

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Электростальский колледж»



Д.А. Виногорова

«04» сентября 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.06 Естествознание

Профессия среднего профессионального
образования

43.01.09 Повар, кондитер

базовой подготовки

Форма обучения очная

г.о.Электросталь, 2018

Рабочая программа учебной дисциплины БД.06 Естествознание разработана на основе:

1. Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Естествознание» для профессиональных образовательных организаций. Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на основе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол №3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 374 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО».

2. Примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением федерального учебного методического объединения по общему образованию, протокол от 28.06.2016 № 2/16-з);

3. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по профессии среднего профессионального образования 43.01.09 Повар, кондитер, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 N 1569 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 22.12.2016 N 44898)

4. Учебного плана по профессии 43.01.09 Повар, кондитер, квалификация «повар», «кондитер», утвержденного «15» июня 2018 г., приказ № 155-о.

Авторы программы: преподаватели Коваленко М.Ю.

Самозванцева О.Л.

Ф.и.о.

подпись

Рабочая программа рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин

Протокол заседания № 1 от «04» сентября 2018 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин

Желудкова Людмила Игоревна _____

Фамилия И.О.,

подпись

СОДЕРЖАНИЕ

- | | | |
|--|--------------------|--------|
| 1. ПАСПОРТ
ПРОГРАММЫ
ДИСЦИПЛИНЫ | РАБОЧЕЙ
УЧЕБНОЙ | стр.4 |
| 2. СТРУКТУРА И
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | СОДЕРЖАНИЕ | стр.7 |
| 3. УСЛОВИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | РЕАЛИЗАЦИИ | стр.23 |
| 4. КОНТРОЛЬ И
РЕЗУЛЬТАТОВ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | ОЦЕНКА
ОСВОЕНИЯ | стр.25 |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БД.06 ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.06 Естествознание предназначена для изучения дисциплины в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) с учетом требований ФГОС СПО по ТОП-50 по профессии социально-экономического профиля **43.01.09 Повар, кондитер**.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина БД.06 Естествознание - интегрированная учебная дисциплина, включающая три раздела, обладающие относительной самостоятельностью и целостностью — «Физика», «Химия», «Биология» — что не нарушает привычную логику естественнонаучного образования студентов и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППКРС. В учебном плане ППКРС учебная дисциплина БД.06 Естествознание входит в состав общих образовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий и специальностей СПО.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины БД.06 Естествознание направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о современной естественно-научной картине мира и методах естественных наук; знакомство с наиболее важными идеями и достижениями естествознания, оказавшими определяющее влияние на развитие техники и технологий;
- **овладение умениями** применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации естественно-научного и профессионально значимого содержания; развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации естественно-научной информации;
- **воспитание убежденности** в возможности познания законной природы и использования достижений естественных наук для развития цивилизации и повышения качества жизни;
- **применение естественно-научных знаний** в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

В результате освоения общеобразовательной учебной дисциплины БД.06 Естествознание

Содержание учебной дисциплины «Естествознание» обеспечивает достижение обучающимися 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, используя знания 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;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя естественнонаучные знания, используя для этого доступные источники 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 различных сторон окружающего естественного мира;
- применение основных методов познания (наблюдение, научный эксперимент) для изучения различных сторон естественнонаучной картины мира, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения естественнонаучной информации и оценивать её достоверность для достижения поставленных целей и задач;

предметных:

- сформированность представлений о целостной современной естественнонаучной картине мира, о природе как единой целостной системе, о взаимосвязи человека, природы и общества; о 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 приёмами 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 определённой системой ценностей.

Выпускник должен знать:

- роль естествознания в развитии человеческой цивилизации;
- естественнонаучную терминологию при описании явлений окружающего мира;
- характер явлений в окружающей среде, понимать смысл наблюдаемых процессов, основываясь на естественнонаучном знании; использовать для описания характера протекания процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;
- правила техники безопасности и в соответствии с инструкциями по применению лекарств, средств бытовой химии, бытовых электрических приборов, сложных механизмов, понимая естественнонаучные основы создания предписаний;
- собственную стратегию здоровьесберегающего (равновесного) питания с учетом биологической целесообразности, роли веществ в питании и жизнедеятельности живых организмов;
- механизм влияния на живые организмы электромагнитных волн и радиоактивного излучения, а также действия алкоголя, никотина, наркотических, мутагенных, тератогенных веществ на здоровье организма и зародышевое развитие;

