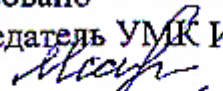


федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России
Институт профессионального образования

Согласовано

Председатель УМК ИПО ОрГМУ

 М.Р. Исаев

«25» сентября 2020 г.

Утверждаю

Директор ИПО ОрГМУ

 Е.Д. Луцай

на основании решения ученого совета

ИПО ОрГМУ



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«ОБЩАЯ БИОХИМИЯ»

Документ о квалификации удостоверение о повышении квалификации

Объем: 144 часа

Программа разработана:

1. к.биол.н., доцент Винокурова Н.В.
2. д.п.н., профессор Неволина В.В.

Рецензенты:

1. Доктор биологических наук, заведующий кафедрой общей биологии фармакогнозии и ботаники ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» Минздрава России Н.А. Дурнова.
2. Доктор педагогических наук, профессор кафедры общей и профессиональной педагогики ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», Почетный работник высшей школы Российской Федерации, профессор И. Д. Белоновская

Дополнительная профессиональная программа рассмотрена на заседании кафедры фармацевтической химии

«11» сентября 2020г., протокол № 2

Дополнительная профессиональная программа утверждена на заседании УМК по специальностям ДПО

«25» сентября 2020 г., протокол № 2

Оренбург 2020 г.

Содержание

1. Общая характеристика ДПП
2. Учебный план ДПП
3. Календарный учебный график ДПП
4. Содержание программы (аннотации рабочих программ учебных модулей ДПП)
5. Оценка результатов освоения обучающимися ДПП
6. Организационно-педагогические условия реализации программы

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДПП

1.1. Нормативные правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
- приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

Программа разработана с учетом:

- Приказа Минздравсоцразвития РФ от 11.01.2011 г. №1н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 23.03.2011 N 20237);
- Профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденным приказом министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2015 г. №608н.

1.2. Требования к слушателям: лица, имеющие высшее медицинское образование - специалитет по одной из специальностей: «Медико-профилактическое дело», «Лечебное дело», «Педиатрия», «Стоматология», «Фармация» и/или педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)».

1.3. Формы освоения программы заочная, с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

1.4. Цель и планируемые результаты обучения

Цель дать систему базовых представлений и совершенствование теоретических знаний, умений по общей биохимии, формирование основ компетенций, необходимых для педагогической деятельности в области преподавания биохимии.

Уровень квалификации: 8

Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Выпускник готовится к выполнению следующего вида деятельности: преподавание биохимии в учебных заведениях.

Планируемые результаты обучения

Виды деятельности (ВД) или трудовая функция (ТФ)	Имеющиеся Профессиональные компетенции (трудовые действия)	Практический опыт	Умения	Знания
1	2	3	4	5
ВД 1 Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	ПК 1.1 Организация учебной деятельности обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП	Проведение учебных занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы самостоятельной работы обучающихся по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы	Выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы деятельности, осваиваемой обучающимися, и (или) выполнять задания, предусмотренные программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) Создавать условия для воспитания и развития обучающихся, мотивировать их деятельность по освоению учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), выполнению заданий для самостоятельной работы; привлекать к целеполаганию, активной пробы своих сил в различных сферах деятельности, обучать самоорганизации и самоконтролю	Локальные акты образовательной организации в части организации образовательного процесса и работы учебного кабинета (лаборатории, иного учебного помещения) Преподаваемая область научного знания и (или) профессиональной деятельности, актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные методы (технологии)
	ПК 1.2 Педагогический контроль и оценка освоения образовательной программы бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП	Контролировать и оценивать работу обучающихся на учебных занятиях и самостоятельную работу, успехи и затруднения в освоении программы учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), определять их причины, индивидуализировать и корректировать процесс обучения и воспитания	Использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, в том числе использовать дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы, с учетом специфики образовательных программ, требований; <ul style="list-style-type: none"> - особенностей преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля); - вида занятия; 	Педагогические, психологические и методические основы организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида
	ПК 1.3. Организация научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельности обучающихся по	Руководство учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам	Использовать электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для организации учебной (учебно-профессиональной), исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся,	Методология, теоретические основы и технология научно-исследовательской и проектной деятельности Научно-методические основы организации учебно-профессиональной, проектной,

