

## Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, модулей, практик

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование

Направленность (профиль): «Химия», «Биология»

	Мировоззренческий модуль
	Коммуникативный модуль
	Психолого-педагогический модуль
	Предметные знания по профилю «Химия»
	Предметные знания по профилю «Биология»
	Учебно-исследовательский модуль
	Здоровьесберегающий модуль

### Б1.О.01.01 История (история России, всеобщая история)

**Кол-во з.е./часов:**

3 / 108

Дисциплина изучается в *1 семестре*. Предусмотрены лекционные и семинарские занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – *экзамен*.

**Цель освоения дисциплины** – сформировать у обучающихся комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации, сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно- исторического процесса, с акцентом на изучение истории России, введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

**Разделы дисциплины включают:**

1. История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки.
2. Особенности становления и развития государственности в России и мире. Русские земли в IX – XIII веках.
3. Россия в XIV-XVII веках.
4. Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот.
5. Россия и мир в начале XX века.
6. Россия и Советский Союз в 1921-1945 годах.
7. Советский Союз в 1945-1991 годах.
8. Россия и мир в конце XX – начале XXI веков.

### Б1.О.01.02 Философия

**Кол-во з.е./часов:**

4 / 144

Дисциплина изучается в *3 семестре*. Предусмотрены лекционные и семинарские занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – *экзамен*.

**Цель освоения дисциплины** – формирование представлений о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования; овладение базовыми принципами и приемами философского познания; введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности; развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения

	<p>логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения; овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога, осознание социальной значимости своей деятельности.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Философия, ее предмет и место в культуре.</li> <li>2. Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии.</li> <li>3. Философская онтология.</li> <li>4. Теория познания.</li> <li>5. Философия и методология науки.</li> <li>6. Социальная философия и философия истории.</li> <li>7. Философская антропология.</li> <li>8. Философские проблемы в области профессиональной деятельности. Философские проблемы образования и педагогики.</li> </ol>
<b>Б1.О.01.03 Концепция современного естествознания</b>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <input type="text" value="2"/> / <input type="text" value="72"/></p>	<p>Дисциплина изучается в <i>1 семестре</i>. Предусмотрены лекционные и семинарские занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <i>зачет</i>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – формирование научного мировоззрения будущего учителя на основе ценностей системы представлений о главных, определяющих чертах мира в естественнонаучном его аспекте.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение.</li> <li>2. Природные возможности человека и восприятие мира.</li> <li>3. Методы познания мира.</li> <li>4. Природные объекты и науки их исследующие.</li> <li>5. Формы существования объектов.</li> <li>6. Природные процессы и явления.</li> <li>7. Основные концепции естествознания.</li> <li>8. Преобразующая и созидаящая роль человека в природе.</li> <li>9. Развитие картины мира от натурфилософии до современной естественно-научной картины мира.</li> </ol>
<b>Б1.О.01.04 Культурология</b>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <input type="text" value="2"/> / <input type="text" value="72"/></p>	<p>Дисциплина изучается в <i>1 семестре</i>. Предусмотрены лекционные и семинарские занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <i>зачет</i>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – помощь обучающимся в осознании своих культурных традиций, понимании культуры других народов, определении собственных ценностных ориентиров.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теоретическая культурология</li> <li>2. Социальная культурология</li> <li>3. Историческая культурология</li> <li>4. Культура России.</li> </ol>
<b>Б1.О.01.05 Правоведение</b>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <input type="text" value="2"/> / <input type="text" value="72"/></p>	<p>Дисциплина изучается в <i>3 семестре</i>. Предусмотрены лекционные и семинарские занятия. Отчетность по результатам освоения</p>

	<p>дисциплины – <b>зачет</b>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – формирование основ правовых знаний и глубокого уважения к праву у будущих специалистов, что закладывает фундамент индивидуальной правовой культуры и отношение к праву как к величайшей социальной ценности.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие функции и формы государства. Правовое государство.</li> <li>2. Понятие и признаки права. Норма права. Правоотношение.</li> <li>3. Правовые системы современности. Международное право – особая система права.</li> <li>4. Конституция Российской Федерации – основной закон государства. Федеративное устройство России.</li> <li>5. Права человека – приоритетное направление деятельности государства.</li> <li>6. Гражданское право: основные положения общей части.</li> <li>7. Гражданское право: основные положения особенной части.</li> <li>8. Основы наследственного права.</li> <li>9. Основы семейного права.</li> <li>10. Трудовой договор. Дисциплина труда и ответственность за ее нарушение.</li> <li>11. Основы административного права.</li> <li>12. Основы уголовного права.</li> <li>13. Основы экологического права.</li> <li>14. Правовые основы защиты государственной тайны. Нормативные правовые акты в области защиты информации.</li> <li>15. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности.</li> </ol>
--	--

**Б1.О.01.06 Экономика**

**Кол-во з.е./часов:**

2 / 72

Дисциплина изучается в **4 семестре**. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – **зачет**.

**Цель освоения дисциплины** – приобретение знаний о существующих в России финансовых институтах и финансовых продуктах, а также о способах получения информации об этих продуктах и институтах из различных источников; развитие умения использовать полученную информацию в процессе принятия решений о сохранении и накоплении денежных средств, при оценке финансовых рисков, при сравнении преимуществ и недостатков различных финансовых услуг в процессе выбора; формирование знаний о таких способах повышения благосостояния, как инвестирование денежных средств, использование пенсионных фондов, создание собственного бизнеса.

**Разделы дисциплины включают:**

1. Банковская система России.
2. Фондовый рынок.
3. Страхование.
4. Налоги.
5. Пенсионное страхование.
6. Финансовые механизмы работы фирмы.
7. Бизнес.
8. Финансовые риски.

**Б1.О.01.07 Технология трудоустройства и планирования карьеры****Кол-во з.е./часов:**2 / 72

Дисциплина изучается в **9 семестре**. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – **зачет**.

**Цель освоения дисциплины** – формирование знаний, умений и личностной готовности выпускников к действиям, направленным на достижение успеха в планировании своей профессиональной карьеры и трудоустройстве.

При обучении обучающихся технологии трудоустройства и планирования карьеры используются традиционная и имитационная технология обучения, предполагающая моделирование в учебном процессе различного рода отношений и условий реальной жизни.

**Разделы дисциплины включают:**

1. Ситуация на современном рынке труда; принципы планирования и развития карьеры; правовые аспекты взаимоотношения с работодателем.
2. Способы поиска работы; принципы составления резюме, заполнения анкет и прохождения тестирования; психологические аспекты собеседования с работодателем.

**Б1.О.02.01 Иностранный язык****Кол-во з.е./часов:**9 / 324

Дисциплина изучается с **1 по 3 семестр**. Предусмотрены практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – в 1 и 2 семестрах – **зачет**, в 3 семестре – **экзамен**.

**Цель освоения дисциплины** – овладение студентами необходимым и достаточным уровнем иноязычной коммуникативной компетенции для решения коммуникативных задач в различных областях профессиональной, научной, социокультурной деятельности, при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

**Разделы дисциплины включают:**

1. Я о себе.
2. Россия.
3. Страна изучаемого языка.
4. Жизнь молодежи.
5. Современный мир.
6. Методика обучения биологии и химии.
7. Человек в системе органического мира.
8. Биология как наука.
9. Ботаника.
10. Химия как наука.

**Б1.О.02.02 Русский язык и культура речи****Кол-во з.е./часов:**2 / 72

Дисциплина изучается во **2 семестре**. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – **зачет**.

**Цель освоения дисциплины** – помочь студентам в овладении культурой речи как одним из важнейших средств общения, воспитания, развития учащихся, важнейшим инструментом профессиональной деятельности.

**Разделы дисциплины включают:**

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в курс русского языка и культуры речи.</li> <li>2. Язык. Речь.</li> <li>3. Русский национальный язык и его подсистемы. Понятие культуры речи.</li> <li>4. Нормы современного русского литературного языка.</li> <li>5. Коммуникативные качества речи.</li> <li>6. Функциональные стили современного русского языка. Научный стиль.</li> <li>7. Официально-деловой стиль.</li> <li>8. Публицистический стиль. Разговорный стиль. Художественный стиль.</li> <li>9. Орфография. Пунктуация.</li> <li>10. Совершенствование орфографических и пунктуационных навыков.</li> </ol>
--	--

### Б1.О.02.03 Педагогическая риторика

Кол-во з.е./часов:

2 / 72

Дисциплина изучается в *4 семестре*. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – *зачет*.

**Целью освоения дисциплины** – формирование коммуникативной компетентности будущих педагогов на основе познания ими законов эффективного общения, описанных в исследованиях по педагогической риторике, и приобретения соответствующих умений и навыков; создание условий для овладения обучающимися основами профессиональной этики и речевой культуры; развитие устойчивого познавательного интереса обучающихся к проблемам профессиональной коммуникации и повышение общего уровня их речевой подготовки.