- стратегию поведения в бытовых и чрезвычайных ситуациях, основываясь на понимании влияния на организм человека физических, химических и биологических факторов;

Выпускник должен уметь:

- грамотно применять естественнонаучную терминологию при описании явлений окружающего мира;
- обоснованно применять приборы для измерения и наблюдения, используя описание или предложенный алгоритм эксперимента с целью получения знаний об объекте изучения;
- критически оценивать, интерпретировать и обсуждать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественнонаучной корректности; делать выводы на основе литературных данных;
- извлекать из описания машин, приборов и технических устройств необходимые характеристики для корректного их использования; объяснять принципы, положенные в основу работы приборов;
- действовать в рамках правил техники безопасности и в соответствии с инструкциями по применению лекарств, средств бытовой химии, бытовых электрических приборов, сложных механизмов, понимая естественнонаучные основы создания предписаний;
- формировать собственную стратегию здоровьесберегающего (равновесного) питания с учетом биологической целесообразности, роли веществ в питании и жизнедеятельности живых организмов;
- объяснять механизм влияния на живые организмы электромагнитных волн и радиоактивного излучения, а также действия алкоголя, никотина, наркотических, мутагенных, тератогенных веществ на здоровье организма и зародышевое развитие.

Требования к результатам освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки обучающегося 285 часа, в том числе:

-учебной нагрузки обучающегося 285 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	285
в том числе:	
практические занятия	84
лабораторные занятия	
контрольные работы	
Консультация: для подготовки к защите индивидуального проекта	1
Итоговая аттестация по предмету в форме зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины БД.06 Естествознание: Физика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Введение	2	2
	Содержание учебного материала	2	
	1 Инструктаж по ОТ в каб. № 35 2 Физика – наука о природе. Естественнонаучный метод познания, его возможности и границы применимости. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физические законы. Вводный контроль для обучающихся I курса. Анкетирование обучающихся.		
Раздел 1	Механика	17	
Тема 1 Кинематика	Содержание учебного материала	2	2
	1 Механическое движение. Виды механического движения.		
	2 Характеристики механического движения: перемещение, скорость, ускорение.		
Тема 2 Динамика	Содержание учебного материала	3	2
	1 Законы Ньютона		
	2 Закон всемирного тяготения. Свободное падение		
	3 Вес тела. Невесомость. Перегрузка		
	Контрольная работа № 1 "Основы динамики"	1	
	Практическое занятие № 1 «II закон Ньютона»	1	
	1 Импульс тела. Закон сохранения импульса.		2
	2 Реактивное движение. Этапы освоения космоса		
Тема 4 Колебания и волны	Содержание учебного материала	4	2
	1 Механические колебания. Свободные и вынужденные колебания. Амплитуда, и период, частота, фаза колебаний.		
	2 Механические волны. Свойства механических волн. Поперечные и продольные волны.		
	3 Звуковые волны. Скорость звука. Характеристики звука. Шум. Борьба с шумом		
	4 Инфразвук. Ультразвук.		
	Лабораторная работа № 1	2	

	"Определение ускорения свободного падения при помощи маятника"			
	Практическое занятие № 2,3 Нахождение характеристик гармонического колебания Колебания и волны		2	
Раздел II	Молекулярная физика		16	
Тема 5 Основные положения молекулярно - кинетической теории	Содержание учебного материала		3	2
	1	Основные положения молекулярно – кинетической теории. История атомистических учений. Наблюдения и опыты, подтверждающие атомно-молекулярное строение вещества.		
	2	Идеальный газ. Модель идеального газа. Основное уравнение МКТ (без вывода)		
	3	Уравнение состояния идеального газа		
	Лабораторная работа № 2 "Оценка при помощи необходимых измерений и расчетов массы воздуха в кабинете"		2	
	Практическое занятие № 4 Решение задач на нахождение основных параметров идеального газа, используя уравнение Менделеева - Клапейрона		1	
Тема 6 Основы термодинамики	Содержание учебного материала		3	2
	1	Основные понятия термодинамики. Тепловые процессы. Внутренняя энергия. Первый закон термодинамики. Второй закон термодинамики.		
	2	Тепловые процессы. Уравнение теплового баланса.		
	3	Тепловые двигатели. КПД тепловых двигателей. Тепловые машины, их применение.		
	Контрольные работы № 2 "Основы термодинамики»"		1	
Тема 7 Свойства газов и жидкостей, их взаимные превращения	Содержание учебного материала		1	2
	1	Испарение. Насыщенный пар. Конденсация.		
	Лабораторная работа №3 Измерение влажности воздуха		1	
Тема 8 Строение и свойства твердых тел	Содержание учебного материала		32	2
	1	Кристаллические тела. Аморфные тела.	2	
	2	Деформация тел. Виды деформаций		
	Лабораторная работа № 4 Определение модуля упругости резины		2	
Раздел III	Электродинамика		41	2