Виды деятельности (ВД) или трудовая функция (ТФ)	Имеющиеся Профессиональные компетенции (трудовые действия)	Практический опыт	Умения	Знания
1	2	3	4	5
	программам			исследовательской и иной деятельности обучающихся Требования к оформлению проектных и исследовательских работ
<p>ВД 2 Разработка научно-методического обеспечения курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП (код I/04.8)</p>	<p>ПК 2.1 Разработка учебно-методических, программно-методических материалов, обеспечивающих реализацию учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ</p>	<p>Разработки образовательной программы и ее элементов в соответствии с требованиями, регламентированными законодательными органами Российской Федерации, локальными актами Университета; - Внесения обновлений, дополнений в соответствии с требованиями профессиональных сообществ, рынка труда.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Разрабатывать образовательную программу высшего образования - программу бакалавриата, специалитета, магистратуры и ее элементов с учетом: <ul style="list-style-type: none"> -нормативной законодательной базы, установленной Российской Федерацией; - требований ФГОС ВО 3++ с учетом требований профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик; - развития соответствующей области научного знания и (или) профессиональной деятельности, требований рынка труда; -образовательных потребностей, подготовленности и развития обучающихся, в т.ч. стадии профессионального развития; - роли учебных курсов, дисциплин (модулей) в формировании у обучающихся компетенций, регламентированных ФГОС ВО 3++, примерными образовательными программами (при наличии), установленными образовательной организацией (при наличии); - современного развития технических средств обучения, образовательных технологий, в т.ч. технологий электронного и дистанционного обучения. - Создавать научно-методические, учебно-методические и учебные тексты с учетом требований научного и научно-публицистического стиля. 	<ul style="list-style-type: none"> -Методологические основы современного образования; - Законодательство Российской Федерации об образовании и о персональных данных; - Локальные нормативные акты Университета, регламентирующие организацию образовательного процесса, разработку учебно-методического обеспечения учебного процесса; - Требования ФГОС ВО 3++ по соответствующему направлению подготовки; - Требования профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик; - Порядок использования примерных образовательных программ по данному направлению подготовки; - Основные источники и методы поиска информации, необходимой для разработки учебно-методического обеспечения образовательной программы; - Современное состояние области знаний и (или) профессиональной деятельности, соответствующей разрабатываемой образовательной программе; - Современные образовательные

Виды деятельности (ВД) или трудовая функция (ТФ)	Имеющиеся Профессиональные компетенции (трудовые действия)	Практический опыт	Умения	Знания
1	2	3	4	5
				технологии профессионального образования.

Область и объекты профессиональной деятельности выпускника

Программа направлена на совершенствование знаний, умений и навыков преподавателей биохимии, имеющих высшее профессиональное образование и работающих в учебных заведениях.

Планируемые результаты обучения: овладение обучающимися современными знаниями, совершенствование их умений, навыков и практического опыта по организации и ведению занятий по биохимии.

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации
ПК 1.1	Организация учебной деятельности обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП
ПК 1.2	Педагогический контроль и оценка освоения образовательной программы бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП
ПК 1.3.	Организация научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельности обучающихся по программам
ВД 2	Разработка научно-методического обеспечения курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП (код I/04.8)
ПК 2.1	Разработка учебно-методических, программно-методических материалов, обеспечивающих реализацию учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ

Характеристика универсальных, общепрофессиональных компетенций, профессиональных подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Общая биохимия»

У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее – УК):

- способность анализировать социально-значимые проблемы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических наук в различных видах своей профессиональной деятельности (УК-1);

- способность к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, осуществлению медико–социальной деятельности, сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности при общении с коллегами (УК–2);
- способность и готовность использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений (УК–3);
- способность осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией (УК–4).

