



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

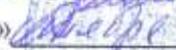
Образовательная программа  
специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия»  
(уровень специалитета)

План производственной  
практики  
«Производственная  
(преддипломная)  
практика – научно-  
исследовательская  
работа»

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор,

профессор  В.Б. Мандриков

«07»  2016 г.



## ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ – НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

на 2016-2017 учебный год

Для специальности: 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень  
специалитета)

Факультет: медико-биологический

Курс: VI

Семестр: XI-XII

Форма обучения: очная

Вид практики: производственная

Тип практики: преддипломная практика

Способы проведения практики: стационарная/выездная

Трудоемкость практики: 900 часов (25 ЗЕ)

Промежуточная аттестация: зачёт – XII семестр

Волгоград, 2016 год



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Образовательная программа  
специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия»  
(уровень специалитета)

План производственной  
практики

«Производственная  
(преддипломная)  
практика – научно-  
исследовательская  
работа»

## СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.

План производственной (преддипломной) практики – научно-исследовательской работы разработан в соответствии с ФГОС ВО. Данная практика относится к базовой части **Блока 2 «Практики»** в учебном плане подготовки специалиста специальности 30.05.01 Медицинская биохимия.

**Цель производственной (преддипломной) практики – научно-исследовательской работы:** развитие навыков самостоятельного выполнения научно-исследовательской работы, связанной с решением профессиональных задач и необходимой в дальнейшей профессиональной деятельности врача-биохимика.

### Основные задачи практики:

- формирование профессионального научно-исследовательского мышления практикантов, формирование у них четких представлений об основных профессиональных задачах и способах их решения;
- формирование способности к самостоятельной постановке цели и задач научно-исследовательской работы, а также её планированию;
- формирование умений и навыков по использованию современных технологий сбора экспериментальных данных;
- развитие навыков обработки и анализа полученных данных, сопоставление результатов собственных исследований с имеющими литературными данными; обеспечение готовности к критическому подходу к результатам собственных исследований;
- развитие навыков ведения библиографической работы по выполняемой теме исследования с привлечением современных информационных технологий.

В соответствии с поставленной целью и задачами производственная (преддипломная) практика – научно-исследовательская работа включает освоение следующих модулей:

### **модуль 1. Определение направления планируемых научных исследований**

Работа с научными информационными системами, тематическими информационными сайтами, базами научных данных. Методы сбора, анализа, систематизации и обобщения научной информации. Анализ данных литературы по соответствующему научному направлению исследований. Обоснование актуальности планируемых научных исследований. Выбор темы научных исследований. Определение целей и задач исследования. Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований;

### **модуль 2. Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического материала для ВКР**

Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала. Работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым исследованиям.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Образовательная программа  
специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия»  
(уровень специалитета)

План производственной  
практики

«Производственная  
(преддипломная)  
практика – научно-  
исследовательская  
работа»

Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований;

### **модуль 3. Статистическая обработка и обсуждение полученных результатов научного исследования**

Методы статистической обработки полученных экспериментальных данных. Анализ и обсуждение полученных результатов исследования, с привлечением данных литературы по соответствующей научной тематике. Формулирование выводов проведенного научного исследования;

### **модуль 4. Представление результатов научного исследования**

Виды представления полученных результатов. Составление научного доклада по результатам исследования. Подготовка презентации для представления и защиты результатов проведенного научного исследования.

### **Объем дисциплины и виды учебной работы.**

Объём практики составляет **25 зачетных единиц**, продолжительность практики составляет **900 академических часов**

Вид учебной работы	Всего часов	Часы контактной работы обучающегося с преподавателем
Аудиторные занятия (всего)	600	17
В том числе:		
Практические занятия (ПЗ)	600	17
Индивидуальные внеаудиторные задания	300	
Вид промежуточной аттестации (зачёт)		
Общая трудоемкость -25 ЗЕ, 900 часов	900	17

Место проведения производственной (преддипломной) практики – научно-исследовательской работы - кафедры факультета: кафедра теоретической биохимии с курсом клинической биохимии, кафедра иммунологии и аллергологии, кафедра молекулярной биологии и генетики, кафедра клинической лабораторной диагностики с курсом клинической лабораторной диагностики ФУВ и другие структурные подразделения ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, а также на основе договоров профильные организации г. Волгограда, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОП ВО.

Сроки проведения производственной (преддипломной) практики – научно-исследовательской работы:

(1 ЗЕТ/ 36 часов) - с 04.02.2017 по 08.02.2017 года.