Тема 9 Электростатика	Содержание учебного материала		3	
	1	Электрический заряд. Взаимодействие электрических зарядов. Электрическое поле. Закон Кулона.		
	2	Электрическое поле. Силовая характеристика электрического поля.		
	3	Конденсаторы. Емкость. Энергия заряженного конденсатора		
	Контрольная работа № 3 Основы электростатики		1	
Практическое занятие № 5 Решение задач "Закон Кулона"		1		
Тема 10 Законы постоянного тока	Содержание учебного материала		3	2
	1	Электрический ток. Величины, характеризующие режим работы электрической цепи		
	2	Закон Ома для участка.		
	3	Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи.		
	Лабораторная работа № 5 Изучение последовательного соединения проводников Лабораторная работа № 6 Изучение параллельного соединения проводников Лабораторная работа № 7 Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока		6	
Тема 11 Магнитное поле	Содержание учебного материала		2	2
	1	Магнитные материалы.		
	2	Магнитное поле. Магнитная индукция.		
	Контрольная работа № 4 Итоговая контрольная работа		1	
	Лабораторная работа № 8 Наблюдение действия магнитного поля		1	
Тема 12 Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала		4	2
	1	Открытие электромагнитной индукции		
	2	Закон электромагнитной индукции		
	3	Принцип действия электрогенератора.		

	4	Энергия магнитного поля. Энергия электромагнитного поля.		
		Лабораторная работа № 9 Изучение явления электромагнитной индукции	2	
		Практическое занятие № 6 Решение задач "Закон электромагнитной индукции"	1	
		Контрольная работа № 5 «Закон электромагнитной индукции»	1	
Тема 13 Электромагнитные колебания		Содержание учебного материала	4	2
	1	Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания. Вынужденные электромагнитные колебания.		
	2	Период электромагнитных колебаний.		
	3	Переменный электрический ток		
	4	Характеристики переменного тока		
		Практическое занятие № 7 Расчет характеристик переменного тока	1	
		Контрольная работа № 6 Электромагнитные колебания	1	
Тема 14 Производство, передача и использование электрической энергии		Содержание учебного материала	3	2
	1	Производство и передача электрической энергии		
	2	Понятие о принципе работы трансформатора.		
	3	КПД трансформатора		
		Контрольная работа № 7 «Трансформатор»		
Тема 15 Электромагнитные волны		Содержание учебного материала	4	
	1	Электромагнитное поле и электромагнитные волны. Скорость электромагнитных волн. Экспериментальное обнаружение электромагнитных волн. Работы Г. Герца		
	2	Изобретение радио А.С. Поповым		

	3	Принципы современной радиосвязи.		
	4	Классификация электромагнитных волн.		
	Зачетная работа «Радиосвязь» № 8		1	
Раздел IV	Природа света		13	
Тема 16 Природа света	Содержание учебного материала		1	2
	1	Свет как электромагнитная волна. Законы отражения и преломления света.		
	Лабораторная работа № 10 Определение показателя преломления стекла		2	
Тема 17 Волновая оптика	Содержание учебного материала		7	2
	1	Дисперсия света. Спектроскоп		
	2	Интерференция света.		
	3	Дифракция света. Дифракционная решетка		
	4	Спектральный анализ		
	5	Инфракрасное и ультрафиолетовое излучение.		
	6	Рентгеновское излучение		
	7	Шкала электромагнитных излучений		
	Контрольная работа № 9 Электромагнитные волны		1	
	Лабораторная работа № 11 Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки Лабораторная работа № 12 Наблюдение линейчатых и сплошных спектров		2	
Раздел V	Строение атома и квантовая физика		17	
Тема 18 Квантовая физика	Содержание учебного материала		5	2
	1	Гипотеза Планка о квантах.		
	2	Фотоэффект. Внешний и внутренний электрический эффект		
	3	Законы фотоэффекта		