У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК):

- способность и готовность использовать нормативную документацию (законодательство Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (далее – СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы организаций (ОПК–1);
- способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК–7);

1.5. Трудоемкость программы 144 часа

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

(заочная форма обучения с применением ДОТ, ЭО)

№ п/п	Наименование учебных тем (для программ ПК)	Формы промежуточной аттестации	Обязательные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающегося (с применением ДОТ, ЭО)		Практика (стажировка) (час.)	Всего (час.)
			Всего (час.)	в т. ч. лабораторные и практические занятия (час.) ¹	Всего (час.)	в т. ч. консультаций при выполнении самостоятельной работы (час.)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Современные технологии в преподавании	тестирование			22			22
2.	Общая биохимия	тестирование			120			120
3.	Итоговая аттестация	зачет			2			2
Всего по программе:					144			144

III. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Описательная форма:

Учебные занятия слушателей проводятся в форме самостоятельной работы без отрыва от работы по дистанционным технологиям с применением электронного обучения в течение 28 календарных дней по 6 учебных часов занятий 6 учебных дней в неделю (в течение 4 недель) или в течение 56 календарных дней - по 3 учебных часа занятий 6 учебных дней в неделю в течение 8 недель (144 учебных часа).

IV. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объем часов	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Тема 1. Современные технологии в преподавании	Содержание учебного материала		22	
	1 Современные педагогические технологии	Ознакомительный	4	
	2 Интерактивные методы обучения биохимии	***	4	
	3 Игровые технологии в преподавании биохимии	***	4	
	4 Самостоятельная работа студентов по биохимии	***	6	
	5 Профессиональное саморазвитие педагога	***	4	
	Информационные (лекционные) занятия Современные технологии обучения биохимии. Интерактивные методы обучения биохимии. Самостоятельная работа студентов по биохимии Профессиональное саморазвитие педагога		12 2 4 4 2	
	Самостоятельная работа обучающихся Применение ситуационных задач в преподавании биохимии Применение кейс-метода в преподавании биохимии		10 4 6	
	Тема № Общая биохимия	Содержание учебного материала		120
		1 Статическая биохимия	***	15
Строение, функции биологических мембран. Введение в обмен веществ. Биологическое окисление		***	15	
Обмен и функции углеводов		***	15	
Обмен и функции липидов		***	15	
Обмен и функции азотсодержащих соединений.		***	20	
Гормональная регуляция обмена веществ		***	15	
Биохимия азотистых веществ крови		***	10	
Обмен гема и гемоглобина		***	15	
Информационные (лекционные) занятия Строение, свойства, функции аминокислот, пептидов, белков Энзимология Витамины Строение, функции биологических мембран. Введение в обмен веществ. Биологическое окисление Обмен и функции углеводов Обмен и функции липидов Обмен и функции простых белков и аминокислот.			36 2 2 2 4 4 4 4 4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объем часов
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
	Обмен нуклеотидов.		2
	Биосинтез нуклеиновых кислот и белка		2
	Гормональная регуляция обмена веществ		4
	Биохимия азотистых веществ крови		2
	Обмен гема и гемоглобина		4
	Самостоятельная работа обучающихся		84
	Строение, свойства, функции аминокислот, пептидов, белков		8
	Энзимология		8
	Витамины		8
	Строение, функции биологических мембран. Введение в обмен веществ. Биологическое окисление		8
	Обмен углеводов		8
	Обмен липидов		8
	Обмен и функции азотсодержащих соединений.		12
	Гормональная регуляция обмена веществ		8
	Биохимия азотистых веществ крови		8
	Обмен гема и гемоглобина		8
Итоговая аттестация	Тестирование		2
Всего по программе			144

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)

У ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ДПП

5.1 Оценочные средства текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся

Оценка результатов освоения учебных модулей и всей программы дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Общая биохимия» осуществляется методами промежуточной и итоговой аттестации.