**Разделы дисциплины включают:**

1. Общение и коммуникация.
2. Невербальные средства общения.
3. Коммуникативная ситуация, ее составляющие.
4. Речевая деятельность. Виды речевой деятельности.
5. Текст как продукт речевой деятельности.
6. Речевые жанры. Устная речь ее основные жанры.
7. Коммуникативные качества речи.
8. Межличностное речевое взаимодействие.
9. Устные высказывания профессионального характера.
10. Публичное выступление.
11. Основы полемического мастерства.
12. Письменная речь.
13. Речевой этикет и культура общения.

### Б1.О.02.04 Экономика образования

Кол-во з.е./часов:

2 / 72

Дисциплина изучается в *6 семестре*. Предусмотрены лекционные и семинарские занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – *зачет*.

**Цель освоения дисциплины** – формирование и развитие современного экономического мышления студентов, позволяющего ориентироваться в современном информационном пространстве, правильно оценивать экономические процессы в системе образования, разбираться в основах экономической и хозяйственной

	<p>политики образовательных учреждений и организаций.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в учебный курс «Экономика образования».</li> <li>2. Общая характеристика системы образования России.</li> <li>3. Управление образованием.</li> <li>4. Финансирование образования.</li> <li>5. Совершенствование финансирования образования. Налоги и собственность в образовании.</li> </ol>
<p><b>Б1.О.02.05 Образовательное право</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <u>  2  </u> / <u>  72  </u></p>	<p>Дисциплина изучается в <i>6 семестре</i>. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <i>зачет</i>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – ознакомление обучающихся с законодательными и нормативно- правовыми актами управления образованием, формирование умений эффективной работы в правовом поле образовательной организации.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конституция Российской Федерации как основа правового регулирования в сфере образования.</li> <li>2. Нормативно-правовое обеспечение модернизации российского педагогического образования.</li> <li>3. Образовательные правоотношения в системе непрерывного образования.</li> <li>4. Нормативно-правовое регулирование деятельности педагогических работников.</li> <li>5. Права, обязанности и ответственность ребенка как участника образовательного процесса и формы его правовой защиты в законодательстве РФ.</li> <li>6. Нормативно-правовые и организационные основы деятельности образовательных учреждений.</li> <li>7. Управление системой образования.</li> <li>8. Государственный и государственно-общественный контроль образовательной и научной деятельности образовательных учреждений.</li> <li>9. Нормативно-правовое обеспечение послевузовского и дополнительного профессионального образования.</li> <li>10. Международное образовательное право.</li> </ol>
<p><b>Б1.О.02.06 Информатика и информационно-коммуникационные технологии</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <u>  3  </u> / <u>  108  </u></p>	<p>Дисциплина изучается в <i>1 семестре</i>. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <i>зачет</i>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – формирование представлений о понятии и основных направлениях использования информационно-коммуникационных технологий в образовании, приобретение навыков работы с различными техническими и программными средствами реализации информационных процессов, формирование у обучающихся понимания принципов функционирования программного обеспечения ЭВМ, принципов защиты, обработки и преобразования различных видов информации.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие «информация». Информационные технологии обработки информации.</li> <li>2. Пакеты прикладных программ общего назначения для обеспечения профессиональной деятельности.</li> <li>3. Специализированное программное обеспечение для обеспечения профессиональной деятельности.</li> </ol>		
<b>Б1.О.03.01 Безопасность жизнедеятельности</b>			
<b>Кол-во з.е./часов:</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">/ 108</td> </tr> </table>	3	/ 108	<p>Дисциплина изучается в <b>4 семестре</b>. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>зачет</b>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – теоретическая и практическая профессиональная подготовка бакалавров, направленная на: формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается овладение компетенциями для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности и для успешного решения профессиональных задач, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.</li> <li>2. Опасные ситуации природного характера.</li> <li>3. Опасные ситуации техногенного характера.</li> <li>4. Опасные ситуации социального характера.</li> <li>5. Правовое регулирование и органы обеспечения безопасности жизнедеятельности.</li> <li>6. Организация обеспечения безопасности в образовательной организации.</li> <li>7. Основы медицинских знаний и первой помощи.</li> </ol>
3	/ 108		
<b>Б1.О.03.02 Возрастная анатомия, физиология и гигиена</b>			
<b>Кол-во з.е./часов:</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">/ 72</td> </tr> </table>	2	/ 72	<p>Дисциплина изучается во <b>2 семестре</b>. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>зачет</b>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – формирование у студентов представления об особенностях развивающегося организма, его взаимоотношениях с окружающей средой, взаимодействии структуры и функции на разных возрастных этапах онтогенеза, современном подходе к сохранению и поддержанию здоровья обучающихся.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в возрастную анатомию. Значение возрастной анатомии, физиологии и гигиены для педагогики. Закономерности роста и развития детского организма. Возрастная периодизация. Влияние наследственности и среды на развитие ребенка.</li> <li>2. Онтогенетическое развитие опорно-двигательного аппарата. Возрастные изменения в строении скелета. Возрастные этапы и закономерности развития мышечной деятельности.</li> <li>3. Факторы внешней среды, воздействующие на организм в процессе его жизнедеятельности, роста и развития. Организм - как единое целое. Показатели физического развития и их оценка. Соматотипы.</li> <li>4. Анатомо-физиологические особенности систем организма на</li> </ol>
2	/ 72		

	<p>разных этапах онтогенеза. Внутренняя среда организма. Гомеостаз. Морфофункциональные и возрастные особенности системы дыхания.</p> <p>5. Морфофункциональные и возрастные особенности системы кровообращения. Рефлекторные влияния на деятельность сердца и сосудов.</p> <p>6. Возрастные особенности пищеварительной системы. Обмен веществ и энергии. Возрастные особенности органов выделения.</p> <p>7. Развитие регуляторных систем (гуморальной, нервной). Эндокринная система и её возрастные особенности. Анатомия и физиология нервной системы и её возрастные особенности. Вегетативная нервная система.</p> <p>8. Высшая нервная деятельность. Развитие речи. Память. Типы ВНД. Сенсорные системы организма и их возрастные особенности. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Готовность к обучению.</p> <p>9. Состояние здоровья детей и подростков. Гигиенические основы режима дня. Понятие об утомлении.</p>
--	--

### Б1.О.03.03 Физическая культура и спорт

Кол-во з.е./часов:

2 / 72

Дисциплина изучается в *1 семестре*. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – *зачет*.

**Цель освоения дисциплины** состоит в теоретической и практической профессиональной подготовке бакалавров, направленной на формирование системы знаний, умений в области использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, физической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности; на формирование мотивационно-ценностного отношения к занятиям физической культурой.

**Разделы дисциплины включают:**

1. Физическая культура как учебная дисциплина.
2. Основы здорового образа жизни студента.
3. Оздоровительные системы физических упражнений. Лечебная физическая культура.
4. Оценка физического развития.
5. Развитие двигательных качеств.
6. Организация занятий физической культурой и спортом.
7. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.

### Б1.О.04.01 Введение в профессию

Кол-во з.е./часов:

2 / 72

Дисциплина изучается в *1 семестре*. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – *зачет*.

**Цель освоения дисциплины** – формирование знаний о профессиональной педагогической деятельности учителя школы.

**Разделы дисциплины включают:**

1. Общая характеристика педагогической профессии.
2. Личность школьника как объект и субъект педагогических воздействий.
3. Педагогическая деятельность и личность педагога.



**Б1.О.04.02 Психология****Кол-во з.е./часов:**9 / 324

Дисциплина изучается с *1 по 3 семестр*. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – в 1, 2, 3 семестрах – *экзамен*.

**Цель освоения дисциплины** – подготовка в области основ психологических знаний, позволяющей выпускнику успешно работать в области образования, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями.

**Разделы дисциплины включают:**

1. Предмет психологии. Методы психологического исследования. Основные психологические школы.
2. Психика.
3. Психология деятельности.
4. Ощущения и восприятие.
5. Психология памяти Психология мышления.
6. Психология внимания Психология речи воображения.
7. Психология воли. Психология эмоций.
8. Понятие личности в психологии.
9. Психология темперамента. Психология характера
10. Психология способностей.
11. Предмет социальной психологии. Становление и развитие социальной психологии.
12. Социальная психология личности. Социализация и адаптация.
13. Социальное восприятие. Социальная коммуникация Общение как взаимодействие.
14. Психология малых социальных групп. Групповые феномены.
15. Психология больших социальных групп Массовые социально-психологические явления.
16. Психология лидерства и руководства.
17. Психология конфликта.
18. Предмет психологии развития. Основные проблемы психологии развития.
19. Проблема периодизации возрастного развития. Психология возрастных кризисов.
20. Психология дошкольного возраста.
21. Психология младшего школьного возраста.
22. Психология подросткового возраста.
23. Психология юношеского возраста и молодости.
24. Психология зрелости и старости.
25. Предмет педагогической психологии.
26. Психология обучения, учения, учебной деятельности.
27. Основные направления современного обучения. Развивающее обучение.
28. Учебная деятельность. Учебная мотивация.
29. Дифференциация и индивидуализация обучения.
30. Психология оценки и контроля.
31. Психология воспитания.
32. Психология труда и личности педагога.
33. Психолого-педагогическое сопровождение в работе педагога.
34. Основные направления и содержание деятельности психолого-педагогического сопровождения.