	4	Использование фотоэффекта в технике		
	Контрольная работа № 10 Законы фотоэффекта		1	
	Практическое занятие № 8 Решение задач "Фотоэффект"		1	
Тема 19 Атомная физика	Содержание учебного материала		3	2
	1	Развитие представлений о строении атома		
	2	Строение атома.		
	3	Поглощение и испускание света атомом. Квантование энергии.		
Тема 20 Физика атомного ядра	Содержание учебного материала		8	2
	1	Радиоактивность. Открытие радиоактивности		
	2	Радиоактивные излучения и их воздействие на живые организмы.		
	3	Строение атомного ядра.		
	4	Радиоактивные превращения		
	5	Изотопы. Применение изотопов		
	6	Механизм деления ядер урана.		
	7	Цепная реакция.		
	8	Ядерный реактор.		
Зачет			1	
Обязательная нагрузка			106	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

2.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины БД.06 Естествознание: Химия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ		38	2
Тема 1.1 Основные понятия и законы химии	Содержание учебного материала: Основные понятия химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Основные законы химии	3	
	Практическое занятие Решение задач на нахождение относительной молекулярной массы.	1	
Тема 1.2 Строение атома	Содержание учебного материала: Атом - сложная частица. Состав ядра атома. Нуклоны: протоны и нейтроны. Изотопы и нуклиды.	2	
Тема 1.3 Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома	Содержание учебного материала: Открытие Д.И. Менделеевым Периодического закона. Периодический закон в формулировке Д.И. Менделеева. Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов.	3	2
	Лабораторная работы № 1 Моделирование построения Периодической таблицы химических элементов	1	
Тема 1.4 Строение вещества	Содержание учебного материала: Ионная химическая связь. Катионы, их образование из атомов в результате процесса окисления. Анионы, их образование из атомов в результате процесса восстановления. Ковалентная химическая связь. Механизм образования ковалентной связи Электроотрицательность. Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Водородная связь Чистые вещества и смеси	5	2
Тема 1.5	Содержание учебного материала:	1	2

Дисперсные системы	Классификация дисперсных систем Дисперсные системы и их свойства		
	Лабораторная работа № 2 «Ознакомление со свойствами дисперсных систем»	1	
Тема 1.6 Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация	Содержание учебного материала:	2	2
	Вода. Растворы. Растворение Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Составление уравнений электролитической диссоциации.		
	Практическое занятие Составление уравнений электролитической диссоциации, реакций ионного обмена.	1	
	Лабораторная работа №3 Приготовление растворов с заданной массовой долей растворенного вещества	1	
	Контрольная работа «Электролитическая диссоциация»	1	
Тема 1.7 Классификация неорганических соединений и их свойства	Содержание учебного материала:	7	2
	Кислоты и их свойства. Основания и их свойства. Соли и их свойства. Гидролиз солей Оксиды и их свойства.		
	Лабораторные работы № 4 "Изучение изменения окраски индикаторов в щелочной среде" № 5 "Изучение взаимодействия щелочей с солями" № 6 "Взаимодействие кислот с оксидами, основаниями и солями"	3	
Тема 1.8 Химические реакции	Содержание учебного материала:	1	2
	Классификация химических реакций. Лабораторная работа № 7 "Изучение реакций соединения, разложения, замещения, обмена"	1	
Тема 1.9 Металлы и неметаллы	Содержание учебного материала:	2	2
	Металлы. Особенности строения атомов и кристаллов. Физические свойства металлов. Неметаллы. Особенности строения атомов. Неметаллы – простые вещества. Зависимость свойств галогенов от их положения в Периодической системе.		
	Лабораторная работа № 8 Изучение химических свойств металлов	1	

