

**Аннотация рабочей программы  
дисциплины ПД.03 «Естествознание»  
«Физика»**

**для специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет»**

Разработчик программы: Федоряк Т.А., преподаватель физики

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет» и с учетом Примерной программы учебной дисциплины Естествознание (письмо Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России от 29.05.2007 г. № 03-1180), рекомендованной Экспертным советом по профессиональному образованию Федерального государственного автономного учреждения Федерального института развития образования (ФГАУ ФИРО).

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл структуры ППССЗ.

Изучение дисциплины «Физика» является основой для овладения знаниями по таким дисциплинам как: техническая механика, материаловедение, электротехника и др.

Рабочая программа включает в себя: паспорт рабочей программы общеобразовательные дисциплины (ОГСЭ), цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины, требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: «физика»:

максимальной учебной нагрузки студента \_\_\_54\_\_\_ часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента \_\_\_36\_\_\_ часов;  
самостоятельной работы студента \_\_\_18\_\_\_ часа.

Семестр -2-й

Вид аттестации – дифференцированный зачет.

Цели и задачи дисциплины

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины: «естествознание» студент должен:

**знать:**

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;

- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;

- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;

- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира;

- использовать различные источники для получения физической информации;

- делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных физических закономерностей;

- применять приобретенные знания по физике для обеспечения безопасности жизнедеятельности, грамотного использования современных технологий, охраны здоровья, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

- работать с естественно-научной информацией, содержащейся в сообщениях СМИ, интернет-ресурсах, научно-популярной литературе;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**владеть:**

- методами поиска, выделять смысловую основу и оценивать достоверность информации;

- знаниями и умениями в практической деятельности и повседневной жизни для:

- оценки влияния на организм человека электромагнитных волн и радиоактивных излучений;

- энергосбережения;

- осознанных личных действий по охране окружающей среды.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<p align="center"><b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b></p>	<p align="center"><b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b></p>
<p><b><u>Знать:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>смысл понятий:</b> физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;</li> <li>✓ <b>смысл физических величин:</b> скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;</li> <li>✓ <b>смысл физических законов</b> классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;</li> <li>✓ <b>вклад российских и зарубежных ученых</b>, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира;</li> <li><input type="checkbox"/> использовать различные источники для получения физической информации;</li> <li><input type="checkbox"/> делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных физических закономерностей;</li> <li><input type="checkbox"/> применять приобретенные знания по физике для обеспечения безопасности жизнедеятельности, грамотного использования современных технологий, охраны здоровья, рационального природопользования и охраны окружающей среды.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с естественно-научной информацией, содержащейся в сообщениях СМИ, интернет-ресурсах, научно-популярной литературе:</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</li> <li>2. Стартовая диагностика подготовки обучающихся по школьному курсу физики; выявление мотивации к изучению нового материала.</li> <li>3. Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> <li>– защиты практических занятий;</li> <li>– понятийного диктанта;</li> <li>– контрольных работ по темам разделов дисциплины;</li> <li>– тестирования;</li> <li>– отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе согласно инструкции (представление реферата, презентации /буклета, информационное сообщение).</li> </ul> </li> <li>4. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.</li> </ol>

**Информационное обеспечение обучения**  
**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов,**  
**дополнительной литературы**

**Основная литература**

1. Касьянов, В.А. Физика. Углубленный уровень.10 кл.: учебник . – М.: Дрофа, 2015.-447с.
2. Касьянов, В.А. Физика. Углубленный уровень.11 кл.: учебник . – М.: Дрофа 2015.- 463с.

