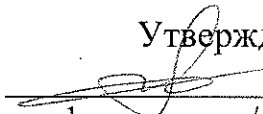


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ТГПУ)**

Утверждаю



декан факультета / ФИО

«26» мая 2016 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
(НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

ТРУДОЕМКОСТЬ (В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ) – 6

Направление подготовки: **44.04.01 Педагогическое образование**

Направленность (профиль): **Химическое образование**

Уровень: **магистратура**

Форма обучения: **очная**

1. Вид практики, способ, форма проведения.

1.1. Вид практики – производственная (научно-педагогическая).

1.2. Способ проведения практики – стационарная.

1.3. Форма проведения – рассредоточенная дискретно по видам и периодам проведения практики.

2. Требования к уровню освоения программы производственной практики.

Производственная (научно-педагогическая) практика направлена на формирование и развитие следующих *профессиональных компетенций*:

способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5);

готовностью использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6).

В результате прохождения производственной (научно-педагогической) практики обучающийся должен:

ПК-5:

знать: способы анализа результатов научных исследований, способы применения их решения конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, способы самостоятельного осуществления научного исследования:

- принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности;
- технологии проведения опытно-экспериментальной работы;
- основное содержание профильных дисциплин.

уметь: анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование:

- ориентироваться в организационной структуре и нормативной документации учреждения высшего образования;
- самостоятельно проводить анализ и проектировать траекторию образовательного процесса.

владеть: способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование:

- способами пополнения профессиональных знаний на основе анализа литературных источников.

ПК-6:

знать: способы самостоятельного решения исследовательских задач, используя индивидуальные креативные способности:

- способы и средства диагностики и развития индивидуальных креативных способностей;
- методологические и технологические подходы решения исследовательских задач.

уметь: самостоятельно находить решение исследовательских задач, используя индивидуальные креативные способности:

- проводить основные процедуры по диагностике, анализу и разработке программы развития индивидуальных креативных способностей;
- использовать основные способности для решения исследовательских задач.

владеть: способностью самостоятельно решать исследовательские задачи, используя индивидуальные креативные способности:

- использование методов самодиагностики и технологии разработки программы развития индивидуальных креативных способностей для решения исследовательских задач;
- адаптации современных достижений науки и наукоемких технологий к образовательному процессу.

3. Место производственной практики в структуре ОП.

Производственная (научно-педагогическая) практика проводится во 2 семестре обучения в магистратуре и является рассредоточенной. Общая длительность практики составляет 4 недели,

трудоемкость – 6 зачетных единиц.

Согласно требованиям ФГОС ВО по направлению 44.04.01 Педагогическое образование производственная практика является обязательным разделом ОП (уровень магистратуры).

Целью проведения производственной (научно-педагогической) практики является формирование профессионально-педагогических, методических и специальных умений на основе систематизации теоретических знаний и их интеграции в процессе осуществления самостоятельной научно-педагогической деятельности по направленности (профилю) подготовки.

Задачи практики:

- формирование умений использовать современные технологии сбора и структурирования информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследования;

- обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала обучающихся как будущих профессионалов;

- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской, педагогической деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний.

В период производственной (научно-педагогической) практики, обучающиеся в магистратуре должны получить представление о двух основных составляющих деятельности современного преподавателя, работающего в условиях поликультурной среды: преподавательской и методической. Именно научно-педагогическая практика даст возможность обучающимся увидеть всю полноту деятельности педагога, работающего в учреждении высшего образования.

4. Общая трудоемкость практики – 6 зачетных единиц и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость (в соответствии с учебным планом)	Распределение по семестрам в соответствии с учебным планом
	Всего (недели /	№ семестра
Производственная практика	4 / 6	2
Формы промежуточной аттестации в соответствии с ФГОС ВО и учебным планом (экзамен, дифференцированная оценка, зачет)		оценка

5. Содержание программы производственной практики.

5.1. Содержание производственной практики.

№	Наименование этапа (раздела) практики	Сроки Недели (Дни)
1.	Организационно-подготовительный	Первый день 1 недели
2.	Основной	1-4 неделя
3.	Итоговый	Последний день 4 недели
	Всего недель:	4

5.2. Содержание разделов производственной практики.

1. Организационно-подготовительный этап.

Постановка проблемы, цели, задач практики. Знакомство с требованиями к отчетной документации. Планирование деятельности в соответствии с целями и задачами практики.

2. Основной этап.

В течение четырех недель обучающийся осуществляет запланированные виды научно-педагогической деятельности: работа по сбору и структурированию информации, изучение структуры образовательного процесса в учреждении высшего образования, изучение документов нормативного обеспечения образовательной деятельности. Ознакомление с методиками подготовки и проведения всех форм учебных занятий, анализ УМК

дисциплины, закрепленной за кафедрой прохождения практики, разработка элемента учебного занятия в качестве дополнения к УМК выбранной дисциплины (лекции, практического занятия), посредством структурирования информации из современных научных статей.

3. Итоговый этап.

Оформление результатов проделанной в ходе практики работы в виде отчета. Подготовка доклада, обобщающего полученные результаты практики. Подготовка электронной презентации отчета.