	<p>35. Коррекционно-развивающая работа педагога.</p> <p>36. Психолого-педагогическое сопровождение основных общеобразовательных программ.</p> <p>37. Деятельность педагога в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.</p> <p>38. Документация службы психолого-педагогического сопровождения.</p>
--	--

#### Б1.О.04.03 Педагогика

**Кол-во з.е./часов:**

9 / 324

Дисциплина изучается со **2 по 4 семестр**. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – во 2, 3 семестрах – **зачет**, в 4 семестре – **экзамен**.

**Цель освоения дисциплины** – с точки зрения деятельности преподавателя – создание условий для становления в процессе изучения педагогики гуманистически ориентированного субъекта педагогического процесса, умеющего самостоятельно формировать обобщенное индивидуализированное (личное) педагогическое знание и компетентно творчески применять его сообразно ситуации предметной деятельности и общения с воспитанником (учеником); с точки зрения студента – овладение развивающимся личностным системным педагогическим знанием как средством осмысления и компетентного решения с позиций гуманизма разнообразных практических педагогических проблем (задач).

**Разделы дисциплины включают:**

1. Общие основы педагогики.
2. Дидактика (теория обучения) и педагогические технологии.
3. Теория воспитания и методика воспитательной работы. Управление образовательными системами.
4. Возрастная педагогика. Практическая педагогика.

#### Б1.О.04.04 Технологии инклюзивного образования

**Кол-во з.е./часов:**

2 / 72

Дисциплина изучается в **6 семестре**. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – **зачет**.

**Цель освоения дисциплины** – формирование у студентов системы научных представлений об инклюзивном образовании лиц с ОВЗ, осуществление их личностно-мотивационной, когнитивной и практической подготовки к реализации инклюзивной модели образования на различных уровнях системы образования.

**Разделы дисциплины включают:**

1. Общая характеристика инклюзивного образования.
2. Организация и содержание инклюзивного образования школьников с ОВЗ.
3. Специфика организации образовательного процесса по физической культуре для лиц с ОВЗ.

#### Б1.О.04.05 Педагогическая конфликтология

**Кол-во з.е./часов:**

2 / 72

Дисциплина изучается в **6 семестре**. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – **зачет**.

**Цель освоения дисциплины** – знакомство с различными научными

	<p>интерпретациями педагогического конфликта; формирование теоретических основ педагогической деятельности, ориентированной на конструктивность педагогического конфликта; развитие способности на научной основе интерпретировать конкретные конфликтные ситуации в сфере образования человека, проектировать индивидуальную и групповую стратегию педагогической деятельности в соответствии с принципами ненасилия и толерантности..</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теоретические основы педагогической конфликтологии;</li> <li>2. Конфликты в условиях учебной деятельности.</li> </ol>
<b>Б1.О.04.06 Основы вожатской деятельности</b>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <input type="text" value="3"/> / <input type="text" value="108"/></p>	<p>Дисциплина изучается в <i>4 семестре</i>. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <i>зачет</i>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – обеспечивать подготовку студентов для работы по организации досуговой деятельности детей в детских оздоровительных лагерях, развивая их творческие, лидерские, коммуникативно-организаторские способности и педагогическую технику.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативно-правовые и психолого-педагогические основы деятельности вожатого</li> <li>2. Методика оказания первой медицинской помощи детям в условиях ДОЛ.</li> <li>3. Основы организации работы с временным детским коллективом (отрядная работа).</li> <li>4. Особенности организации смены.</li> <li>5. Программа деятельности отряда (смены).</li> </ol>
<b>Б1.О.05.01 Информационно-коммуникационные технологии в образовании</b>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <input type="text" value="2"/> / <input type="text" value="72"/></p>	<p>Дисциплина изучается в <i>7 семестре</i>. Предусмотрены лекции и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <i>зачет</i>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – ознакомление с общими методами информатизации, адекватными потребностям учебного процесса, контроля и измерения результатов обучения, внеучебной, научно-исследовательской и организационно-управленческой деятельности учебных заведений.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Современные информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) и их использование в образовании.</li> <li>2. Технические и программные средства информатизации образования и науки.</li> <li>3. Технологии и методы информатизации образования.</li> <li>4. Информационная образовательная среда и информационное образовательное пространство.</li> </ol>
<b>Б1.О.05.02 Методика обучения и воспитания в области химии</b>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <input type="text" value="5"/> / <input type="text" value="180"/></p>	<p>Дисциплина изучается в <i>7-8 семестрах</i>. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам</p>

	<p>освоения дисциплины в 7 семестре – <i>зачет</i>, <i>написание и защита курсовой работы</i>, в 8 – <i>экзамен</i>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – подготовка студентов к будущей профессиональной деятельности.</p> <p>Разделы дисциплины включают:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение. Методика обучения химии как наука и как учебная дисциплина.</li> <li>2. Актуализация основных понятий, концепций дидактики химии. Современные требования к результатам обучения.</li> <li>3. Общие основы процесса обучения химии.</li> <li>4. Методические системы и технологии обучения химии.</li> <li>5. Содержание химического образования и построение курсов химии.</li> <li>6. Методические основы формирования химического языка и основных химических понятий.</li> <li>7. Важнейшие этапы и особенности формирования систем понятий о веществе, химическом элементе, химической реакции.</li> <li>8. Изучение важнейших теоретических концепций химии.</li> <li>9. Изучение органических веществ.</li> <li>10. Методика формирования и развития системы химико-технологических понятий и опыта практического обращения с веществами, которые наиболее часто используются в повседневной жизни.</li> </ol>
<p><b>Б1.О.05.03 Методика обучения и воспитания в области биологии</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <input type="text" value="5"/> / <input type="text" value="180"/></p>	<p>Дисциплина изучается в <i>7-8 семестрах</i>. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины в 7 семестре – <i>зачет</i>, в 8 – <i>экзамен, написание и защита курсовой работы</i>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – подготовка студентов к будущей профессиональной деятельности.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методика обучения биологии как наука.</li> <li>2. Основные этапы развития отечественной методики обучения биологии.</li> <li>3. Система биологического образования современной школы.</li> <li>4. Методы и формы обучения биологии.</li> <li>5. Инновационные технологии обучения биологии.</li> <li>6. Элективные курсы и внеклассные занятия по биологии.</li> <li>7. Планирование и учет результатов учебно-воспитательной работы по биологии.</li> <li>8. Материальная база обучения биологии.</li> <li>9. Методика изучения раздела «Растения, бактерии, грибы и лишайники».</li> <li>10. Методика изучения раздела «Животные».</li> <li>11. Методика изучения раздела «Человек и его здоровье».</li> <li>12. Методика изучения раздела «Общая биология».</li> <li>13. Методика изучения пропедевтических курсов (5 класс).</li> </ol>
<p><b>Б1.О.06.01 Общая и неорганическая химия</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <input type="text" value="12"/> / <input type="text" value="432"/></p>	<p>Дисциплина изучается в <i>1 и 2 семестрах</i>. Предусмотрены лекционные и лабораторные занятия. Отчетность по результатам</p>

	<p>освоения дисциплины в 1, 2 семестрах – <i>экзамен</i>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – формирование у студентов углубленных профессиональных знаний в области общей и неорганической химии.</p> <p><b>Разделы дисциплины по общей химии включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные химические понятия и законы. Строение атома.</li> <li>2. Периодическая система элементов Д. И. Менделеева.</li> <li>3. Химическая связь.</li> <li>4. Энергетика химических процессов. Химическая кинетика.</li> <li>5. Растворы и коллоидное состояние.</li> <li>6. Теория электролитической диссоциации.</li> <li>7. Окислительно-восстановительные процессы.</li> <li>8. Комплексные соединения.</li> </ol> <p><b>Разделы дисциплины по неорганической химии включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. s-Элементы. Водород</li> <li>2. s-Элементы – металлы</li> <li>3. p-Элементы III группы</li> <li>4. p-Элементы IV группы</li> <li>5. p-Элементы V группы</li> <li>6. p-Элементы VI группы</li> <li>7. p-Элементы VII группы (галогены)</li> <li>8. p-Элементы VIII группы (благородные газы)</li> <li>9. Общая характеристика d-элементов</li> <li>10. Химия f-элементов</li> </ol>
<p><b>Б1.О.06.02 Органическая химия</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <input type="text" value="8"/> / <input type="text" value="288"/></p>	<p>Дисциплина изучается в <i>3 и 4 семестрах</i>. Предусмотрены лекционные и лабораторные занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <i>экзамен</i>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – состоит в формировании у студентов углубленных профессиональных знаний в области органической химии.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теоретические основы органической химии.</li> <li>2. Реакционная способность органических соединений.</li> <li>3. Общая характеристика углеводов.</li> <li>4. Функциональные производные углеводов.</li> </ol>
<p><b>Б1.О.06.03 Аналитическая химия</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <input type="text" value="12"/> / <input type="text" value="432"/></p>	<p>Дисциплина изучается в <i>5 и 6 семестрах</i>. Предусмотрены лекционные, лабораторные, практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины в 5 и 6 семестрах – <i>экзамен</i>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – формирование системы знаний по основам аналитической химии и химического анализа, умение провести рациональный выбор способа решения конкретной аналитической задачи, приобретение навыков правильного и точного выполнения аналитических операций.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет органической химии Введение в дисциплину.</li> <li>2. Общие теоретические основы аналитической химии.</li> <li>3. Качественный анализ.</li> <li>4. Количественный анализ. Математическая обработка результатов</li> </ol>