(24 ЗЕТ/864 часа) – с 16.02.2017 по 16.06.2017 года.

Лицо, ответственное за проведение производственной (преддипломной) практики – научно-исследовательской работы:

**Попова Тамара Александровна (руководитель практики от организации) – к.б.н., ст.**



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Образовательная программа  
специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия»  
(уровень специалитета)

План производственной  
практики

«Производственная  
(преддипломная)  
практика – научно-  
исследовательская  
работа»

преподаватель кафедры теоретической биохимии с кусом клинической биохимии ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ – НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

№	Дата	Тематические блоки <sup>1</sup>	Часы (академ.)
1	04.02.2017	<b>Вводное занятие. Знакомство студентов с целью и задачами производственной (преддипломной) практики – научно-исследовательской работы.<sup>2</sup></b> Техника безопасности, пожарная безопасность, правила внутреннего трудового распорядка в организации, где обучающийся проходит практику. Знакомство с устройством и оснащением лаборатории (лабораторий)-местом сбора фактического материала для выпускной квалификационной работы .	6
		Формирование индивидуальных заданий. <sup>3</sup>	3
2	06.02.2017- 8.02.2017; 16.02.2017- 22.02.2017	<b>Определение направления планируемых научных исследований.<sup>2</sup></b> Работа с научными информационными системами, тематическими информационными сайтами, базами научных данных. Методы сбора, анализа, систематизации и обобщения научной информации. Анализ данных литературы по соответствующему научному направлению исследований. Обоснование актуальности планируемых научных исследований. Выбор темы научных исследований. Определение целей и задач исследования.	54
		Выполнение индивидуальных (внеаудиторных) заданий. <sup>3</sup>	27
3	23.02.2017- 15.05.2017	<b>Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для</b>	



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Образовательная программа  
специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия»  
(уровень специалитета)

План производственной  
практики

«Производственная  
(преддипломная)  
практика – научно-  
исследовательская  
работа»

		<b>ВКР.<sup>2</sup></b> Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.	360
		Выполнение индивидуальных (внеаудиторных) заданий. <sup>3</sup>	<b>180</b>
4	16.05.2017- 05.06.2017	<b>Статистическая обработка и обсуждение полученных результатов научного исследования.<sup>2</sup></b> Методы статистической обработки полученных экспериментальных данных. Анализ и обсуждение полученных результатов исследования, с привлечением данных литературы по соответствующей научной тематике. Формулирование выводов проведенного научного исследования.	120
		Выполнение индивидуальных (внеаудиторных) заданий. <sup>3</sup>	60
5	06.06.2017- 15.06.2017	<b>Представление результатов научного исследования<sup>2</sup>.</b> Виды представления полученных результатов. Составление научного доклада по результатам исследования. Подготовка презентации для представления и защиты результатов проведенного научного исследования.	54
		Выполнение индивидуальных (внеаудиторных) заданий. <sup>3</sup>	27
6	16.06.2017	<b>Промежуточная аттестация.<sup>2</sup></b> Представление	6



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Образовательная программа  
специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия»  
(уровень специалитета)

План производственной  
практики  
«Производственная  
(преддипломная)  
практика – научно-  
исследовательская  
работа»

		отчетной документации по практике.	
		Размещение отчётной документации по практике в электронной информационно-образовательной среде ВолгГМУ. <sup>3</sup>	3
		<b>Итого</b>	<b>900 часов</b>

1 – тематические блоки включают в себя несколько занятий семинарского типа, продолжительность одного занятия 45 минут с перерывом между занятиями не менее 5 минут

2 – тема

3 – сущностное содержание



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Образовательная программа  
специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия»  
(уровень специалитета)

План производственной  
практики  
«Производственная  
(преддипломная)  
практика – научно-  
исследовательская  
работа»

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

<p>Результаты обучения по дисциплине</p> <p>Результаты освоения ОП</p>	Знать	Уметь	Иметь навык (опыт деятельности)	Уровень усвоения		
				Ознакомительный	Репродуктивный	Продуктивный
<p>способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные требования к выполнению выпускной квалификационной работы;</li> <li>- основные методы сбора и анализа и систематизации научной информации;</li> <li>- критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с научными информационными системами, тематическими информационными сайт-ами, базами научных данных;</li> <li>- систематизировать, анализировать, обобщать информацию;</li> <li>- формулировать цели и задачи исследования;</li> <li>- определять объект и предмет исследования;</li> <li>- обосновывать актуальность выполняемой работы;</li> <li>- анализировать полученные экспериментальные результаты;</li> <li>- формулировать выводы по результатам исследования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подбора и анализа литературы по изучаемой проблеме;</li> <li>- написания литературного обзора в рамках исследования.</li> <li>- анализа полученных результатов;</li> <li>- письменного аргументированного изложения собственной точки зрения по результатам исследования.</li> </ul>			+
<p>способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-7)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать цели и задачи исследования;</li> <li>- определять объект и предмет исследования;</li> <li>- анализировать полученные экспериментальные данные;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подбора и анализа литературы по изучаемой проблеме;</li> <li>- сбора фактического материала по теме исследования</li> </ul>			+