**Дополнительная литература**

1. Браже, Р.А. Лекции по физике: [Электронный ресурс] учебное пособие.-М.: Лань, 2013.-456с. - URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=10248](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=10248)
2. Физика. Сборник задач: учебное пособие:[Электронный ресурс] / Е.А. Вишняков, В.А. Макаров, Е.Б. Черепецкая.- М.: Лаборатория знания, 2013.- 334с. - URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=8708](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=8708)
3. Физика. Практикум по решению задач: учебное пособие:[Электронный ресурс] / Л.К. Гладков, А.Ю. Зеневич, Ж.П. Лагутина.- М.: Лань, 2014.- 288с. - URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=41013](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=41013)

**Периодические издания**

4. Наука Кубани
5. Среднее профессиональное образование
6. Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки - Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» URL: [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=7362](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7362)
7. Наука в России База данных компании «Ист Вью» URL : <http://dlib.eastview.com/browse/publication/570/udb/4>

**Интернет-ресурсы1.**

- ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru>
1. ЭБС Издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>
  1. ЭБС «BOOK.ru» <http://www.book.ru/>

**Аннотация дисциплины «Биология»  
специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет»  
среднего профессионального образования**

**Объем трудоемкости:**

36 часов, из них – 36 часов аудиторной нагрузки: лекционных 20 ч., практических 16 ч.

**Цель дисциплины:**

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, о выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о методах научного познания;
- **овладение умениями** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- **воспитание убежденности** в возможности познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- **использование приобретенных биологических знаний и умений** в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдению правил поведения в природе.

## **Место дисциплины в структуре ООП СПО:**

Программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет».

Дисциплина «**Биология**» изучается на 1 курсе во 2 семестре.

## **Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК 1 – 9, ПК 2.1 - 2.4

В результате освоения данной рабочей программы выпускник по направлению подготовки «**Экономика и бухгалтерский учет**» должен обладать следующими компетенциями, сформулированными в соответствии с целями ОПОП.

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

## Профессиональные компетенции (ПК):

Компетенция		Компонентный состав компетенций		
Код	Содержание	Знает:	Умеет:	Владет:
ПК 2.1 - 2.4	<p><b>ПК 2.1.</b> Владение основами теории фундаментальных разделов биологии.</p> <p><b>ПК 2.2</b> Способность применять основные законы биологии при обсуждении полученных результатов, в том числе с привлечением информационных баз данных.</p> <p><b>ПК 2.3.</b> Организовывать биологический эксперимент.</p> <p><b>ПК 2.4.</b> Контролировать рациональное природопользование, бережное отношение к природным ресурсам и к окружающей среде, собственному здоровью.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения биологических теорий и закономерностей клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;</li> <li>- строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;</li> <li>- сущность биологических процессов размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;</li> <li>- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;</li> <li>- биологическую терминологию и символику.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения, вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира, единство живой и неживой природы, отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека, влияние экологических факторов на живые организмы;</li> <li>- решать элементарные биологические задачи;</li> <li>- выявлять приспособления организмов к среде обитания, антропогенные изменения в экосистемах своей местности;</li> <li>- сравнивать биологические объекты и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;</li> <li>- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни в человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;</li> <li>- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;</li> <li>- находить информацию о биологических объектах в различных источниках.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основными методами сбора и анализа эмпирической информации;</li> <li>- навыками системно-аналитического подхода при анализе конкретной проблемной ситуации;</li> <li>- алгоритмом формулирования целей исследования с использованием логических основ системного анализа, пути и ресурсы проведения исследований.</li> </ul>

### Основные разделы дисциплины:

Наименование разделов и тем	Общая трудоёмкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости	
		Всего	аудиторные			самостоятельная работа обучающихся
			лекции	практ.		
Общие представления о жизни	8	4	4		Тест, задачи и упражнения.	
Организм человека и основные его проявления жизнедеятельности	14	8	6		Реферат, тест, задачи и упражнения.	
Человек и окружающая его среда	14	8	6		Тест, задачи и упражнения.	
Всего по дисциплине	36	20	16			

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** дифференцированный зачет

#### Основные источники

1. Каменский, А.А. Биология: Общая биология. 10-11 классы: учебник/ А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник.- М.: Дрофа, 2015.- 368с.
2. Естествознание. Базовый уровень. 10кл.: учебник/ О.С. Габриэлян, И.Г. Остроумов, Н.С. Пурешева, С.А. Сладков, В.И. Сивоглазов,- М.: Дрофа, 2014.-334с.
3. Естествознание. Базовый уровень. 11кл.: учебник/ О.С. Габриэлян, И.Г. Остроумов, Н.С. Пурешева, С.А. Сладков, В.И. Сивоглазов,- М.: Дрофа, 2016.-334с.