	<p>количественного анализа.</p> <p>5. Количественный анализ. Виды количественного анализа.</p> <p>6. Инструментальные (физико-химические) методы анализа.</p>
<p><b>Б1.О.06.04 Химические системы</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <u>3</u> / <u>108</u></p>	<p>Дисциплина изучается в <b>5 семестре</b>. Предусмотрены лекционные и лабораторные занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>зачет, написание и защита курсовой работы</b>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – формирование системы знаний по химии неорганических и органических соединений с позиции ансамблей (систем) взаимодействующих частиц. Изучение химических систем предполагает использование знаний из разных отраслей химической науки – неорганической, органической, физической, коллоидной химии, химии высокомолекулярных соединений.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дисперсные системы.</li> <li>2. Растворы.</li> <li>3. Электрохимические системы.</li> </ol>
<p><b>Б1.О.06.05 Химия высокомолекулярных соединений</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <u>3</u> / <u>108</u></p>	<p>Дисциплина изучается в <b>7 семестре</b>. Предусмотрены лекционные и лабораторные занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>зачет</b>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – формирование системы знаний по методам получения и исследования высокомолекулярных соединений, их физико-химическим свойствам.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общая характеристика ВМС.</li> <li>2. Свойства макромолекул.</li> <li>3. Растворы полимеров.</li> <li>4. Структура и свойства полимеров.</li> <li>5. Синтез полимеров методами полимеризации.</li> <li>6. Синтез полимеров методами поликонденсации.</li> <li>7. Основные представления о химических свойствах полимеров.</li> <li>8. Химические реакции, приводящие к изменению степени полимеризации макромолекул.</li> </ol>
<p><b>Б1.О.06.06 Физическая и коллоидная химия</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <u>10</u> / <u>360</u></p>	<p>Дисциплина изучается в <b>7 и 8 семестрах</b>. Предусмотрены лекционные, и лабораторные занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>экзамен</b>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – формирование системы знаний по основам физической и коллоидной химии, изучение физико-химических закономерностей процессов и явлений, происходящих на границе раздела фаз, а также свойств дисперсных систем.</p> <p><b>Разделы дисциплины по физической химии включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Химическая термодинамика.</li> <li>3. Химическое равновесие.</li> <li>4. Основы методов изучения строения вещества и свойства идеальных газов.</li> <li>5. Фазовые равновесия и растворы неэлектролитов.</li> </ol>

	6. Химическая кинетика и катализ. 7. Электрохимия Разделы дисциплины по коллоидной химии включают: 1. Поверхностные явления. 2. Дисперсные системы. Классификация и свойства. 3. Коллоидные системы.
<b>Б1.О.06.07 Биологическая химия</b>	
<b>Кол-во з.е./часов:</b> <input type="text" value="3"/> / <input type="text" value="108"/>	Дисциплина изучается в <b>9 семестре</b> . Предусмотрены лекционные и лабораторные занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>экзамен</b> . <b>Цель освоения дисциплины</b> – состоит в формировании у студентов углубленных профессиональных знаний в области биологической химии. <b>Разделы дисциплины включают:</b> 1. Химический состав организмов. 2. Белки: состав, структура, свойства, функции. Обмен белков. 3. Нуклеиновые кислоты. 4. Ферменты. 5. Витамины. 6. Углеводы: структура, функции и пути обмена в организме. 7. Липиды. 8. Гормоны: структура, функции, механизмы действия, применение. 9. Биологическое окисление.
<b>Б1.О.06.08 Прикладная химия</b>	
<b>Кол-во з.е./часов:</b> <input type="text" value="4"/> / <input type="text" value="144"/>	Дисциплина изучается в <b>10 семестре</b> . Предусмотрены лекционные и лабораторные занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>зачет</b> . <b>Разделы дисциплины включают:</b> 1. Предмет и задачи 2. Сырье, энергия и вода 3. Экологические проблемы химической технологии. Охрана природы и очистка промышленных выбросов 4. Основные закономерности химической технологии. Реакторы. 5. Каталитические процессы и контактные аппараты 6. Производство серной кислоты. 7. Синтез аммиака. Производство азотной кислоты. 8. Производство минеральных удобрений. 9. Электрохимия. 10. Металлургия. 11. Производство силикатных материалов. 12. Химическая переработка топлива. 1 3. Промышленный органический синтез. 14. Химия и новые материалы. 15. Химия и биорегуляция.
<b>Б1.О.06.09 Ботаника</b>	
<b>Кол-во з.е./часов:</b> <input type="text" value="11"/> / <input type="text" value="396"/>	Дисциплина изучается в <b>1-4 семестре</b> . Предусмотрены лекционные, лабораторные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>экзамен</b> во 2 и 4 семестрах, и <b>зачет</b> в 1 и 3 семестрах.

	<p><b>Цель освоения дисциплины</b> – формирование у студентов углубленных профессиональных знаний в области ботаники.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение. Предмет и содержание ботаники.</li> <li>2. Строение растительной клетки.</li> <li>3. Растительные ткани: классификация и строение.</li> <li>4. Строение семян и проростков.</li> <li>5. Строение и разнообразие корней и корневых систем.</li> <li>6. Побег и системы побегов.</li> <li>7. Строение и функции цветка.</li> <li>8. Плоды: строение, классификация, распространение, значение.</li> <li>9. Прокариоты. Отдел Сине-зеленые водоросли.</li> <li>10. Эукариоты. Подцарство Водоросли.</li> <li>11. Царство грибы. Отдел Слизевики (Миксомицеты).</li> <li>12. Отдел настоящие грибы.</li> <li>13. Лишайники.</li> <li>14. Общая характеристика высших растений.</li> <li>15. Общая характеристика и особенности высших споровых растений.</li> <li>16. Отдел Голосеменные: общая характеристика и их особенности.</li> <li>17. Отдел Покрытосеменные: общая характеристика и их особенности.</li> </ol>
<p><b>Б1.О.06.10 Зоология</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <input type="text" value="10"/> / <input type="text" value="360"/></p>	<p>Дисциплина изучается в <b>2,3,4 семестрах</b>. Предусмотрены лекционные и лабораторные занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>экзамен</b> во 2 и 4 семестрах и <b>зачет</b> в 3 семестре.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – формирование систематизированных знаний в области зоологии с учетом содержательной специфики предмета «Биология» в общеобразовательной школе.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в зоологию.</li> <li>2. Подцарство одноклеточные. Тип Саркодовые и жгутиковые.</li> <li>3. Подцарство одноклеточные. Тип Инфузории. Тип Апикомплекс.</li> <li>4. Происхождение многоклеточных. Тип Губки. Тип Кишечнополостные.</li> <li>5. Тип Плоские черви.</li> <li>6. Тип Круглые черви.</li> <li>7. Тип Кольчатые черви.</li> <li>8. Тип Членистоногие. Подтип Жабернодышащие. Класс Ракообразные.</li> <li>9. Тип Членистоногие. Подтип Хелицероносные. Класс Паукообразные.</li> <li>10. Тип Членистоногие. Подтип Трахейнодышащие. Надкласс Многоножки. Надкласс Шестиногие.</li> <li>11. Тип Моллюски. Тип Иглокожие.</li> <li>12. Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Подтип Личиночнохордовые.</li> <li>13. Подтип Позвоночные. Класс Круглоротые. Класс Хрящевые рыбы.</li> </ol>