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме тестового контроля по учебному модулю и проводится за счет времени, выделенного для освоения учебных модулей.

Результат «зачтено» соответствует правильному ответу не менее, чем на 71% тестовых вопросов.

5.2 Оценочные средства итоговой аттестации обучающихся

Итоговая аттестация

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные образовательной программой дополнительного профессионального образования, а также успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Форма проведения ИА: тестирование

Время тестирования фиксированное – 1 час.

Банк тестов по модулю «Общая биохимия» составляет более 500 тестов и 70 тестов по модулю «Современные технологии в преподавании», из которых на ИА выносятся 100 вопросов методом случайной выборки программой тестирования.

Оценка результатов тестирования осуществляется по проценту правильных ответов.

Оценка результатов тестирования

<i>Результат тестирования</i>	<i>оценка</i>
от 91% и более	5 (отлично)
от 81% до 90%	4 (хорошо)
от 71% до 80%	3 (удовлетворительно)
менее 71%	2 (неудовлетворительно)

По результатам итоговой аттестации выставляется итоговая оценка. Успешно прошедшим итоговую аттестацию считается слушатель, сдавший итоговое тестирование на положительную оценку («удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). При получении оценки «неудовлетворительно» назначается повторная сдача экзамена в установленном порядке.

Примеры тестовых заданий

1. ПОД ПЕРВИЧНОЙ СТРУКТУРОЙ БЕЛКА ПОНИМАЮТ:

1. аминокислотный состав полипептидной цепи
2. способ укладки протомеров в олигомерном белке
3. порядок чередования аминокислот, соединенных в белке пептидными связями
4. укладка полипептидной цепи в виде альфа-спирали
5. способ укладки полипептидной цепи в пространстве

2. ВЫСАЛИВАНИЕ БЕЛКОВ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ФАКТОРОВ:

1. избытка белка в растворе
2. воздействием низкой температуры
3. высоких концентраций нейтральных солей щелочных и щелочноземельных металлов

4. действием сильных электролитов
5. действием органических растворителей
3. УЧАСТВУЯ В ФЕРМЕНТАТИВНЫХ ПРОЦЕССАХ В ВИДЕ ТДФ, ВИТАМИН В₁

ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

1. окисление углеводов до конечных продуктов
2. взаимопревращение аминокислот
3. окисление жирных кислот
4. возможность образования пентоз из глюкозы
5. окислительное декарбоксилирование пировиноградной и альфа – кетоглутаровой кислот

4. ПЕРВИЧНЫЕ АВИТАМИНОЗЫ РАЗВИВАЮТСЯ ПРИ:

1. нарушении функции печени
2. отсутствии витаминов в пище
3. нарушении синтеза белков-переносчиков
4. гельминтозах
5. воспалительных заболеваниях слизистой кишечника

5. АКТИВНЫЙ ЦЕНТР ФЕРМЕНТА:

1. это участок, непосредственно взаимодействующий с субстратом и участвующий в катализе

2. между активным центром и субстратом имеется комплементарность
3. активный центр включает только положительно заряженные радикалы аминокислот
4. в активный центр входят только металлы

6. КОНЕЧНЫМИ ПРОДУКТАМИ ОБМЕНА ЯВЛЯЮТСЯ:

1. ацетил - К₀А
2. мочевины
3. пируват
4. Н₂О
5. СО₂

7. В МОЛЕКУЛЕ АТФ МАКРОЭРГИЧЕСКИЙ ЯВЛЯЕТСЯ СВЯЗЬ:

1. гликозидная
2. фосфоэфирная
3. фосфоангидридная

8. К ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВАМ, РАЗОБЩАЮЩИМ ПРОЦЕССЫ ОКИСЛЕНИЯ И ФОСФОРИЛИРОВАНИЯ, ОТНОСЯТСЯ:

1. салицилаты
2. пенициллин
3. адреналин
4. тироксин
5. нитрофунгин

9. ОКСИДОРЕДУКТАЗЫ КАТАЛИЗИРУЮТ РЕАКЦИИ

1. негидролитического расщепления субстрата
2. межмолекулярного переноса групп
3. окислительно-восстановительные
4. гидролиза
5. изомеризации

10. ПРИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ В КАЧЕСТВЕ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ЭНЗИМОТЕРАПИИ ПРИМЕНЯЮТ

1. химотрипсин
2. эндопептидазу
3. трипсин
4. каталазу
5. рибонуклеазу

11. УГЛЕВОДЫ ВЫПОЛНЯЮТ СЛЕДУЮЩИЕ ФУНКЦИИ:

1. транспортную

2. защитную
3. генетическую
4. каталитическую
5. энергетическую
6. рецепторную
12. В ЦТК ДЕКАРБОКСИЛИРОВАНИЮ ПОДВЕРГАЮТСЯ

1. пируват
2. изоцитрат
3. α -кетоглутарат
4. фумарат
5. цитрат

13. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ИНДИВИДА ИЛИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГРУППЫ В СОЦИАЛЬНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЕ ОБЩЕСТВА С ИЗМЕНЕНИЕМ ИЛИ БЕЗ ИЗМЕНЕНИЯ СОЦИАЛЬНОГО СТАТУСА

1. Профессиональная мобильность
2. Накопление ресурсов
3. Социальная адаптивность
4. Профессиональная адаптация
5. Самореализация в профессии

14. ПРОГРЕССИВНОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ЛИЧНОСТИ ПОД ВЛИЯНИЕМ СОЦИАЛЬНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СОБСТВЕННОЙ АКТИВНОСТИ, НАПРАВЛЕННОЙ НА САМОСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ

1. профессиональная деформация
2. профессиональная стагнация
3. профессиональное саморазвитие
4. профессиональное самоопределение
5. профессиональная адаптация

15. НАУЧНАЯ ОБОСНОВАННОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛИСТОМ СОВРЕМЕННЫХ ДОСТИЖЕНИЙ НАУКИ

1. научная грамотность
2. сетевая грамотность
3. социальная адаптивность
4. коммуникативная компетентность
5. медиаграмотность

5.3 Образовательные технологии

Применяется технология проблемно-модульного обучения (представляет собой разбивку учебных дисциплин на относительно небольшие самостоятельные и завершённые единицы образовательной программы - разделы, направленные на формирование определенных компетенций по виду деятельности).

VI ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1 Обеспеченность ДПП основной и дополнительной учебно-методической литературой

Библиография нормативных документов и методических разработок.

Основная литература

1. Северин Е.С., Биохимия: учебник / под ред. Е. С. Северина. - 5-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-3762-9 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437629.html> (дата обращения: 13.05.2020).

2. Вербицкий А.А. Теория и технологии контекстного образования: Учебное пособие. – Москва: МПГУ, 2017. – 268 с.

Дополнительная литература

1. Абдуллаева У.К. Значение интерактивных методов обучения в совершенствовании уровня клинических знаний студентов // Медицинское образование и профессиональное развитие. 2019. Т. 10, № 1. С. 29-33.

2. Амиров А. Ф. Активизация личностно-развивающего потенциала самостоятельной работы студентов вуза как условие развития их субъектной позиции.– Самара : Офорт, 2014. – 516 с.

3. Амиров А. Ф. Профессиональная социализация будущих врачей в медицинском. – Уфа : РИО РУНМЦ МО РБ, 2010. – 268 с.

4. Амиров А. Ф. Трехпарадигмальная основа системы профессиональной социализации студентов в высшей школе // Вестник КГУ им. Н. А. Некрасова. – 2014. – Т. 20. – С. 108-113.