	Итоговая контрольная работа за I курс обучения	1	
Раздел 2. ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ		68	
Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений			
Тема 2.1 Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений	Содержание учебного материала:	2	2
	Предмет органической химии. Химия соединений углерода. Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Теория химического строения органических соединений. Изомерия. Начала номенклатуры IUPAC.		
	Лабораторная работа №9 Изготовление моделей молекул органических веществ	1	
Углеводороды.			
Тема 2.2 Предельные углеводороды	Содержание учебного материала:	5	2
	Предельные углеводороды (алканы). Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов Химические свойства, получение и применение алканов. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств. Циклопарафины. Получение и физические свойства циклоалканов. Химические свойства циклоалканов.		
	Практическое занятие «Изомерия и номенклатура алканов»	1	
Тема 2.3 Этиленовые и диеновые углеводороды	Содержание учебного материала:	7	2
	Этиленовые углеводороды (алкены). Этилен, его получение (дегидрированием этана, деполимеризацией полиэтилена). Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов. Химические свойства этилена. Применение этилена на основе свойств. Ацетилен и его гомологи (алкины). Получение, изомерия, номенклатура. Химические свойства и применение. Диеновые углеводороды (алкадиены). Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связями. Натуральный и синтетические каучуки. Резина.		
	Контрольная работа «Алканы и алкены»	1	
Тема 2.4. Ацетиленовые углеводороды	Содержание учебного материала:	3	2
	Гомологический ряд алкинов. Электронное и пространственное строение ацетилена и других алкинов. Гомологический ряд и общая формула алкинов. Номенклатура ацетиленовых углеводородов. Химические свойства и применение алкинов. Реакция Зелинского. Применение ацетиленовых углеводородов. Поливинилацетат.		
Тема 2.5. Ароматические углеводороды	Содержание учебного материала:	2	2
	Гомологический ряд аренов. Бензол как представитель аренов. Физические свойства бензола. Химические свойства аренов. Применение и получение аренов.		

Тема 2.6 Природные источники углеводов	Содержание учебного материала:	1	2
	Нефть. Нахождение в природе, состав и физические свойства нефти.		
	Практическое занятие ТЭЖ. Природный и попутный нефтяной газы. Каменный уголь. Основные направления использования каменного угля. Практическое занятие Ректификация нефти, основные фракции ее разделения, их использование. Крекинг нефтепродуктов.	2	
	Лабораторная работа №10 «Ознакомление с коллекцией образцов нефти и продуктов ее переработки»	1	
Кислородсодержащие органические соединения			
Тема 2.7 Гидроксильные соединения	Содержание учебного материала:	8	2
	Спирты. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Химические свойства этанола Спирты. Применение этанола на основе свойств. Алкоголизм, его последствия и предупреждение Глицерин как представитель многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты Применение многоатомных спиртов. Фенол. Физические свойства фенола. Применение фенола на основе свойств.		
	Лабораторная работа №11 Изучение свойств этилового спирта как растворителя № 12 Качественная реакция на многоатомные спирты	2	
	Контрольная работа № «Спирты»	1	
Тема 2.8 Альдегиды и кетоны	Содержание учебного материала:	4	2
	Альдегиды. Понятие об альдегидах. Структурные формулы альдегидов. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Применение формальдегида на основе его свойств. Кетоны. Ацетон, как представитель кетонов. Применение и получение ацетона.		
	Лабораторная работа № 13 «Реакция серебряного зеркала»	1	
2.9. Карбоновые кислоты и их производные	Содержание учебного материала	7	2
	Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Понятие о карбоновых кислотах и их классификация, их номенклатура и изомерия. Химические свойства карбоновых кислот. Реакции, иллюстрирующие кислотные свойства и их сравнение со свойствами неорганических кислот. Образование функциональных производных		