	<p>14. Класс Костные рыбы.  15. Класс Земноводные.  16. Класс Пресмыкающиеся.  17. Класс Птицы.  18. Класс Млекопитающие.</p>
<b>Б1.О.06.11 Биология с основами экологии</b>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <input type="text" value="4"/> / <input type="text" value="144"/></p>	<p>Дисциплина изучается в <b>6 семестре</b>. Предусмотрены лекционные и лабораторные занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>экзамен, написание и защита курсовой работы</b>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – обеспечение у обучающихся представления о гипотезах возникновения жизни на Земле, о многообразии растительного и животного мира, о строении, развитии и процессах жизнедеятельности живых организмов, о взаимодействии организмов, как между собой, так и с окружающей их природной средой; углубление знаний обучающихся по биологии и экологии.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Живые системы: особенности биологического уровня организации материи, принципы воспроизводства и развития живых систем, законы генетики, их роль в эволюции; клетки, их цикл; разнообразие живых организмов, принципы их классификации, основные функциональные системы, связь с окружающей средой, надорганизменные системы;</li> <li>2. Физиология, экология здоровье, биосоциальные особенности человека;</li> <li>3. Экология охраны природы: экосистемы, их структура, динамика, пределы устойчивости, роль антропогенных воздействий, принципы рационального природопользования.</li> </ol>
<b>Б1.О.06.12 Цитология</b>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <input type="text" value="2"/> / <input type="text" value="72"/></p>	<p>Дисциплина изучается в <b>3 семестре</b>. Предусмотрены лекционные и лабораторные занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>зачет</b>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – состоит в формировании у студентов углубленных профессиональных знаний в области цитологии (клеточной биологии).</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Клетка – элементарная единица живого.</li> <li>2. Основной постулат клеточной биологии: ДНК-РНК-белок.</li> <li>3. Ядро.</li> <li>4. Цитоплазма и ее структурные компоненты.</li> <li>5. Клеточная дифференцировка.</li> <li>6. Деление клетки.</li> </ol>
<b>Б1.О.06.13 Генетика</b>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <input type="text" value="3"/> / <input type="text" value="108"/></p>	<p>Дисциплина изучается в <b>8 семестре</b>. Предусмотрены лекционные, практические и лабораторные занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>экзамен</b>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – формирование у обучающихся систематизированных знаний о закономерностях наследственности и изменчивости на базе современных достижений различных разделов генетики.</p>

	<p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Материальные основы наследственности.</li> <li>2. Закономерности наследования признаков и принципы наследственности.</li> <li>3. Изменчивость, ее причины и методы изучения.</li> <li>4. Природа гена.</li> <li>5. Генетические основы онтогенеза.</li> <li>6. Генетика популяций и генетические основы эволюции.</li> <li>7. Генетика человека.</li> <li>8. Генетические основы селекции.</li> </ol>
<p><b>Б1.О.06.14 Физиология растений</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <u>7</u> / <u>252</u></p>	<p>Дисциплина изучается в <i>7 и 8 семестрах</i>. Предусмотрены лекционные и лабораторные занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины в 7 семестре – <i>зачет</i>, в 8 – <i>экзамен</i>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – формирование у обучающихся знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах, лежащих в основе физиологических процессов, протекающих в растительных организмах и обоснования практических приемов, направленных на повышение продуктивности растений. Формирование систематизированных знаний в области физиологии растений с учетом содержательной специфики предмета «Биология» в общеобразовательной школе.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение.</li> <li>2. Физиология растительной клетки.</li> <li>3. Водный режим растений.</li> <li>4. Фотосинтез.</li> <li>5. Дыхание растений.</li> <li>6. Минеральное питание растений.</li> <li>7. Рост и развитие растений.</li> <li>8. Физиология устойчивости растений.</li> </ol>
<p><b>Б1.О.06.15 Теория эволюции</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <u>3</u> / <u>108</u></p>	<p>Дисциплина изучается в <i>10 семестре</i>. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <i>зачет с оценкой</i>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – формирование у обучающихся научного представления о причинах и путях развития жизни на Земле. Теория эволюции завершает общую биологическую подготовку студентов и включает в себя в качестве примеров и аргументов данные всех других биологических дисциплин. Основными задачами курса является изучение теории эволюции как единой системы взглядов на развитие живой природы на всех уровнях организации.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теория эволюции – наука об общих закономерностях и движущих силах исторического развития живой природы.</li> <li>2. История развития эволюционных представлений с древности до XX века.</li> <li>3. Теория эволюции как интенсивно развивающаяся область знаний в XX и начале XXI века. Дискуссия вокруг проблемы факторов</li> </ol>

	<p>эволюции.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Органическая эволюция как объективный процесс.</li> <li>5. Учение о микроэволюции.</li> <li>6. Основные пути происхождения таксонов в процессе эволюции.</li> <li>7. Проблемы макроэволюции.</li> <li>8. Экосистемный уровень эволюционного процесса и роль человека в сохранении природного богатства современного мира.</li> </ol>
<p><b>Б1.О.06.16 Биология человека</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <input type="text" value="3"/> / <input type="text" value="108"/></p>	<p>Дисциплина изучается в <i>5 семестре</i>. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <i>зачет</i>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – формирование у студентов представления об основных закономерностях строения организма человека на макро- и микроскопическом уровне.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в анатомию и морфологию человека.</li> <li>2. Опорно-двигательный аппарат. Опорно-двигательный аппарат. Костная система. Соединения костей. Мышечная система.</li> <li>3. Эндокринная система. Состав эндокринной системы. Классификация эндокринных желез по происхождению, топографии и функции. Репродуктивная система.</li> <li>4. Сердечно-сосудистая система.</li> <li>5. Внутренние органы (спланхнология). Топография, особенности строения и функции органов пищеварительной, дыхательной, выделительной систем организма.</li> <li>6. Нервная система.</li> <li>7. Анализаторы. Строение органов чувств и проводящих путей зрительного, вестибулярного, слухового, вкусового анализаторов.</li> <li>8. Строение общего покрова тела.</li> </ol>
<p><b>Б1.О.06.17 Микробиология</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <input type="text" value="2"/> / <input type="text" value="72"/></p>	<p>Дисциплина изучается в <i>7 семестре</i>. Предусмотрены лекционные и лабораторные занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <i>зачет</i>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – состоит в формировании у обучающихся углубленных профессиональных знаний в области микробиологии как одной из основных фундаментальных биологических наук, исходя из достижений этой науки в последние годы и ее практической значимости для человека.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение.</li> <li>2. Строение микроорганизмов.</li> <li>3. Вирусы.</li> <li>4. Рост и культивирование микроорганизмов.</li> <li>5. Генетика прокариот.</li> <li>6. Систематика прокариот.</li> <li>7. Метаболизм и типы жизни.</li> <li>8. Микроорганизмы и эволюционный процесс.</li> <li>9. Экология микроорганизмов и их роль в круговороте веществ в биосфере</li> </ol>

**Б1.О.07.01 Основы математической обработки информации****Кол-во з.е./часов:**2 / 72

Дисциплина изучается в *3 семестре*. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – *зачет*.

**Цель освоения дисциплины** – изучение основ классических методов математической обработки информации и умений применения математического аппарата обработки данных теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач.

**Разделы дисциплины включают:**

1. Информация и её свойства.
2. Математические средства представления информации.
3. Использование элементов теории множеств для работы с информацией.
4. Использование логических законов при работе с информацией.
5. Математические модели в науке как средство работы с информацией.
6. Элементы комбинаторики.
7. Элементы теории вероятностей.
8. Элементы математической статистики.
9. Математическая обработка исследовательских данных.

**Б1.О.07.02 Основы проектной деятельности****Кол-во з.е./часов:**2 / 72

Дисциплина изучается во *2 семестре*. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – *зачет*.

**Цель освоения дисциплины** – состоит в развитии исследовательской компетентности обучающихся посредством освоения ими методов научного познания и умений учебно-исследовательской и проектной деятельности.

**Разделы дисциплины включают:**

1. Наука и ее роль в развитии общества.
2. Научное исследование и его этапы.
3. Методологические основы научного знания.
4. Выбор направления научно-исследовательской работы.
5. Научная информация: поиск, накопление, обработка.
6. Внедрение научных исследований и их эффективность.
7. Общие требования к научно-исследовательской работе.
8. Основные требования к написанию, оформлению и защите научных работ студентов.

**Б1.В.01.01 Органический синтез****Кол-во з.е./часов:**2 / 72

Дисциплина изучается в *5 семестре*. Предусмотрены лекционные и лабораторные занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – *зачет*.

**Цель освоения дисциплины** – освоение основ органического синтеза, его задач и принципов, а также обобщение знаний об особенностях строения органических молекул и процессах, в которых они принимают участие. Главной задачей дисциплины является формирование практических навыков выполнения химического (органического) эксперимента.