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Образовательная программа  
специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия»  
(уровень специалитета)

План производственной  
практики  
«Производственная  
(преддипломная)  
практика – научно-  
исследовательская  
работа»

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять научные исследования, согласно утвержденному протоколу исследований;</li> <li>- формулировать выводы по результатам исследования</li> </ul>				
готовностью к применению специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере (ОПК-9)	- критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять объект и предмет исследования;</li> <li>- работать на лабораторном оборудовании;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работы на лабораторном оборудовании, соответствующем поставленным целям исследования;</li> <li>- сбора фактического материала по теме исследования</li> </ul>			+
способностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1)	- основные методы сбора и анализа и систематизации научной информации;	- работать с научными информационными системами, тематическими информационными системами, базами научных данных;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подбора и анализа литературы по изучаемой проблеме;</li> <li>- анализа полученных результатов исследования</li> </ul>			
способностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-2)	- основные методы сбора и анализа и систематизации научной информации;	- работать с научными информационными системами, тематическими информационными системами, базами научных данных;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подбора и анализа литературы по изучаемой проблеме;</li> <li>- анализа полученных результатов исследования</li> </ul>			
способностью к применению социально-гигиенической методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях популяционного здоровья (ПК-3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы сбора и анализа и систематизации научной информации;</li> <li>- методы статистической обработки полученных экспериментальных данных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с научными информационными системами, тематическими информационными сайтами, базами научных данных;</li> <li>- систематизировать, анализировать, обобщать информацию;</li> <li>- использовать адекватные поставленным целям методы статистической обработки экспериментальных данных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подбора и анализа литературы по изучаемой проблеме;</li> <li>- статистической обработки полученных экспериментальных данных;</li> <li>- анализа полученных результатов исследования</li> </ul>			
готовностью к проведению лабораторных и иных исследований в целях распознавания состояния или устранения факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-4)	- критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать цели и задачи исследования;</li> <li>- определять объект и предмет</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подбора и анализа литературы по изучаемой проблеме;</li> <li>- работы на лабораторном оборудовании,</li> </ul>			+



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Образовательная программа  
специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия»  
(уровень специалитета)

План производственной  
практики  
«Производственная  
(преддипломная)  
практика – научно-  
исследовательская  
работа»

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методы статистической обработки полученных экспериментальных данных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>исследования;</li> <li>- обосновывать актуальность выполняемой работы;</li> <li>- работать на лабораторном оборудовании;</li> <li>- выполнять научные исследования, согласно утвержденному протоколу исследования;</li> <li>- использовать адекватные поставленным целям методы статистической обработки экспериментальных данных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>соответствующем поставленным целям исследования;</li> <li>- сбора фактического материала по теме исследования;</li> <li>- статистической обработки полученных экспериментальных данных;</li> <li>- анализа полученных результатов исследования</li> </ul>			
<p>готовностью к оценке результатов лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания <b>(ПК-5)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач;</li> <li>- методы статистической обработки полученных экспериментальных данных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать адекватные поставленным целям методы статистической обработки экспериментальных данных;</li> <li>- анализировать полученные экспериментальные результаты;</li> <li>- формулировать выводы по результатам исследования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- статистической обработки экспериментальных данных;</li> <li>- анализа полученных результатов исследования.</li> </ul>			+
<p>способностью к применению системного анализа в изучении биологических систем <b>(ПК-6)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы сбора и анализа и систематизации научной информации;</li> <li>- методы статистической обработки полученных экспериментальных данных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с научными информационными системами, тематическими информационными сайтами, базами научных данных;</li> <li>- систематизировать, анализировать, обобщать информацию;</li> <li>- использовать адекватные поставленным целям методы статистической обработки экспериментальных данных;</li> <li>- анализировать полученные экспериментальные результаты;</li> <li>- формулировать выводы по результатам исследования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подбора и анализа литературы по изучаемой проблеме;</li> <li>- статистической обработки полученных экспериментальных данных;</li> <li>- анализа полученных результатов исследования</li> </ul>			+