5. Бакирова Р.Е., Нурсултанова С.Д., Муравлёва Л.Е., Тусупбекова К.Т., Турханова Ж.Ж., Аширбекова Б.Д. Инновационные технологии в обучении студентов-медиков // Современные проблемы науки и образования. –2018. –№ 3.;URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=27703> (дата обращения: 07.11.2018).

6. Биологическая химия. Ситуационные задачи и тесты. Учебное пособие/ Губарева А.Е. и др.; Под ред. А.Е. Губаревой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.- 528 с.

7. Бухарина Т. Л. Внедрение инновационных технологий в педагогический процесс медицинского вуза // Врач. – 2011. – № 10. – С. 71-73.

8. Вавилова Т. Биохимия тканей и жидкостей полости рта. - М.: Гэотар-Медиа, 2019. - 208 с.

9. Вартанян Ф. Е. Развитие медицинского образования на современном этапе // Аккредитация в образовании. – 2009. – № 30. – С. 56-58.

10. Вербицкий А. А. Теория и технологии контекстного образования : учебное пособие – М. : МПГУ, 2017. – 268 с.

11. Глухова А.И., Биохимия с упражнениями и задачами: учебник / под ред. А. И. Глухова, Е. С. Северина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-5008-6 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450086.html> (дата обращения: 13.05.2020).

12. Есауленко И. Э., Пашков А. Н., Плотникова И. Е. Теория и методика обучения в высшей медицинской школе : учебное пособие. – 2-е изд.– Воронеж : ИПЦ «Научная книга», 2011. – 384 с.

13. Загвязинский В. И., Строков Т. А. Педагогическая инноватика: проблемы стратегии и тактики: монография – Тюмень : Издательство Тюменского государственного университета, 2011. – 176 с.

14. Зайцев В.С. Современные педагогические технологии: учебное пособие. – В 2-х книгах. – Книга 1. – Челябинск, ЧГПУ, 2012 – 411 с.

15. Зеер Э. Ф. Психология профессионального развития. – М. : Академия, 2009. – 280 с.

16. Зенгин С. С. Проектный подход как инновационный метод повышения эффективности

деятельности вуза // Теория и практика общественного развития. – 2015. – № 18. – С. 306-311.

17. Зимняя И. А., Земцова Е. В. Интегративный подход к оценке единой социально-профессиональной компетентности выпускников вузов // Высшее образование сегодня. – 2008. – № 5. – С. 14-19.

18. Игнатова В. В. Стратегический подход в педагогике высшей школы в инновационном осмыслении // Вестник академии знаний. – 2012. – № 1. – С. 57-62.

19. Кларин М.В. Инновационные образовательные практики в организациях – ответы на вызовы XXI века // Образование и общество, 2018. № 3-4, с.43-48.

20. Кольман Я., Наглядная биохимия / Я. Кольман, К.-Г. Рём, пер. с англ. Т.П. Мосоловой. - 6-е изд. (эл.). - М. : Лаборатория знаний, 2019. - 514 с. Систем. требования: Adobe Reader XI; экран 10 (1 файл pdf: 514 с.). - ISBN 978-5-00101-645-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001016458.html> (дата обращения: 13.05.2020).

21. Компанейцева Г. А. Проектный подход: понятие, принципы, факторы эффективности [Электронный ресурс] // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 17. – С. 363-368. – Режим доступа: <http://e-koncept.ru/2016/46249.htm> (дата обращения: 05.01.2018).

22. Коневалова Н.Ю. Биохимия : пособие / Н.Ю. Коневалова, И.Н. Гребенников, Козловская С.П., Куликов В.А., Л.Г. Орлова, Г.Н. Фомченко, В.В. Яцкевич / Под ред. Н.Ю. Коневаловой. – Витебск: ВГМУ, 2017 – 690 с. (4-е издание)

23. Корнеева Е. Н. Образовательное взаимодействие как особый тип социального взаимодействия // Ярославский педагогический вестник. – Т. II (Психолого-педагогические науки). – 2014. – № 4. – С. 264-268.

