– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

– навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

– нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

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 освоения учебной дисциплины ОУП.01.07. Естествознание обучающийся должен **иметь:**

- Сформированность представлений о целостной современной научной 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 естественно-научные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования;

- Сформированность представлений о научном методе познания природы – мегамира, макромира и микромира;

- Владение понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях, использовать различные источники информации для подготовки докладов, сообщений, рефератов;

- Сформированность умений понимать значимость естественно-научного знания для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности.

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;
- 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 учебной дисциплины ОУП.01.07. Естествознание органично связано со знаниями, получаемыми обучающимися по специальным и общеобразовательным дисциплинам.

Ведущими идеями учебной 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 дисциплины ОУП.01.07. Естествознание

В рамках цикла общеобразовательных дисциплин, реализующих ФГОС СОО, дисциплина «Естествознание» изучается на I-м курсе хореографического училища.

В том числе:

- максимальная учебная нагрузка обучающегося - 57 ч., из них:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 37 ч.;
- самостоятельная работа обучающегося - 20 ч.

Занятия по форме организации - групповые.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение учебной дисциплины «Естествознание».

Итоговый контроль проводится в форме дифференцированного зачета в конце II-го семестра.

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

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	57
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	37
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	
Подготовка сообщений. Подготовка докладов. Работа с исторической литературой. Подготовка презентаций. Составление конспектов. Подготовка рефератов. Самостоятельное изучение тем и вопросов. Работа с учебником.	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.	

2.2. 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
I курс			
Раздел 1. Основы физики		8	
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	
Раздел 2. Вселенная и её эволюция.		2	
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	
Раздел 3. Основы химии		10	
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
	<i>Самостоятельная работа – подготовка докладов по теме: «Значение химии для развития науки».</i>	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
	<i>Самостоятельная работа – подготовка докладов по теме: «Применение пластмасс и волокон в народном хозяйстве и искусстве».</i>	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

	<i>Самостоятельная работа – подготовка сообщений по темам: «Химия в быту». «Правила безопасной работы со средствами бытовой химии».</i>	2	
Раздел 4. Основы биологии		7	
4.1 Клеточная теория. Строение клеток. Прокариоты и эукариоты	Основные положения клеточной теории. Клетка – структурно-функциональная структура жизни.	1	1,2
	<i>Самостоятельная работа – подготовка сообщений по теме: «Клеточная теория».</i>	1	3
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
	<i>Самостоятельная работа – подготовка докладов по теме: «Вирусы – возбудители инфекционных заболеваний».</i>	1	
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
	<i>Самостоятельная работа – подготовка реферата «Индивидуальное развитие человека и его возможные нарушения».</i>	1	
4.6 Наследственность и изменчивость.	Закономерности наследования. Наследование признаков у человека. Половые хромосомы, сцепленное с полом наследование.	1	1,2
	<i>Самостоятельная работа – подготовка докладов по теме: «Наследственные болезни человека, их причины и профилактика».</i>	2	
4.7 Селекция . Биотехнология.	Генетические закономерности селекции. Учение Н.И. Вавилова.	1	1,2
	<i>Самостоятельная работа – подготовка презентации по теме: «Биотехнология, её достижения, перспективы развития».</i>	1	
Раздел 5. Эволюционная теория.		5	
5.1 Эволюционная теория. Факторы эволюции	Эволюционная теория и её роль в формировании естественно-научной картины мира.	1	1,2

	<i>Самостоятельная работа – подготовка докладов по теме: «Эволюционная теория».</i>	<i>1</i>	
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
	<i>Самостоятельная работа – подготовка сообщений по теме: «Гипотезы происхождения жизни».</i>	<i>1</i>	
5.5 Происхождение человеческих рас.	Антропогенез. Экологические факторы антропогенеза. Появление мыслительной деятельности и членораздельной речи.	1	1,2
Раздел 6. Основы экологии		5	
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. Биогенез.	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
Зачёт	Контрольный урок. Основные теоретические вопросы по курсу «Естествознание».	1	3
ИТОГО за курс		57	
Аудиторных часов:		37	
Самостоятельная работа:		20	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.01.07. ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ

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., Остроумова И.Г. Естествознание. Химия- М: Академия, 2020.
2. Самойленко П.И. Естествознание. Физика-М.: Академия, 2017.
3. Примерная программа общеобразовательной дисциплины «Естествознание» для профессиональных образовательных организаций/ Самойленко П.И., Габриеляна О.С., Скворцова П.М. – М.: Академия, 2015.

Дополнительные источники:

1. Габриелян О.С. Программа курса химии для 8 – 11 классов общеобразовательных учреждений – М.: Дрофа, 2008.
2. Габриелян О.С., Яшукова А.В. Химия. Рабочая тетрадь 8 класс - М.: Дрофа, 2008.
3. Габриелян О.С., Яшукова А.В. Химия. Рабочая тетрадь 9 класс - М.: Дрофа, 2008.
4. Габриелян О.С., Березкин П.Н. Химия. Контрольные и проверочные работы – М.: Дрофа, 2009.
5. Горбунцова С.В. Тесты по химии 8-9 классы – М.: ВАКО, 2006.
6. Иванова Р.Г. Вопросы, упражнения и задания по химии 8-9 классы – М.: Просвещение, 2002.
7. Миченков Е.Е., Журин А.А., Смирнова Т.В. Программа курса химии в основной школе 8-9 классы – М.: Ассоциация XXI век, 2008.
8. Морозов В.Е. Рабочие программы по химии. 8-11 классы (по программам О.С.Габриеляна; И.И. Новошинского, Н.С. Новошинской) – М.: Глобус, 2008.
9. Присягина И.Г., Комисарова Л.В. Контрольные и проверочные работы по химии 8-9 классы – М.: Экзамен, 2004.
10. Суровцева Р.Т., Гузей Л.С. Химия. Контрольные работы 8-9 классы – М.: Дрофа, 2003.

Электронные и Интернет – ресурсы:

1. Габриелян О.С., Остроумова И.Г. Естествознание. Химия – 2019// ЭБС «Академия».
2. Константинов В.М., Резанов А.Г., Фадеева Е.О. Биология – 2019// ЭБС «Академия».
3. Самойленко П.И. Естествознание. Физика– 2019// ЭБС «Академия».
4. <http://fcior.edu.ru/> Федеральный центр электронных образовательных ресурсов
5. <http://window.edu.ru/> Единое окно доступа к образовательным ресурсам
6. <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 освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- владеть понятийным аппаратом символическим языком химии;- владеть основа химической грамотности: способности анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни, умением анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сохранения здоровья окружающей среды;- устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств;- приобрести опыт использования различных методов изучения веществ: наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь представление:</p> <ul style="list-style-type: none">- о веществах, превращениях и практическом применении;- об объективной значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений неорганических и органических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы;- о материальном единстве мира;- о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.	<p>Контроль знаний проводится в виде контрольных уроков и дифференцированного зачета</p>