	<p>карбоновых кислот. Реакции этерификации. Ангидриды карбоновых кислот, их получение и применение. Способы получения карбоновых кислот. Отдельные представители и их значение. Важнейшие представители карбоновых кислот, их биологическая роль, специфические способы получения, свойства и применение муравьиной, уксусной, пальмитиновой и стеариновой; акриловой и метакриловой; олеиновой, линолевой илиноленовой; щавелевой; бензойной кислот. Сложные эфиры. Строение и номенклатура сложных эфиров, межклассовая изомерия с карбоновыми кислотами. Способы получения сложных эфиров. Обратимость реакции этерификации и факторы, влияющие на смещение равновесия. Образование сложных полиэфиров. Полиэтилентерефталат. Лавсан как представитель синтетических волокон. Химические свойства и применение сложных эфиров. Способы получения сложных эфиров. Химические свойства и применение сложных эфиров</p>		
	<p>Практическое занятие Растворимость различных карбоновых кислот в воде. Взаимодействие уксусной кислоты с металлами.</p>	1	
	<p>Лабораторные работы № 14 «Изучение свойств карбоновых кислот»</p>	1	
	<p>Контрольная работа «Кислородосодержащие органические соединения»</p>	1	
Тема 3.0 Углеводы	Содержание учебного материала	3	2
	<p>Понятие об углеводах. Классификация углеводов. Биологическая роль углеводов, их значение в жизни человека и общества. Моносахариды. Глюкоза. Фруктоза. Дисахариды. Строение дисахаридов. Полисахариды.</p>		
	<p>Практические занятия Реакция «серебряного зеркала» глюкозы. Взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди (II) при различных температурах.</p>	1	
	<p>Лабораторная работа № 15 Качественная реакция на крахмал.</p>	1	
Тема 3.1 Азотсодержащие органические соединения.	Содержание учебного материала:	3	2
	<p>Амины. Понятие об аминах. Аминокислоты. Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, качественные (цветные) реакции.</p>		
	<p>Лабораторная работа № 16 Проведение качественной реакции на белки</p>	1	

Тема 3.2 Пластмассы и волокна.	Содержание учебного материала:	4	2
	Понятие о пластмассах. Отдельные представители синтетических и искусственных полимеров. Понятие о химических волокнах. Виды химических волокон.		
Тема 3.3 Химия и жизнь	Содержание учебного материала:	1	2
	Химия в быту. Вода. Качество воды. Моющие и чистящие средства.		
	Практическое занятие Правила безопасной работы со средствами бытовой химии.	1	
Зачет		1	
Обязательная нагрузка		106	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

2.4 Тематический план и содержание учебной дисциплины БД.06 Естествознание: Биология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала		
	Объект изучения биологии – живая природа. Признаки живых организмов. Многообразие живых организмов. Уровневая организация живой природы и эволюция. Методы познания живой природы. Общие закономерности биологии. Предмет изучения обобщающего курса «Биология», цели и задачи курса.	2	2
Раздел 1 Учение о клетке	Содержание учебного материала	5	
	Клетка – элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Краткая история изучения клетки. Строение и функции клетки. Прокариотические и эукариотические клетки. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Обмен веществ и превращение энергии в клетке: пластический и энергетический обмен. Строение и функции хромосом. ДНК – носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка.		2
	Практические занятия	5	

	<p>№ 1 Особенности химического состава клетки.</p> <p>№ 2 Органоиды клетки.</p> <p>№ 3 Репликация ДНК</p> <p>№ 4 Транскрипция. Синтез РНК.</p> <p>№ 5 Трансляция. Биосинтез белка</p>		
	Проверочная работа по теме «Учение о клетке»	1	
Раздел 2 Размножение и индивидуальное развитие организмов	Содержание учебного материала	5	
	Организм – единое целое. Многообразие организмов. Размножение – важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение. Индивидуальное развитие организма. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. Органогенез. Постэмбриональное развитие.		2
	Практические занятия № 6 Жизненный цикл клетки. № 7 Стадии митоза, амитоз № 8 Фазы мейоза № 9 Овогенез № 10 Гаметогенез № 11 Оплодотворение	6	
	Проверочная работа по теме «Размножение и индивидуальное развитие организмов»	1	
Раздел 3 Основы генетики и селекции	Содержание учебного материала	5	
	Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Законы генетики, установленные Г. Менделем. Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Значение генетики для селекции и медицины. Генетика человека методы её исследования. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. Закономерности изменчивости. Мутагенные факторы.		2
	Практические занятия № 12 Фенотип. Генотип. Генетическая терминология № 13 Моногибридное скрещивание № 14 Дигибридное скрещивание № 15 Сцепленное с полом наследование № 16 Взаимодействие генов № 17 Генеалогическое древо	6	
	Проверочная работа по теме " Основы генетики и селекции"	1	
Раздел 4.	Содержание учебного материала	5	

