



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 ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)»

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор,

профессор  В.Б. Мандриков

«07»  2016 г.



**ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)**

на 2016-2017 учебный год

Для специальности: 30.05.01 **Медицинская биохимия**

Факультет: **медико-биологический**

Курс: **V**

Семестр: **X**

Форма обучения: **очная**

Вид практики: **производственная**

Тип практики: **научно-исследовательская практика**

Способы проведения практики: **стационарная/выездная**

Трудоемкость практики: **5 ЗЕ, из них 60 часов контактной работы обучающегося с преподавателем**

Промежуточная аттестация: **зачёт с оценкой – X 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 ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)»

## СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.

План производственной по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) разработан в соответствии с ФГОС ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитет).

Данная практика относится к Блоку 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР), базовая часть. Б2.П.3 Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)

**Цель производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика):** формирование у студентов целостной системы современных знаний и представлений о принципах и методах проведения научных исследований, а также практических навыков и умений, необходимых для применения этих методов в будущей профессиональной деятельности.

### Основные задачи практики:

- формирование теоретических представлений о принципах проведения научных биомедицинских исследований и представлений об их методологии.
- формирование практических навыков и умений для планирования и проведения научных экспериментов.
- формирование практических навыков и умений для анализа экспериментальных данных, полученных в ходе научного исследования.

В соответствии с поставленной целью и задачами производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) включает изучение модулей:

- *Модуль 1. «Планирование и организация научного исследования».*
- *Модуль 2. «Проведение научных экспериментов и анализ полученных данных».*

### Объем дисциплины и виды учебной работы.

Объем практики составляет **5 зачетных единиц**, продолжительность практики составляет **180 академических часов**

Вид учебной работы	Всего часов	Часы контактной работы обучающегося с преподавателем
Аудиторные занятия (всего)	180	60
В том числе:		
Занятия семинарского типа	180	60
Вид промежуточной аттестации (зачёт)		
Общая трудоемкость – 5 ЗЕ, 180 часа	180	60



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 ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)»

Место проведения производственной практики - 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 практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика): (5 ЗЕТ/180 часов) – X семестр, в соответствии с согласованными планами-графиками каждого подразделения, реализующего данный вид практики:

Лицо, ответственное за проведение производственной практики:

**Желтова Анастасия Александровна (руководитель практики от организации)** – к.м.н., старший преподаватель кафедры иммунологии и аллергологии ВолгГМУ;

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)**

№	Тематические блоки	Часы (академ.)
1. 1	<b>Вводное занятие. Знакомство с целью и задачами научно-исследовательской производственной практики.</b> Введение в методологию научного эксперимента. Материально-техническая база современной науки. Техника безопасности во время проведения практики. Введение в методологию научного эксперимента. Материально-техническая база современной науки.	6
	Формирование индивидуальных заданий.	3
2. 2	<b>Этапы научной работы.</b> Преаналитический, аналитический и постаналитический этапы эксперимента.	6
	Выполнение индивидуальных заданий.	3
3.	<b>Поиск научной информации.</b> Работа с поисковыми системами.	6
	Выполнение индивидуальных заданий.	3
4.	<b>Поиск научной информации.</b> Работа с базами данных.	6
	Выполнение индивидуальных заданий.	3




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 ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)»

5.	<b>Правила работы с биологическими объектами и материалами.</b> Методы получения анализируемых образцов. Особенности получения и хранения биологических образцов.	6
	Выполнение индивидуальных заданий.	3
6.	<b>Этические аспекты проведения исследований с участием лабораторных животных и людей.</b>	6
	Выполнение индивидуальных заданий.	3
7.	<b>Дизайн исследования и его обоснование.</b> Критерии включения и исключения в биомедицинских исследованиях. Виды клинических испытаний.	6
	Выполнение индивидуальных заданий.	3
8.	<b>Планирование индивидуального научного эксперимента.</b> Создание рабочего протокола научного эксперимента. Подготовка рабочего места, оборудования, реагентов и расходных материалов для выполнения индивидуального эксперимента	6
	Выполнение индивидуальных заданий.	3
9.	<b>Выполнение индивидуального научного эксперимента.</b>	6
	Выполнение индивидуальных заданий.	3
10.	<b>Выполнение индивидуального научного эксперимента.</b>	6
	Выполнение индивидуальных заданий.	3
11.	<b>Выполнение индивидуального научного эксперимента.</b>	6
	Выполнение индивидуальных заданий.	3
12.	<b>Выполнение индивидуального научного эксперимента.</b>	6
	Выполнение индивидуальных заданий.	3
13.	<b>Выполнение индивидуального научного эксперимента.</b>	6
	Выполнение индивидуальных заданий.	3
14.	<b>Выполнение индивидуального научного эксперимента.</b>	6
	Выполнение индивидуальных заданий.	3
15.	<b>Выполнение индивидуального научного эксперимента.</b>	6
	Выполнение индивидуальных заданий.	3
16.	<b>Систематизация полученных экспериментальных данных.</b> Принципы выбора статистических подходов для решения поставленных задач.	6