24. Леванович В.В., Сулова Г. А., Гостимский А. В. Роль и место современных образовательных технологий в медицинском вузе // Педиатр. 2013. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-i-mesto-sovremennyh-obrazovatelnyh-tehnologiy-v-meditsinskom-vuze> (дата обращения: 07.11.2018).

25. Маркова С. М. Прогнозирование и проектирование педагогического процесса в профессиональном образовании // Научный поиск. – 2015. – № 3. – С. 72-74.

26. Маркова С. М., В. Ю. Полуинин Теория и методика профессионального образования: теоретические основы [Электронный ресурс] // Педагогика и психология образования. – 2013. – № 4. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoriya-i-metodika-professionalnogo-obrazovaniya-teoreticheskie-osnovy> (дата обращения: 12.06.2018).

27. Марри Р., Греннер Д., Мейес П. и др., Биохимия человека: Пер. с англ. – Изд-во «Мир», 2004 г., 381 с

28. Мещерякова М. А. Учебный процесс вуза в системе управления качеством профессиональной подготовки врачей: монография – М.: КДУ, 2006. – 140 с.

29. Неволина В.В. , Белоновская И.Д. Технологии педагогического сопровождения профессионального саморазвития студента: учебно-методическое пособие – М.: Перо, 2020. – 250 с. (гриф УМО РАЕ № 801 от 25.03.2020). ISBN 978-5-00171-096-7

30. Неволина В. В. Стратегии профессионального саморазвития студента в медицинском образовании : комплект науч.-метод. материалов – Оренбург, 2017. – 238 с. – URL:<http://lib.orgma.ru/jirbis2/elektronnyj-katalog>

31. Неволина В. В., Белоновская И.Д. Технологии педагогического сопровождения профессионального саморазвития студента медицинского вуза: учебно-методическое пособие– Оренбург: ООО ИПК «Университет», 2017. – 221 с.

32. Нельсон Д. Кокс М. Основы биохимии Ленинджера : в 3 т. Т. 1 : Основы биохимии, строение и катализ; пер. с англ. —3-е изд., испр. — М. : Лаборатория знаний, 2017. — 694 с.

33. Нельсон Д. Кокс М. Основы биохимии Ленинджера в 3 т. Т. 2 : Биоэнергетика и метаболизм. ; пер. с англ. — 3-е изд., испр. — М. : Лаборатория знаний, 2017. — 636 с. :

34. Нельсон Д. Кокс М. Основы биохимии Ленинджера в 3 т. Т. 3 : Пути передачи информации. 2-е изд., испр. — М. : Лаборатория знаний, 2015. — 455 с.

35. Николаев А. Я. Биологическая химия.- М.: Высшая школа, 2019. - 496 с.

36. Полянская Н.А., Власенко Н.Ю., Гетман Н.А. Современные образовательные технологии

формирования профессиональных компетенций студентов-медиков // Успехи современного естествознания. –2015. –№ 9-1. –С. 72-76;URL: <http://www.natural-sciences.ru/ru/article/view?id=35529> (дата обращения: 07.11.2018).

37. Проскурина И. К. Биохимия [Текст] : учеб.для студ. Вузов. - 2-е изд.,стер. - М. : ИЦ "Академия", 2014 -336 с.

38. Северин Е.С., Биохимия с упражнениями и задачами / Северин Е.С., Глухов А.И., Голенченко В.А. и др. / Под ред. Е.С. Северина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-1736-2 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417362.html> (дата обращения: 13.05.2020).

39. Селевко Г. К. Педагогические технологии на основе активизации, интенсификации и эффективного управления УВП. – М. : НИИ школьных технологий, 2005. – 208 с.

40. Соболева Е.В., Пешиков О.В., Пешикова М.В., Шлепотина Н.М. Современные подходы в обучении студентов медицинских вузов // Вестник СМУС74. 2017. №1 (16). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-podhody-v-obuchenii-studentov-meditsinskih-vuzov> (дата обращения: 07.11.2018).