Эволюционное учение	История развития эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, Ж.Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественнонаучной картины мира. Концепция вида, его критерии. Популяция. Микроэволюция. Макроэволюция. Доказательства эволюции.		2
	Практические занятия № 18 Адаптации. № 19 Факторы эволюции	2	
	Проверочная работа по теме "Основы учения об эволюции "	1	
Раздел 5 История развития жизни на земле	Содержание учебного материала	5	2
	Гипотезы происхождения жизни. Краткая история развития органического мира. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Современные гипотезы о происхождении человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. Единство происхождения человеческих рас.		
	Практические занятия: № 20 Геохронологическая таблица. № 21 Филогенез живых организмов. № 22 Вымершие животные. № 23 Происхождение человека. Сравнительная характеристика ископаемых остатков № 24 Версии происхождения человеческих рас.	5	
	Проверочная работа по теме «Происхождение жизни»	1	
Раздел 6 Основы селекции и биотехнологии	Содержание учебного материала	4	2
	Закон гомологических рядов Н.И. Вавилова. Основные методы селекции и биотехнологии. Гибридизация. Работы И.Г. Мичурина Метод «ментора». Селекция растений, животных, микроорганизмов. Современная биотехнология. Клеточная и генная инженерия.		
	Практические занятия	3	

	№ 25 Центры происхождения культурных растений. № 26 Происхождение пород домашних животных. № 27 Генно-модификационные технологии		
	Проверочная работа по теме «Основы селекции и биотехнологии »	1	
Раздел 7 Основы экологии	Содержание учебного материала	8	2
	Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Экологические факторы, их значение в жизни организмов Экологические системы. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Биосфера – глобальная экосистема. Учение Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Круговорот важнейших биогенных элементов в биосфере. Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Воздействие производственной деятельности в области своей будущей профессии на окружающую среду.		
	Практические занятия № 28 Закон поглощения энергии экосистем. № 29 Пространственная и видовая структура экосистем. № 30 Пищевые цепи. № 31 Межвидовые отношения в экосистемах. № 32 Ноосфера. Цифровые технологии.	5	
	Проверочная работа по теме «Основы экологии »	1	
зачет		2	
ВСЕГО		73	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ БД.06 ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы интегрированной учебной дисциплины БД.06 Естествознание предполагает наличие в ГБПОУ МО «Электростальский колледж», реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете имеется мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины БД.06 Естествознание входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);
- информационно-коммуникационные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, обеспечивающие освоение интегрированной учебной дисциплины БД.06 Естествознание рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и т. п.

В процессе освоения рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины БД.06 Естествознание студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по физике, химии и биологии, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.), сайтам государственных, муниципальных органов власти.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1.Самойленко П.И. Естествознание. Физика. М.: ОИЦ «Академия», 2018

2.Габриелян О.С. Химия. Естествознание. – М. 2018

3.Каменский А.А. Криксунов Е.А. Учебник «Общая биология» Издательство «Дрофа» 2016 год

Дополнительные источники:

Для обучающихся:

В.Ф. Дмитриева Физика для профессий и специальностей технического профиля:учебник для образовательных учреждений нач. и сред. Проф.образования. М.: Издательский центр «Академия», 2014

П. И. Самойленко Физика Учебник для профессий и специальностей социально – экономического и гуманитарного профилей. М.: Издательский центр «Академия», 2013

В.М. Константинов, А.Г. Резанов, Е. О. Фадеева "Общая биология", М.: Издательский центр «Академия», 2014

Габриелян О.С., Остроумов И.Г. "Химия для профессий и специальностей социально - экономического профиля" – М. 2014

Габриелян О.С., Лысова Г.Г. Химия в тестах, задачах, упражнениях: учеб. пособие для студ. сред. проф. учебных заведений / О.С. Габриелян, Г.Г. Лысова – М., 2013.

Габриелян О.С. Практикум – М., 2014

Для преподавателей

Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.

Интернет-ресурсы

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).

www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).

www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).

www.globalteka.ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).

www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).

www.school.edu.ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).

www.ru/book (Электронная библиотечная система).

www.alleng.ru/edu/phys.htm (Образовательные ресурсы Интернета — Физика).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

<https://fiz.1september.ru> (учебно-методическая газета «Физика»).

www.n-t.ru/nl/fz (Нобелевские лауреаты по физике).

www.nuclphys.sinp.msu.ru (Ядерная физика в Интернете).

www.college.ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ).

www.kvant.mcsme.ru (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).