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Образовательная программа  
специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия»  
(уровень специалитета)

План производственной  
практики  
«Производственная  
(преддипломная)  
практика – научно-  
исследовательская  
работа»

готовностью к обучению на индивидуальном и популяционном уровнях основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний (ПК-7)	- основные методы сбора и анализа и систематизации научной информации;	- работать с научными информационными системами, тематическими информационными сайтами, базами научных данных; - формулировать выводы по результатам исследования	- подбора и анализа литературы по изучаемой проблеме; - анализа полученных результатов исследования			+
готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-8)	- основные методы сбора и анализа и систематизации научной информации;	- работать с научными информационными системами, тематическими информационными сайтами, базами научных данных;	- подбора и анализа литературы по изучаемой проблеме; анализа полученных результатов исследования			
способностью к применению основных принципов управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-9)	- основные методы сбора и анализа и систематизации научной информации;	- работать с научными информационными системами, тематическими информационными сайтами, базами научных данных; - формулирование выводов по результатам исследования	- подбора и анализа научной литературы по изучаемой проблеме; - анализа полученных результатов			+
готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-10)	- основные методы сбора и анализа и систематизации научной информации; - методы статистической обработки данных исследования	- работать с научными информационными системами, тематическими информационными сайтами, базами научных данных; - формулировать цели и задачи исследования; - формулирование выводов по результатам исследования	- подбора и анализа научной литературы по изучаемой проблеме; - сбора фактического материала по теме исследования; - методами обработки полученных данных			+
готовностью к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биохимических и физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека (ПК-11)	- основные методы сбора и анализа и систематизации научной информации; - основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований; - критерии выбора материалов и методов	- работать с научными информационными системами, тематическими информационными сайтами, базами научных данных; - систематизировать, анализировать,	- подбора и анализа научной литературы по изучаемой проблеме; - формулирования цели и задач исследования; - работы на лабораторном оборудовании,			+



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Образовательная программа  
специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия»  
(уровень специалитета)

План производственной  
практики  
«Производственная  
(преддипломная)  
практика – научно-  
исследовательская  
работа»

	<p>исследования в зависимости от поставленных целей и задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила сбора биологического материала;</li> <li>- методы статистической обработки полученных экспериментальных данных</li> </ul>	<p>обобщать информацию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать цели и задачи исследования;</li> <li>- определять объект и предмет исследования;</li> <li>- обосновывать актуальность выполняемой работы;</li> <li>- работать на лабораторном оборудовании;</li> <li>- выполнять научные исследования, согласно утвержденному протоколу исследований;</li> <li>- анализировать полученные экспериментальные результаты;</li> <li>- формулировать выводы по результатам исследования</li> </ul>	<p>соответствующем целям исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбора фактического материала по теме исследования</li> </ul>			
<p>способностью к определению новых областей исследования и проблем в сфере разработки биохимических и физико-химических технологий в здравоохранении (ПК-12)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы сбора и анализа и систематизации научной информации;</li> <li>- основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с научными информационными системами, тематическими информационными сайтами, базами научных данных;</li> <li>- систематизировать, анализировать, обобщать информацию;</li> <li>- обосновывать актуальность выполняемой работы;</li> <li>- формулировать цели и задачи исследования;</li> <li>- определять объект и предмет исследования.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подбора и анализа научной литературы по изучаемой проблеме;</li> <li>- формулирования цели и задач исследования;</li> <li>- определять объект и предмет исследования.</li> </ul>			+
<p>способностью к организации и проведению научных исследований, включая выбор цели и формулировку задач, планирование, подбор адекватных методов, сбор, обработку, анализ данных и публичное их представление с учетом требований информационной безопасности (ПК-13)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований;</li> <li>- критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач;</li> <li>- правила сбора биологического материала;</li> <li>- методы статистической обработки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать цели и задачи исследования;</li> <li>- определять объект и предмет исследования;</li> <li>- работать на лабораторном оборудовании;</li> <li>- выполнять научные исследования, согласно утвержденному протоколу исследований;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подбора и анализа научной литературы по изучаемой проблеме;</li> <li>- написания литературного обзора в рамках исследования;</li> <li>- проведения исследований по утвержденному протоколу;</li> <li>- работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым</li> </ul>			+



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Образовательная программа  
специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия»  
(уровень специалитета)