#### Дополнительные источники

1. Биология в 2-х т.: учебник/ В.Н. Ярыгин, И.П. Волков.- М.: Юрайт, 2016.- 774с.- [Электронный ресурс] - URL: [http://www.biblio-online.ru/thematic/?5&id=urait.content.C56A4A23-52C4-4412-AAB0-3FFEF53F3345&type=c\\_pub](http://www.biblio-online.ru/thematic/?5&id=urait.content.C56A4A23-52C4-4412-AAB0-3FFEF53F3345&type=c_pub)

2. Верхошенцева, Ю. Биология с основами экологии: учебное пособие / Ю. Верхошенцева. - Оренбург: ОГУ, 2013. - 146 с. - [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259368>

### **Периодические издания**

1. Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки - Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU». - URL: [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=7362](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7362)
2. Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 4: Естественно-математические и технические науки- URL: [http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10\\_id=2351](http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2351)
3. Среднее профессиональное образование
4. Профессиональное образование в современном мире [http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10\\_id=2399](http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2399)

### **Интернет-ресурсы**

1. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» URL: <http://biblioclub.ru>
2. ЭБС Издательства «Лань» URL: <http://e.lanbook.com>
3. ЭБС «BOOK.ru» - <http://www.book.ru/>
4. ЭБС «Юрайт»- <http://www.biblio-online.ru>

**Автор РПД:** преподаватель Ковальчук Людмила Владимировна

### **Аннотация дисциплины «Химия» специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет» среднего профессионального образования**

#### **Объем трудоемкости:**

36 часов, из них – 30 часов аудиторной нагрузки: лекционных 16 ч., практических 14 ч.; 6 часов самостоятельной работы

#### **Цель дисциплины:**

Текущие цели ОПОП СПО включают формирование у студентов

1) общих компетенций, включающих в себя способность:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий;
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**Коммуникативная компетенция** предполагает знание необходимых языков, в том числе и химического, а также способов взаимодействия с людьми непосредственно и на расстоянии, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе. Чтобы учащиеся освоили эту компетенцию, важно зафиксировать необходимое и достаточное число реальных объектов коммуникации и способов работы с ними для ученика каждой ступени обучения.

**Химическая компетенция** включает в себя химически грамотное обращение с веществами, материалами и процессами, безопасное как для собственной жизни, так и для нормального, естественного функционирования окружающей среды.

**Химическая компетенция предполагает** представление о том, что окружающий мир состоит из веществ, которые характеризуются определенной структурой и способны к взаимным превращениям; существует связь между структурой, свойствами и применением веществ; химическое мышление, умение анализировать явления окружающего мира в химических понятиях, способность говорить и думать на химическом языке; понимание роли химии в повседневной жизни, а также в решении глобальных проблем человечества: продовольственной, энергетической, экологической; навыки безопасного обращения с веществами, материалами и химическими процессами в повседневной жизни и практической деятельности, а также умение управлять химическими процессами.

#### **Задачи дисциплины:**

- **воспитание** формирования представления о химии как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание рационального природопользования химических веществ; овладение культурой сохранения природной среды.
- **дальнейшее развитие и совершенствование** способности и готовности к взаимодействию человека с природой и социальной

адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;

- **освоение знаний** о химии как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; правовые нормы химической безопасности и ее разновидности; понятие о химии как неотъемлемой составляющей единой естественнонаучной картины мира.
- **овладение умениями** опознавать, анализировать, классифицировать химические факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности химических процессов и моделировать химическое сознание неразрывной связи человека с естественными науками.
- **применение** полученных знаний и умений в собственной практике; повышение химического мышления, умения анализировать явления окружающего мира в химических понятиях, способность говорить и думать на химическом языке.