41. Чернов Н.Н., Биохимия: руководство к практическим занятиям / Чернов Н.Н., Березов Т.Т., Буробина С.С. и др. / Под ред. Н.Н. Чернова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-1287-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412879.html> (дата обращения: 13.05.2020).

42. Шестак В. П., Шестак Н. В. Отраслевая педагогика в свете компетентного подхода // Инженерная педагогика : Сб. статей. В 3 т. – М. : МАДИ, 2013. – Вып. 15. – Т. 3. – 358 с.

43. Шестак Н. В. Технология обучения в системе непрерывного профессионального образования в здравоохранении [Текст]. – М. : Изд-во СГУ, 2007. – 367 с.

44. Юдин В. В. Технологическое проектирование педагогического процесса : монография. – М. : Университетская книга, 2008. – 300 с.

45. Яворская С.Д., Николаева М.Г., Болгова Т.А., Горбачева Т.И. Инновационные методы обучения студентов медицинского вуза // Современные проблемы науки и образования. –2016. –№ 4.;URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=24979> (дата обращения: 07.11.2018).

6.2 Программное обеспечение – общесистемное и прикладное программное обеспечение

1. Microsoft Windows 10
2. Microsoft Office 2013
3. 1С: Образовательная организация

6.3 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – Интернет-ресурсы, отвечающие тематике дисциплины

1. <https://biochemistrymoscow.com/>
2. <http://voprosy-pitaniya.ru/>
3. <http://pbmc.ibmc.msk.ru>
4. <https://naukapublishers.ru/history>
5. <https://www.longdom.org/biochemistry-pharmacology-open-access.html>
6. <http://ecpb.org.ua/home>

Ресурсы библиотеки ОрГМУ

1. Внутренняя электронно-библиотечная система (ВЭБС) ОрГМУ.
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks.
3. ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА "КОНСУЛЬТАНТ ВРАЧА".
4. Информационно-правовая система «Консультант Плюс».
5. Информационно-правовая система «Гарант».

6.4 Материально-техническое обеспечение модуля

Персональные компьютеры с выходом в INTERNET

6.5 Кадровое обеспечение реализации ДПП

№	ФИО	Должность и структурное подразделение, ученая степень, ученое звание	Условия привлечения	Преподаваемые дисциплины	Уровень образования, специальность, квалификация	Сведения о наличии ДПО, специальность
1	Винокурова Наталья Викторовна	Доцент кафедры фармацевтической химии, к.б.н., ВАК 27.10.2015 КНД №012420	Штатный	Биологическая химия, Физическая и коллоидная химия, Биологически активные вещества. Строение и биологическое действие	2003г. Оренбургский государственный педагогический университет «учитель химии и экологии» ДВС № 1194184	«Общая биохимия (для преподавателей ВУЗов)» (2020), «Использование информационно-коммуникативных технологий в образовательном процессе» (2019), «Профессиональная деятельность преподавателя медицинского ВУЗа» (2020).
2	Неволина Виктория Васильевна	доктор педагогических наук, доцент кафедры философии ВАК 07.05.2019г. ДПП № 000191 Доцент ВАК 27.11.2017г. № 010128	Штатный	Философия, профессиональная этика, человек и культура	2003г. Оренбургский государственный педагогический университет «педагогика и психология» ИВС № 0487046	«Профессиональная этика» (2016), «Актуальные вопросы высшего и дополнительного профессионального образования» (2016), «Использование информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе» (2019), «Профессиональная деятельность преподавателя медицинского ВУЗа» (2018), Профессиональная переподготовка «Философия» (2016).

Лист регистрации изменений и переутверждений ДПП

№ п/п	№ изм. стр.	Содержание изменений / переутверждений	Утверждение на заседании кафедры (протокол № ___ от ___) протокол № ___ от ___	Подпись лица, внесшего изменения / переутверждение