План производственной  
практики  
«Производственная  
(преддипломная)  
практика – научно-  
исследовательская  
работа»

	<p>полученных экспериментальных данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы оформления и представления полученных результатов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать полученные экспериментальные результаты;</li> <li>- формулировать выводы по результатам исследования;</li> <li>- представлять результаты исследования</li> </ul>	<p>исследованиям;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбора фактического материала по теме исследования;</li> <li>- статистической обработки полученных экспериментальных данных;</li> <li>- анализа полученных результатов исследования;</li> <li>- представления полученных результатов;</li> <li>- письменного аргументированного изложения собственной точки зрения по результатам исследования.</li> </ul>			
--	---	---	--	--	--	--



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Образовательная программа  
специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия»  
(уровень специалитета)

План производственной  
практики

«Производственная  
(преддипломная)  
практика – научно-  
исследовательская  
работа»

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

### 1. Контроль навыков, приобретенных в ходе производственной (преддипломной) практики – научно-исследовательской работы:

1.1. Для оценки качества решения задач производственной (преддипломной) практики – научно-исследовательской работы и овладения студентом навыками, определенными Федеральным государственным образовательным стандартом, по окончании практики проводится промежуточная аттестация в виде зачета. В случае неявки студента на промежуточную аттестацию (по неуважительной причине, в том числе и при отсутствии допуска к ней) или получении им неудовлетворительной оценки приводят к возникновению у данного студента академической задолженности. Ликвидация данного вида задолженности происходит в соответствии с локальными нормативными актами ВолгГМУ.

1.2. Для допуска к промежуточной аттестации по производственной (преддипломной) практике – научно-исследовательской работе студент должен представить документы, свидетельствующие о прохождении практики и её результатах.

1.3. Сроки проведения промежуточной аттестации по производственной (преддипломной) практике – научно-исследовательской работе и сроки предоставления студентом необходимых документов, подтверждающих прохождение практики, отражаются в совместных планах-графиках производственной практики: «Производственная (преддипломная) практика – научно-исследовательская работа для обучающихся по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия на текущий год, кафедр факультета и других структурных подразделений ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, согласовываются с руководителями профильных организаций г. Волгограда, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОП ВО и деканатом медико-биологического факультета ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России и утверждаются заведующим производственной практики ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России. Студент, не предоставивший обязательные документы по прохождению практики в установленные сроки, к промежуточной аттестации по практике не допускается.

### 2. Формы отчетности по практике

Обязательными формами отчётности по практике являются дневник практики и отчётная работа по итогам выполнения индивидуальных заданий по практике.

#### 2.1. Дневник практики

Дневник практики должен включать в себя протоколы различных видов работы (литературной/ методической/ экспериментальной/ аналитической/ иных видов работы), выполненной студентом в ходе практики. Протоколы оформляются на каждый день работы на практике. Протокол должен содержать сведения о дате, теме (-ах) занятия (-й),



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Образовательная программа  
специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия»  
(уровень специалитета)

План производственной  
практики  
«Производственная  
(преддипломная)  
практика – научно-  
исследовательская  
работа»

выполненной работе и исследовательских процедурах (операциях), а также о полученных первичных данных и результатах их анализа в ходе выполнения индивидуального задания.

Дневник практики должен быть подписан:

- а) после каждого протокола - руководителем практики данного студента;
- б) на титульном листе - руководителем практики от организации (вуза).

## 2.2. Отчетная работа по практике

Отчётная работа представляет собой отчет о результатах самостоятельной научной исследовательской работы студента по выполнению индивидуального задания в виде проекта выпускной квалификационной работы и свидетельствует об успешном освоении студентом всех необходимых навыков научно-исследовательской работы в ходе практики. Отчетная работа оформляется в соответствии с требованиями, изложенными в Положении о выпускной квалификационной (дипломной) работе выпускников медико-биологического факультета ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, обучающихся по программе специалитета по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, квалификация врач-биохимик.

Успешное выполнение студентом индивидуальных заданий в рамках отчетной научно-исследовательской работы по производственной (преддипломной) практике – научно-исследовательской работе служит свидетельством о полноценном и глубоком овладении всеми необходимыми компетенциями.

Руководитель практики от ФГБОУ ВО ВолгГМУ  
Минздрава России, ст. преподаватель кафедры  
теоретической биохимии с курсом с курсом  
клинической биохимии, к.б.н.

Т.А. Попова

Согласовано:

Декан медико-биологического факультета,  
д.б.н., профессор

Г.П. Дудченко

Заведующий производственной практикой, доцент

П.Р. Ягунов