### **Место дисциплины в структуре ООП СПО:**

Программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет».

Дисциплина «Химия» изучается на 1 курсе во 2 семестре.

### **Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК 1 – 9, ПК 2.1 - 2.4

В результате освоения данной рабочей программы выпускник по направлению подготовки «Экономика и бухгалтерский учет» должен обладать следующими компетенциями, сформулированными в соответствии с целями ОПОП.

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

### Профессиональные компетенции (ПК):

Компетенция		Компонентный состав компетенций		
Код	Содержание	Знает:	Умеет:	Владет:
ПК 2.1 - 2.4	<b>ПК 2.1.</b> Владение основами теории фундаментальных разделов химии	- важнейшие химические понятия;	- называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатурам;	- основными методами сбора и анализа эмпирической информации;
	<b>ПК 2.2.</b> Способность применять основные законы химии при обсуждении полученных результатов, в том числе с привлечением информационных баз данных.	- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И.Менделеева;	- определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;	- навыками системно-аналитического подхода при анализе конкретной проблемной ситуации;
	<b>ПК 2.3.</b> Организовывать химический эксперимент.	- основные теории химии; химические связи, электролитические диссоциации, строения органических и неорганических соединений;	- характеризовать элементы по их расположению в ПС Д.И.Менделеева, свойства основных классов органических соединений;	- алгоритмом формулирования целей исследования с использованием логических основ системного анализа, пути и ресурсы проведения исследований.
	<b>ПК 2.4.</b> Контролировать и оценивать качество химических веществ и их соединений.	- важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и их соединения, кислоты, благородные газы и другие газы, гидроксиды, соли, органические соединения.	- объяснять зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в ПС Д.И. Менделеева;	- навыками организации и выполнения работ по химии;

## Основные разделы дисциплины:

№ темы	Наименование темы	Количество часов при ОФО			Форма контроля	
		Всего	В том числе			
			Лекции	Практические занятия		СРС
1	Вода и растворы	10	4	4	2	Тест, задачи и упражнения
2	Химические процессы в атмосфере	10	4	4	2	Тест, задачи и упражнения
3	Химия и организм человека	16	8	6	2	Тест, задачи и упражнения
Итого:		36	16	14	6	

### Формы контроля

Дифференцированный зачет

### Информационное обеспечение обучения:

#### Основные источники

1. Габриэлян, О.С. Химия. 10 класс. Базовый уровень: учебник/ О.С. Габриэлян.- М.: Дрофа, 2015.- 191с.
2. Габриэлян, О.С. Химия. 11 класс. Базовый уровень: учебник/ О.С. Габриэлян.- М.: Дрофа, 2015.- 223с.

#### Дополнительные источники

1. Афонина, Л.И. Неорганическая химия : учебное пособие / Л.И. Афонина, А.И. Апарнев, А.А. Казакова. - Новосибирск : НГТУ, 2013. - 104 с. - [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228823>
2. Барковский, Е.В. Общая химия / Е.В. Барковский, С.В. Ткачев, Л.Г. Петрушенко. - Минск : Вышэйшая школа, 2013. - 640 с. - ISBN 978-985-06-2314-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235669>
3. Горленко, В.А. Органическая химия : учебное пособие / В.А. Горленко, Л.В. Кузнецова, Е.А. Яныкина - М. : Прометей, 2012. - Ч. I, II. - 294 с. -[Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=211718>

#### Периодические издания

1. Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки - Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU. - URL: [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=7362](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7362)

2. Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 4: Естественно-математические и технические науки- URL: [http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10\\_id=2351](http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2351)

3. Среднее профессиональное образование

4. Профессиональное образование в современном мире

[http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10\\_id=2399](http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2399)

### **Интернет-ресурсы**

5. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» URL: <http://biblioclub.ru>

6. ЭБС Издательства «Лань» URL: <http://e.lanbook.com>

7. ЭБС «BOOK.ru» - <http://www.book.ru/>

ЭБС «Юрайт»- <http://www.biblio-online.ru>

**Автор РПД:** преподаватель Ковальчук Людмила Владимировна