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>Образовательная программа специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия» (уровень специалитета)</p>	<p>ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)»</p>
--	---	--

	Выполнение индивидуальных заданий.	3
17.	<b>Систематизация полученных экспериментальных данных.</b> Статистическая обработка данных эксперимента	6
	Выполнение индивидуальных заданий.	3
18.	<b>Изображение в наглядном виде результатов исследования.</b> Правила и требования к оформлению научных публикаций	6
	Выполнение индивидуальных заданий.	3
19.	<b>Публичное представление результатов научного исследования в форме устного и стендового доклада.</b>	6
	Выполнение индивидуальных заданий.	3
20.	<b>Зачетное занятие.</b>	6
	Подготовка отчетной документации по практике.	3
	<b>Итого</b>	<b>180</b>

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

<sup>2</sup> – тема

<sup>3</sup> – 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 ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)»

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результаты обучения по дисциплине  Результаты освоения ОП	Знать	Уметь	Иметь навык (опыт деятельности)	Уровень усвоения		
				Ознакомительный	Репродуктивный	Продуктивный
готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы поиска и анализа научной литературы для планирования и организации экспериментальных работ;</li> <li>• теоретические основы различных методов исследований;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• обосновать актуальность научного исследования;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• методами и инструментами поиска необходимой научной информацией;</li> </ul>		+	

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>Образовательная программа специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия» (уровень специалитета)</p>	<p>ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)»</p>
---	---	--

<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 методологические приемы, необходимые для успешного применения научных методов в современных биомедицинских исследованиях;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сформулировать цели и задачи научного исследования;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• поиска и критического анализа современной актуальной информации в области трансляционной медицины</li> </ul>	<p>+</p>
<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>• правила техники безопасности и работы в научно-исследовательских лабораториях с реактивами и приборами;</li> <li>• принципы работы с современным лабораторным и аналитическим оборудованием;</li> <li>• принципы и алгоритмы выбора методов статистической обработки результатов, полученных в ходе научно-исследовательской работы;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• спланировать и организовать проведение научного исследования;</li> <li>• выбирать наиболее оптимальные методы достижения поставленных целей и задач;</li> <li>• применять приемы работы с биологическим материалом;</li> <li>• оценивать, обрабатывать и анализировать полученные экспериментальные результаты;</li> <li>• оформлять научные публикации, включая</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• методами проведения базовых научных исследований;</li> <li>• современными методами пробоотбора и пробоподготовки биологических образцов;</li> <li>• приемами и навыками работы с современным научным оборудованием;</li> <li>• методами статистической обработки экспериментальных данных;</li> <li>• современными компьютерными</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 ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)»

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• правила и требования к оформлению научных публикаций, докладов и презентаций.</li> </ul>	<p>иллюстрации, таблицы и библиографические списки.</p>	<p>программами позволяющими сохранять, обрабатывать и визуализировать экспериментальные данные;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приемами аннотирования и реферирования текста.</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 ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)»

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

### 1. Перечень контрольных вопросов для собеседования:

№	Вопросы для аттестации	Проверяемые компетенции
1.	Принципы методологии научного эксперимента.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
2.	Научный метод и научный эксперимент, как необходимые инструменты проверки научных гипотез.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
3.	Принципы поиска научной информации в базах данных.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
4.	Принципы поиска научной информации в поисковых системах.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
5.	Дизайн исследования и его обоснование.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
6.	Этические аспекты проведения исследований с участием лабораторных животных и людей.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
7.	Выбор экспериментальных моделей при работе с лабораторными животными.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
8.	Критерии включения и исключения участников в биомедицинское исследование.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
9.	Техника безопасности при проведении научного эксперимента.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
10.	Правила безопасности при работе с биологическим материалом.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
11.	Понятия о преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах эксперимента.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
12.	Методы получения анализируемых образцов. Особенности получения и хранения биологических образцов.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
13.	Принципы статистической обработки данных эксперимента.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
14.	Параметрические методы статистической обработки данных. Критерии выбора.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
15.	Непараметрические методы статистической обработки данных. Критерии выбора.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
16.	Принципы, способы и инструменты создания научных иллюстраций.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
17.	Принципы, способы и инструменты написания научных публикаций.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
18.	Принципы, способы и инструменты создания научных презентаций.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
19.	В ходе промежуточного контроля успеваемости наряду с собеседованием по контрольным вопросам для	ОПК-1, ПК-12, ПК-13