	<p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в органический синтез</li> <li>2. Методы выделения и очистки органических веществ.</li> <li>3. Формирование углеводородного скелета молекулы и её функционализация</li> <li>4. Реагенты, эквиваленты, синтоны</li> <li>5. Планирование и анализ синтеза</li> <li>6. Идентификация органических соединений.</li> </ol>
<b>Б1.В.01.02 Химия поверхностно-активных веществ</b>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <input type="text" value="3"/> / <input type="text" value="108"/></p>	<p>Дисциплина изучается в <b>10 семестре</b>. Предусмотрены лекционные и лабораторные занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>зачет</b>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – изучение теоретических и экспериментальных основ химии поверхностно-активных веществ (ПАВ)</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие сведения о поверхностно-активных веществах (ПАВ), их назначении и областях применения. Классификация ПАВ.</li> <li>2. Синтез ПАВ различных классов.</li> <li>3. Особенности строения ПАВ и физико-химические свойства их растворов.</li> </ol>
<b>Б1.В.01.03 Физико-химические методы исследования</b>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <input type="text" value="3"/> / <input type="text" value="108"/></p>	<p>Дисциплина изучается в <b>10 семестре</b>. Предусмотрены лекционные и лабораторные занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>зачет</b>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – изучение теоретических и экспериментальных основ физико-химических методов анализа.</p> <p>Разделы дисциплины включают:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы хроматографических методов анализа;</li> <li>2. Основы оптических методов анализа;</li> <li>3. Основы электрохимических методов анализа;</li> <li>4. Способы обработки сигнала в физико-химических методах анализа.</li> </ol>
<b>Б1.В.01.04 Химия окружающей среды</b>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <input type="text" value="5"/> / <input type="text" value="180"/></p>	<p>Дисциплина в <b>7 семестре</b>. Предусмотрены лекционные и лабораторные занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>зачет</b>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – формирование у обучающихся углубленных профессиональных знаний в области химии окружающей среды.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в химию окружающей среды.</li> <li>2. Окислительные процессы в географической оболочке.</li> <li>3. Окислительные процессы в атмосфере.</li> <li>4. Химия гидросферы. Кислотные осадения.</li> <li>5. Химия литосферы и окислительные процессы в ней.</li> <li>6. Глобальные биохимические циклы.</li> <li>7. Антропогенные загрязнения природных сред.</li> <li>8. Экологический мониторинг.</li> </ol>

**Б1.В.01.05 Теория и методика решения задач по химии****Кол-во з.е./часов:**4 / 144

Дисциплина в *5 семестре*. Предусмотрены практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – *зачет с оценкой*.

**Цель освоения дисциплины** – обеспечивает качественную и профессионально-дидактическую подготовку учителей химии, способных квалифицированно осуществлять предметное обучение химии, полноценно реализуя в химико-образовательном процессе современные функции учителя средней школы.

**Разделы дисциплины включают:**

1. Расчетные химические задачи.
2. Общий подход к решению задач.
3. Методика решения задач на вывод химических формул соединений.
4. Развитие интереса к химии через решение химических задач. Экспериментальные задачи.
5. Задачи высокого уровня сложности.
6. Олимпиадные задачи по химии.

**Б1.В.01.06 Организация внеурочной работы в предметном обучении****Кол-во з.е./часов:**2 / 72

Дисциплина в *9 семестре*. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – *зачет*.

**Цель освоения дисциплины** – познакомить обучающихся с игровыми технологиями и возможностями их использования при обучении и воспитании в химии и биологии в средней школе..

**Разделы дисциплины включают:**

1. Общие вопросы организации внеурочной деятельности обучающихся среднего общего образования;
2. Экологическое образование школьников во внеурочной деятельности;
3. Содержание и формы организации внеурочной деятельности школьников в образовательном процессе по химии (биологии).

**Б1.В.01.07 История химии****Кол-во з.е./часов:**2 / 72

Дисциплина в *9 семестре*. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – *зачет*.

**Цель освоения дисциплины** – состоит в формировании комплекса знаний о взаимной связи важнейших понятий и моделей, используемых в главных химических дисциплинах; представлений о химических понятиях и представлениях во времени и пространстве.

**Разделы дисциплины включают:**

1. Содержание и основные особенности химии.
2. Методологические проблемы химии. Фундаментальные понятия химии и их эволюция.
3. Основные этапы истории развития системы химических наук. Химия в Древнем мире, в Средние века и в эпоху Возрождения.
4. Химия XVII-XVIII вв.
5. Химия XIX в. 6. Химия в XX в.

**Б1.В.02.01 Биогеография**

<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <u>2</u> / <u>72</u></p>	<p>Дисциплина изучается в <b>9 семестре</b>. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>экзамен</b>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – изучение географического распределения организмов и их сообществ, закономерностей такого распределения, структурно-функциональных и исторических особенностей живого покрова на планете.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение.</li> <li>2. Ареал, его структура и динамика.</li> <li>3. Флора и фауна.</li> <li>4. Флористические и фаунистические царства.</li> <li>5. Зональные и интразональные биомы Земли.</li> </ol>
<p><b>Б1.В.02.02 Гистология</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <u>3</u> / <u>108</u></p>	<p>Дисциплина изучается в <b>5 семестре</b>. Предусмотрены лекционные и лабораторные занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>экзамен</b>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – состоит в формировании у обучающихся углубленных профессиональных знаний в области гистологии.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гистология как наука.</li> <li>2. Эпителиальные ткани.</li> <li>3. Ткани внутренней среды.</li> <li>4. Мышечная ткань.</li> <li>5. Нервная ткань.</li> </ol>
<p><b>Б1.В.02.03 Молекулярная биология</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <u>3</u> / <u>108</u></p>	<p>Дисциплина изучается в <b>10 семестре</b>. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>зачет с оценкой</b>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – сформировать у обучающихся знания о содержании, теоретических и практических задачах молекулярной биологии как науки об особенностях строения и свойств молекул, обеспечивающих существование биологической формы движения материи; ее месте и роли в комплексе наук, составляющих современную физико-химическую биологию (биофизика, биохимия, молекулярная биология, биоорганическая химия).</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. История возникновения и развития молекулярной биологии.</li> <li>2. Методы молекулярной биологии.</li> <li>3. Молекулярная биология нуклеиновых кислот.</li> <li>4. Молекулярная биология белков.</li> <li>5. Межмолекулярные взаимодействия и их роль в функционировании живых систем.</li> <li>6. Молекулярные механизмы регуляции клеточного цикла, дифференцировки, развития и старения.</li> <li>7. Перспективы развития молекулярной биологии.</li> </ol>
<p><b>Б1.В.02.04 Введение в биотехнологию</b></p>	

<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <u>3</u> / <u>108</u></p>	<p>Дисциплина изучается в <b>9 семестре</b>. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>зачет</b>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – состоит в формировании у студентов углубленных профессиональных знаний в области биотехнологии.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы генетической инженерии и ее использование в биотехнологии.</li> <li>2. Основы клеточной инженерии и ее использование в биотехнологии.</li> <li>3. Биотехнология производства метаболитов.</li> <li>4. Биоиндустрия ферментов.</li> <li>5. Биотехнология крупномасштабных производств.</li> <li>6. Источники энергии и биотехнология.</li> <li>7. Экологическая биотехнология.</li> </ol>
<p><b>Б1.В.02.05 Биогеоценология</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <u>2</u> / <u>72</u></p>	<p>Дисциплина изучается в <b>9 семестре</b>. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>зачет</b>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – формирование у обучающихся знаний о структурно-функциональной организации основных типов экосистем суши и принципах их устойчивого существования в разных физико-географических условиях.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экосистемы. Понятие, структура, свойства. Типизация и иерархия экосистем;</li> <li>2. Законы организации и функционирования экосистем;</li> <li>3. Биогеохимические круговороты и продуктивность экосистем;</li> <li>4. Типизация и иерархия экосистем;</li> <li>5. Дождевой тропический лес;</li> <li>6. Листопадный тропический лес;</li> <li>7. Саванны;</li> <li>8. Субтропические жестколистные леса и кустарники;</li> <li>9. Пустыни и полупустыни;</li> <li>10. Степи, прерии, пампы;</li> <li>11. Широколиственные и смешанные леса умеренных широт;</li> <li>12. Хвойные и мелколиственные бореальные леса;</li> <li>13. Тундры и приполярные пустоши;</li> <li>14. Биомы гор;</li> <li>15. Экосистемы морей и прибрежные экосистемы;</li> <li>16. Экосистемы пресных водоемов.</li> </ol>
<p><b>Б1.В.02.06 История биологии</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <u>2</u> / <u>72</u></p>	<p>Дисциплина изучается в <b>10 семестре</b>. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>зачет</b>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – состоит в формировании представлений о важнейших этапах становления и развития познания живой природы с древнейших времен до настоящего времени.</p>