www.yos.ru/natural-sciences/html (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку »).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения: освоенные умения, усвоенные знания	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
1. грамотно применять естественнонаучную терминологию при описании явлений окружающего мира;	Защита лабораторных работ. Проведение практических занятий. Анализ результатов проведения лабораторной работы преподавателем.
2. обоснованно применять приборы для измерения и наблюдения, используя описание или предложенный алгоритм эксперимента с целью получения знаний об объекте изучения;	Защита лабораторных работ. Проведение практических занятий. Анализ результатов проведения лабораторной работы и практического занятия преподавателем.
3 критически оценивать, интерпретировать и обсуждать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественнонаучной корректности; делать выводы на основе литературных данных;	Создание презентаций и видеороликов на электронных носителях. Подготовка сообщений. Поиск информации в Интернете.
4 извлекать из описания машин, приборов и технических устройств необходимые характеристики для корректного их использования; объяснять принципы, положенные в основу работы приборов;	Защита лабораторных работ. Экспертная оценка на практических занятиях.
5 действовать в рамках правил техники безопасности и в соответствии с инструкциями по применению лекарств, средств бытовой химии, бытовых электрических приборов, сложных механизмов, понимая естественнонаучные основы создания предписаний;	Проведение практических занятий. Анализ результатов проведения практического занятия преподавателем.
6 формировать собственную стратегию здоровьесберегающего (равновесного) питания с учетом биологической целесообразности, роли веществ в питании и жизнедеятельности живых организмов;	Экспертная оценка выполнения исследовательского проекта. Защита лабораторных работ. Экспертная оценка на практических занятиях
7 объяснять механизм влияния на живые организмы электромагнитных волн и радиоактивного излучения, а также действия алкоголя, никотина, наркотических, мутагенных, тератогенных веществ на здоровье организма и зародышевое развитие.	Устный контроль (индивидуальный и фронтальный). Выполнение тестовых заданий. Контрольная работа. Создание презентаций. Защита рефератов.

	Защита индивидуального ученического проекта.
Знать:	
1. роль естествознания в развитии человеческой цивилизации;	Устный контроль (индивидуальный и фронтальный). Выполнение тестовых заданий. Создание презентаций. Выполнение и защита исследовательских проектов.
2. естественнонаучную терминологию при описании явлений окружающего мира;	Устный контроль (индивидуальный и фронтальный). Выполнение тестовых заданий. Контрольная работа
3. правила техники безопасности и в соответствии с инструкциями по применению лекарств, средств бытовой химии, бытовых электрических приборов, сложных механизмов, понимая естественнонаучные основы создания предписаний;	Устный контроль (индивидуальный и фронтальный). Проведение практических занятий. Защита лабораторных работ.
4 собственную стратегию здоровьесберегающего (равновесного) питания с учетом биологической целесообразности, роли веществ в питании и жизнедеятельности живых организмов;	Устный контроль (индивидуальный и фронтальный). Выполнение тестовых заданий. Подготовка сообщений. Поиск информации в Интернете. Создание презентаций.
5. механизм влияния на живые организмы электромагнитных волн и радиоактивного излучения, а также действия алкоголя, никотина, наркотических, мутагенных, тератогенных веществ на здоровье организма и зародышевое развитие;	Подготовка сообщений. Поиск информации в Интернете. Создание презентаций. Выполнение и защита исследовательских проектов.
6. стратегию поведения в бытовых и чрезвычайных ситуациях, основываясь на понимании влияния на организм человека физических, химических и биологических факторов;	Защита лабораторных работ. Проведение практических занятий. Экспертная оценка на практических занятиях

Результаты обучения (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составить план действия. Определить необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий.	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Определять задачи поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска.	Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Психологию коллектива. Психологию личности. Основы проектной деятельности.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Излагать свои мысли на государственном языке. Оформлять документы.	Особенности социального и культурного контекста Правила оформления документов.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии.	Описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности).
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности. Пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья,	Роль физической культуры в общекультурном,

сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	достижения жизненных и профессиональных целей. Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности).	профессиональном и социальном развитии человека. Основы здорового образа жизни. Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности). Средства профилактики перенапряжения.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение.	Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые). Понимать тексты на базовые профессиональные темы. Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые). Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика). Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения. Правила чтения текстов профессиональной направленности.
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи. Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. Оформлять бизнес-план. Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования.	Основы предпринимательской деятельности. Основы финансовой грамотности. Правила разработки бизнес-планов. Порядок выступления презентации. Кредитные банковские продукты.