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>Образовательная программа специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия» (уровень специалитета)</p>	<p>ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)»</p>
--	---	--

	<p>зачёта проводится собеседование по результатам индивидуально выполненного научного эксперимента.</p>	
--	---	--

## **2. Контроль навыков, приобретенных в ходе производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика):**

2.1. Для оценки качества решения задач производственной практики и овладения студентом навыками, определенными Федеральным государственным образовательным стандартом, по окончании практики проводится этапная промежуточная аттестация с выставлением итоговой оценки в зачетку студента. 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.

2.2. Для допуска к промежуточной аттестации по производственной практике студент должен представить документы, свидетельствующие о прохождении практики и её результатах.

2.3. Сроки проведения промежуточной аттестации по производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) и сроки предоставления студентом необходимых документов, подтверждающих прохождение практики, устанавливаются кафедрой ВолгГМУ на которой обучается студент, согласовываются с деканатом медико-биологического факультета ВолгГМУ и утверждаются заведующим производственной практики ВолгГМУ. Студент, не предоставивший обязательные документы по прохождению практики в установленные сроки, к промежуточной аттестации по практике не допускается.

## **3. Формы отчетности по практике**

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


### **3.1. Дневник практики**

Дневник практики должен включать в себя протоколы различных видов работы (литературной/ 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), 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).

Дневник практики предоставляется в печатной (бумажной) форме.

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>Образовательная программа специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия» (уровень специалитета)</p>	<p>ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)»</p>
--	---	--

Образец оформления дневника представлен в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России – в разделе образование кафедр ВолгГМУ реализующих программу практики.

### 3.2. Отчетная работа по практике

Отчётная работа представляет собой отчет о результатах самостоятельной научно-исследовательской работы студента по выполнению индивидуальных заданий и свидетельствует об успешном усвоении студентом всех необходимых навыков научной-исследовательской работы в ходе практики.

Отчётная работа, выполняется в форме тезисов, должна состоять из следующих обязательных разделов:

- титульный лист;
- введение;
- цель;
- материалы и методы;
- результаты и обсуждения
- выводы;
- список использованной литературы.

Требования к оформлению тезисов (отчетная работа) соответствуют правилам оформления работ, представляемых на ежегодную научно-практическую конференцию молодых ученых и студентов ВолгГМУ «Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины». Объем работы — до 3000 знаков (с учетом пробелов) основного текста (без учета авторов, названия работы, литературы), работа не должны содержать таблиц, графиков, рисунков, диаграмм, фотографий и т.п. Основной текст работы должен иметь рубрики: введение, цель, материалы и методы, результаты и обсуждение, выводы. Перед тезисами необходимо указывать шифр УДК. В работе необходимо использовать последовательную систему цитирования в квадратных скобках [00], указывая порядковый номер в списке литературы (не более 5 источников, не старше 10 лет)

Отчётная работа должна быть подписана на титульном листе руководителем практики от организации (вуза) с указанием полученной за неё оценки.

Отчётная работа предоставляется одновременно в печатной (бумажной) и электронной форме. Электронная форма размещается в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России и вносится в портфолио студента.

### 3.3. Примерная тематика индивидуальных заданий для студентов 5-го курса специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия» (уровень специалитета) на период производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) в 2016- 2017 учебном году.

Тематика соответствуют направлениям научно-исследовательских работ студентов, которые утверждаются ежегодно на кафедральном совещании сотрудников кафедры ВолгГМУ, на которой обучается студент.



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 ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)»

Успешное выполнение студентом индивидуальных заданий в рамках отчетной научно-исследовательской работы производственные практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) служит свидетельством о полноценном и глубоком овладении всеми необходимыми компетенциями.

Руководитель практики от организации  
старший преподаватель кафедры иммунологии  
и аллергологии, к.м.н.

А.А. Желтова

Согласовано:

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

Г.П. Дудченко

Заведующий производственной практикой,  
доцент, к.м.н.

П.Р. Ягупов