	<p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Представления о живой природе в античном мире.</li> <li>2. Уровень изучения живой природы в Средневековье.</li> <li>3. Основные достижения в изучении живой природы в XV-XVII вв.</li> <li>4. Основные направления изучения живой природы в XVIII в.</li> <li>5. Основные направления изучения живой природы в XVIII в.</li> <li>6. Успехи развития биологии XIX-XX в и ее эволюционные направления.</li> <li>7. Основные направления развития биологии во второй половине XX в.</li> </ol>
<p><b>Б1.В.ДВ.01.01      Общая и прикладная физическая подготовка</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-      /    328</span></p>	<p>Дисциплина изучается в <b>1-6 семестрах</b>. Предусмотрены практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>зачет</b> в 1-6 семестрах.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – выявление способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности, развитие способности совершенствовать общеинтеллектуальный и общекультурный уровень будущих бакалавров и использовать знание современных проблем физической культуры при решении образовательных и профессиональных задач.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Учебно-тренировочный курс. <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Легкая атлетика.</li> <li>1.2. Гимнастика. <ol style="list-style-type: none"> <li>1.2.1. Основная гимнастика.</li> <li>1.2.2. Оздоровительная гимнастика.</li> </ol> </li> <li>1.3. Спортивные игры. <ol style="list-style-type: none"> <li>1.3.1. Баскетбол.</li> <li>1.3.2. Волейбол.</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>2. Прикладная физическая подготовка.</li> </ol>
<p><b>Б1.В.ДВ.01.02      Прикладная физическая подготовка (по видам спорта)</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-      /    328</span></p>	<p>Дисциплина изучается в <b>1-6 семестрах</b>. Предусмотрены практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>зачет</b> в 1-6 семестрах.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – использование разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Баскетбол</li> <li>1.2 Волейбол</li> <li>1.3. Мини-футбол</li> </ol>
<p><b>Б1.В.ДВ.02.01      Формирование организаторских способностей педагога</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2      /    72</span></p>	<p>Дисциплина изучается в <b>8 семестре</b>. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>зачет</b> в 8 семестре.</p>

	<p><b>Цель освоения дисциплины</b> – практическая подготовка будущих специалистов к осуществлению профессиональной деятельности. Подготовить будущих педагогов к работе в образовательных учреждениях, наиболее полно реализовать свой творческий потенциал и сформировать стремление к самосовершенствованию в процессе овладения основами педагогического мастерства.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Структура организаторской деятельности и её особенности;</li> <li>2. Виды деятельности детей и общие технологические требования к их организации;</li> <li>3. Учебно-познавательная деятельность и технология её организации;</li> <li>4. Ценностно-ориентационная деятельность и её связь с другими видами развивающей деятельности;</li> <li>5. Технология организации развивающих видов деятельности школьников;</li> <li>6. Технология организации коллективной творческой деятельности;</li> <li>7. Организация и координирование деятельности профессионального коллектива.</li> </ol>
<p><b>Б1.В.ДВ.02.02 Педагогическое мастерство</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <u>  2  </u> / <u>  72  </u></p>	<p>Дисциплина изучается в <b>8 семестре</b>. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>зачет</b> в 8 семестре.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – сформировать стремление обучающихся к самосовершенствованию в процессе овладения основами педагогического мастерства.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Педагогическое мастерство педагога;</li> <li>2. Педагогическая техника как элемент педагогического мастерства;</li> <li>3. Мастерство педагогического взаимодействия.</li> </ol>
<p><b>Б1.В.ДВ.03.01 Психология семейных отношений</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <u>  4  </u> / <u>  144  </u></p>	<p>Дисциплина изучается в <b>8 семестре</b>. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <b>зачет с оценкой</b> в 8 семестре.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – является изучение основных подходов к пониманию сути семейных отношений.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Функции семьи, в связи с особенностями современной семьи, ее структуры и динамики развития;</li> <li>2. Семейные отношения, культура семейных отношений, психологический климат, нарушения семейных отношений, их причины и возможная коррекция;</li> <li>3. Конфликты в семье: их причины, динамика, последствия и профилактика конфликтов психологическая деформация личности при деструктивных семейных отношениях, ее причины и возможность профилактики,</li> <li>4. Психология распада семейных отношений, развод - его последствия и совладание с ними,</li> <li>5. Проблемы воспитывающей семьи: родительские установки и стили воспитания, влияние детско-родительских отношений на</li> </ol>

	формирование личности ребенка.
<b>Б1.В.ДВ.03.02 Психология делового общения</b>	
<b>Кол-во з.е./часов:</b> 4 / 144	<p>Дисциплина изучается в <i>8 семестре</i>. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <i>зачет с оценкой</i> в 8 семестре.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – формирование комплекса знаний, умений и навыков в области психологии общения. Ознакомление с основными аспектами психологии делового взаимодействия и оптимизация умений и навыков делового общения.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Психологические основы делового общения;</li> <li>2. Психологические особенности личности;</li> <li>3. Особенности развития и функционирования трудового коллектива;</li> <li>4. Способы ведения эффективной деловой коммуникации.</li> </ol>
<b>Б1.В.ДВ.04.01 Психология девиантного поведения</b>	
<b>Кол-во з.е./часов:</b> 2 / 72	<p>Дисциплина изучается в <i>9 семестре</i>. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <i>зачет</i>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> – формирование у обучающихся в рамках профессиональных компетенций систематизированных знаний о различных подходах к объяснению причин отклоняющегося поведения; о факторах, влияющих на успешность личностной и социальной адаптации человека; о превенции и интервенции отклоняющегося поведения подростков.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теоретико-методологические подходы к изучению девиантного поведения в зарубежной и отечественной науке;</li> <li>2. Психолого-педагогическая характеристика личности девианта, моделей и основных видов отклоняющегося поведения личности;</li> <li>3. Психолого-педагогическое воздействие на отклоняющееся поведение личности.</li> </ol>
<b>Б1.В.ДВ.04.02 Основы биоэтики</b>	
<b>Кол-во з.е./часов:</b> 2 / 72	<p>Дисциплина изучается в <i>9 семестре</i>. Предусмотрены лекции и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – <i>зачет</i>.</p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> состоит в овладение обучающимися педагогическими умениями и навыками для реализации профильного обучения как одного из направлений школьного химико-биологического образования в современной школе.</p> <p><b>Разделы дисциплины включают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение. Философские основы биоэтики.</li> <li>2. Области использования животных и растений. Общественные и правовые аспекты защиты живой природы.</li> <li>3. Воспитание, образование и биоэтика. Основы антропологии.</li> <li>4. Биоэтика и современная генетика.</li> <li>5. Этико-правовые документы.</li> </ol>
<b>Б2.О.01.01(У) Учебная практика (ознакомительная)</b>	
<b>Кол-во з.е./часов:</b>	Практика проводится на базе общеобразовательных организаций на

3-м курсе обучения (**5,6 семестры**). Организуется в рассредоточенном режиме – по типу организации в расписании обучающихся еженедельного «школьного дня». В ее основные задачи входит актуализация и практическая отработка теоретических знаний и умений, полученных и получаемых в процессе изучения дисциплин (разделов) модуля «Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности», знакомство с полем будущей профессиональной деятельности и формирование на этой основе профессиональной позиции, основанной на понимании социальной значимости профессии; способности осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики; опыта проектирования, организации и анализа образовательных программ; навыков конструктивного взаимодействия со всеми субъектами педагогического процесса; профессионально-значимых качеств, стремления к профессиональному саморазвитию; умения осуществлять рефлексивный анализ собственной деятельности, способности распознавать трудности в деятельности и устранять их.

Разделы практики включают:

1. Изучение особенностей организации учебно-воспитательной работы в образовательной организации (изучение опыта учебно-воспитательной работы в образовательной организации, изучение нормативно-правовой и отчетной документации педагога, изучение содержания, технологий и специфики работы педагога и т.п.).
2. Изучение особенностей развития ученического коллектива и индивидуально-личностных особенностей обучающихся (в том числе обучающихся, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, или испытывающих сложности в обучении и социализации, обучающихся с ОВЗ).
3. Проектирование, проведение и самоанализ воспитательных мероприятий разных видов (культурно-досуговых, интеллектуальных, экологических, спортивных и др.).
4. Проектирование плана работы педагога (классного руководителя) с учетом особенностей ученического коллектива.
5. Освоение различных технологий решения профессиональных задач.

#### **Б2.О.01.02(П) Производственная практика (педагогическая)**

**Кол-во з.е./часов:**

Практика (летняя вожатская) является частью системы профессиональной практической подготовки бакалавров, проводится на базе образовательных организаций и других организаций, обеспечивающих сферу отдыха, образовательного досуга и оздоровления детей на 3-м курсе обучения (6 семестр). Организуется дискретно, в режиме, согласованном с длительностью смен в детских лагерях и на пришкольных детских площадках. В ее основные задачи входит актуализация и практическая отработка теоретических знаний и умений, полученных и получаемых в процессе изучения дисциплин «Психология», «Педагогика», «Основы вожатской деятельности», знакомство с полем будущей профессиональной деятельности и формирование на этой основе готовности к взаимодействию с участниками

	<p>образовательного процесса; способности организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности; профессионально-значимых качеств, стремления к профессиональному саморазвитию; умения осуществлять рефлексивный анализ собственной деятельности, способности распознавать трудности в деятельности и устранять их.</p> <p>Программа производственной практики состоит из нескольких взаимосвязанных тематических разделов, каждый из которых является направлением деятельности обучающегося в период практики, а именно:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение особенностей развития временного детского коллектива и индивидуально-личностных особенностей обучающихся (в том числе обучающихся, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, или испытывающих сложности в обучении и социализации, обучающихся с ОВЗ).</li> <li>2. Проектирование, проведение и самоанализ воспитательных мероприятий разных видов (культурно-досуговых, интеллектуальных, экологических, спортивных и др.).</li> <li>3. Проектирование плана работы вожатого (воспитателя) с учетом особенностей временного детского коллектива.</li> <li>4. Освоение различных технологий решения профессиональных задач.</li> </ol>
<p><b>Б2.О.02.01(У) Учебная практика (технологическая)</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <u>3</u> / <u>108</u></p>	<p>практика является частью системы методической подготовки бакалавров, проводится на базе образовательных организаций, в том числе дополнительного образования на 4-м курсе обучения (8 семестр).</p> <p>Цель практики – изучение принципов организации методической работы образовательных учреждений, методических объединений, учебно-методических кабинетов (центров); анализируют принципы дидактики, систему организации образовательного процесса в учреждениях общего и дополнительного образования; наблюдают за реализацией принципов и порядком разработки учебно-программной документации, учебных планов по предметам Биология и Химия, знакомятся с образовательными программами и типовым перечнем учебного оборудования и учебно-методической документации, направленной на создание и функционирование инклюзивной образовательной среды. Разрабатывают методическое обеспечение уроков и внеклассных занятий по Биологии и Химии на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся, включая детей с ОВЗ.</p>
<p><b>Б2.О.02.02(П) Производственная практика (педагогическая)</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <u>12</u> / <u>432</u></p>	<p>Производственная педагогическая практика является обязательной и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Организуется производственная педагогическая практика на базе образовательных учреждений общего образования. Целью производственной педагогической практики является получение профессиональных умений и опыта профессиональной</p>

	<p>деятельности, а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организация обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику областей знаний (в соответствии с реализуемыми профилями);</li> <li>- организация взаимодействия с общественными и образовательными организациями, детскими коллективами и родителями для решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>- использование возможностей образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий;</li> <li>- осуществление профессионального самообразования и личностного роста, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры;</li> <li>- изучение, формирование и реализация потребностей детей и взрослых в культурно-просветительской деятельности;</li> </ul> <p>Отчетная документация по производственной педагогической практике является важным структурным элементом практического задания в рамках государственного (демонстрационного) экзамена.</p>
<p><b>Б2.О.03.01(У)      Учебная практика      (ознакомительная)</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6 / 216</span></p>	<p>В ходе учебных ознакомительных практик по методикам обучения химии (биологии) (рассредоточенные) обучающиеся изучают принципы организации методической работы образовательных учреждений, методических объединений, учебно-методических кабинетов (центров); анализируют принципы дидактики, систему организации образовательного процесса в учреждениях общего и дополнительного образования; наблюдают за реализацией принципов и порядком разработки учебно-программной документации, учебных планов по предметам Биология и Химия, знакомятся с образовательными программами и типовым перечнем учебного оборудования и учебно-методической документации, направленной на создание и функционирование инклюзивной образовательной среды. Разрабатывают методическое обеспечение уроков по Биологии и Химии на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся, включая детей с ОВЗ.</p>
<p><b>Б2.О.04.01(У)      Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы))</b></p>	
<p><b>Кол-во з.е./часов:</b>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">12 / 432</span></p>	<p>Программа учебной практики состоит из 4 взаимосвязанных тематических разделов, каждый из которых отражает конкретный способ деятельности обучающегося в период практики, а именно:</p> <p><i>1 курс. «Введение в проектную и исследовательскую деятельность».</i> Изучение особенностей организации исследовательской деятельности педагога посредством освоения метода теоретического анализа (работа с фондами научной библиотеки, информационных систем вуза и т.п.). Изучение направлений, структуры, задач, методов проектной и исследовательской деятельности в образовании посредством участия в специально организованных экскурсиях и посещения тематических мероприятий, связанных с данными аспектами деятельности педагога (в т.ч. ежегодной научно-практической</p>

конференции вуза «Катановские чтения»). *(Итоговое задание: представление тематического эссе).*

*2 курс. «Организационные основы проектной и исследовательской деятельности в общем образовании».*

Изучение организационных особенностей исследовательской деятельности педагога в соответствии со спецификой предметной области и участие в научно-практической конференции. *(Итоговое задание: представление реферата (или публикация тезисов в сборнике конференции).*

*3 курс. «Разработка проектов в общем образовании».* Разработка проекта образовательного события для школьников (учебное, внеурочное, культурно-досуговое др.), связанного с содержанием предметной области и представление данного проекта на научно-практической конференции вуза в форме выступления/доклада. *(Итоговое задание: представление проекта на конференции с подтверждением участия сертификатом названной конференции (выступление/доклад)).*

*4 курс. «Методические и исследовательские аспекты проектной деятельности в общем образовании».*

Разработка программы исследования, связанного с реализацией проекта образовательного события для школьников (учебное, внеурочное, культурно-досуговое др.) по тематике выпускной квалификационной работы (ВКР) и базирующегося на материалах разработок обучающихся, подготовленных на 2-3 курсах, и представление данной программы на научно-практической конференции вуза для студентов, аспирантов и молодых ученых в форме статьи. *(Итоговое задание: представление программы исследования, связанного с реализацией проекта по тематике ВКР).*

Средством фиксации текущих результатов освоения обучающимся учебно-исследовательского модуля в «накопительном» режиме является портфолио. Использование портфолио в части мониторинга развития способности обучающегося к проектной и исследовательской деятельности обеспечивает сопровождение будущего педагога в процессе личностно-профессионального саморазвития. Субъектами, контролирующими формирование обучающимися их портфолио по аспекту проектной и исследовательской деятельности, выступают преподаватели выпускающей кафедры как руководители ВКР выпускников вуза.

По итогам каждого раздела практики проводится зачет в форме письменного представления обучающимся итогового задания.

**Б2.О.04.02(П)**

**Производственная практика (научно-исследовательская работа )**

**Кол-во з.е./часов:**

3 / 108

Практика нацелена на обобщение и систематизацию материалов выпускной квалификационной работы бакалавра как проектно-исследовательской педагогической разработки. В ходе выполнения программы практики обучающимся предполагается использование им результатов выполнения задания на 4 курсе по учебной практике: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы). *(Итоговое задание: защита ВКР).*

Для оценки сформированности компетенций, запланированных образовательными результатами модуля, по итогам его освоения

	предполагается проведение дифференцированного зачета. Данный зачет организуется в форме предзащиты выпускной квалификационной работы.
<b>Б2.В.01.01(У) Учебная практика ( по химии)</b>	
<b>Кол-во з.е./часов:</b> 6 / 216	Практика направлена на закрепление теоретического материала и формируемых на лабораторных занятиях практических умений, на овладение обучающимися рядом практических навыков, необходимых учителю химии для проведения занятий с обучающимися, для формирования у них целостной естественнонаучной картины мира и навыков научно-исследовательской деятельности. Практика проводится в химических лабораториях, оснащенных оборудованием для проведения физико-химического анализа на базе вуза
<b>Б2.В.02.01(У) Учебная практика ( по биологии)</b>	
<b>Кол-во з.е./часов:</b> 6 / 216	Практика направлена на закрепление теоретического материала и формируемых на лабораторных занятиях практических умений, на овладение обучающимися рядом практических навыков, необходимых учителю биологии для проведения занятий с обучающимися, для формирования у них целостной естественнонаучной картины мира и навыков научно-исследовательской деятельности. Практика проводится в специализированных лабораториях, оснащенных оборудованием для проведения биологического эксперимента на базе вуза и в полевых условиях.
<b>ФТД.01 Основы работы в электронной информационно-образовательной среде</b>	
<b>Кол-во з.е./часов:</b> 1 / 36	Дисциплина изучается в 1 семестре. Предусмотрены практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – зачет. Дисциплина способствует повышению информационной компетентности обучающихся путем приобретения знаний в области использования ресурсов электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) в образовательном процессе, а также формировании практических навыков работы с различными подсистемами ЭИОС университета. Разделы дисциплины включают: 1. Основы работы в ЭИОС университета: цели, задачи, требования к ЭИОС, ее структура. 2. Использование ЭИОС университета при организации образовательного процесса.
<b>ФТД.02 Адаптация обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательном пространстве вуза</b>	
<b>Кол-во з.е./часов:</b> 2 / 72	Аннотация дисциплины  Дисциплина изучается в 1 семестре. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – зачет. Дисциплина направлена на подготовку инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья к социальной адаптации к образовательному пространству вуза. Дисциплина способствует достижению обучающимися планируемых результатов - знаний,



умений, навыков и /или опыта деятельности, являющихся составными элементами компетенций при освоении ОПОП

Разделы дисциплины включают:

1. Социальная и профессиональная адаптация;
2. Профессиональное самоопределение и развитие;
3. Психология профессионального здоровья.