Практика завершается итоговой конференцией.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья руководители разрабатывают индивидуальные задания, план и порядок прохождения практики с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6. Формы отчетной документации по практике.

1. Отчет об итогах производственной практики, включающий:

- титульный лист (Приложение № 1);
- материалы по производственной практике (анализ выбранного УМК дисциплины, элемент учебного занятия).

2. Учетная карточка (Приложение № 2).

7. Фонд оценочных средств для аттестации по производственной практике.

7.1. Критерии оценки

Критерии и показатели оценки сформированности планируемых результатов обучения

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	Показатели оценивания, балл			
		2	3	4	5
Компетенция ПК-5					
<p>знать:</p> <p>способы анализа результатов научных исследований, способы применения их решения конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, способы самостоятельного осуществления научного исследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности; - технологии проведения опытно-экспериментальной работы; - основное содержание профильных дисциплин. 	<p>Знание способов анализа результатов научных исследований, способы применения их решения конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, способы самостоятельного осуществления научного исследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности; - технологии проведения опытно-экспериментальной работы; - основное содержание профильных дисциплин. 	<p>Обладает низким уровнем знаний способов анализа результатов научных исследований, способы применения их решения конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, способов самостоятельного осуществления научного исследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности; - технологии проведения опытно-экспериментальной работы; - основное содержание профильных дисциплин. 	<p>Знает способы анализа результатов научных исследований, способы применения их решения конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, но имеет недостаточные знания по способам самостоятельного осуществления научного исследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности; - технологии проведения опытно-экспериментальной работы; - основное содержание профильных дисциплин. 	<p>Знает способы анализа результатов научных исследований, способы применения их решения конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, способы самостоятельного осуществления научного исследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности; - технологии проведения опытно-экспериментальной работы; - основное содержание профильных дисциплин, но допускает незначительные ошибки 	<p>Знает способы анализа результатов научных исследований, способы применения их решения конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, способы самостоятельного осуществления научного исследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности; - технологии проведения опытно-экспериментальной работы; - основное содержание профильных дисциплин
<p>уметь:</p> <p>анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в организационной структуре и 	<p>Умение</p> <p>анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в организационной структуре и 	<p>Обладает низким уровнем умений анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в организационной 	<p>Умеет анализировать результаты научных исследований, но имеет затруднения в умении применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в организационной 	<p>Умеет анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в организационной структуре и нормативной 	<p>Умеет анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в организационной структуре и нормативной

индивидуальные креативные способности: - использование методов самодиагностики и технологии разработки программы развития индивидуальных креативных способностей для решения исследовательских задач; - адаптации современных достижений науки и наукоемких технологий к образовательному процессу.	индивидуальные креативные способности: - использование методов самодиагностики и технологии разработки программы развития индивидуальных креативных способностей для решения исследовательских задач; - адаптации современных достижений науки и наукоемких технологий к образовательному процессу.	индивидуальные креативные способности: - использование методов самодиагностики и технологии разработки программы развития индивидуальных креативных способностей для решения исследовательских задач; - адаптации современных достижений науки и наукоемких технологий к образовательному процессу.	использовать индивидуальные креативные способности: - использование методов самодиагностики и технологии разработки индивидуальных креативных способностей для решения исследовательских задач; - адаптации современных достижений науки и наукоемких технологий к образовательному процессу.	индивидуальные креативные способности: - использование методов самодиагностики и технологии разработки программы развития индивидуальных креативных способностей для решения исследовательских задач; - адаптации современных достижений науки и наукоемких технологий к образовательному процессу, но допускает незначительные ошибки	индивидуальные креативные способности: - использование методов самодиагностики и технологии разработки программы развития индивидуальных креативных способностей для решения исследовательских задач; - адаптации современных достижений науки и наукоемких технологий к образовательному процессу.
---	---	---	---	--	---

Шкала оценивания сформированности каждого из результатов обучения

Баллы	Уровень
5	высокий
4	выше среднего
3	средний
2	низкий

Шкала оценивания сформированности планируемых результатов обучения по каждой компетенции

Сумма баллов	Уровень
14-15	высокий
11-13	выше среднего
8-10	средний
менее 8	низкий

Итоговая шкала оценивания всех планируемых результатов обучения

Итоговая сумма баллов	Уровень	Оценка
27-30	высокий	отлично
22-26	выше среднего	хорошо
16-21	средний	удовлетворительно
менее 16	низкий	неудовлетворительно

Положительная оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно) сформированности всех планируемых результатов обучения выставляется в случае сформированности каждой отдельной компетенции на средний и более высокий уровни.

8. Учебно-методическое обеспечение производственной практики.

8.1. Основная литература:

1. Шабанова, И. А. Элективные курсы по химии. Ч.1 [Текст] учебно- методическое пособие /И. А. Шабанова; Федеральное агентство по образованию, ГОУ ВПО ТГПУ.-Томск:издательство ТГПУ ,20 10.-60 с.
2. Шабанова, И. А. Элективные курсы по химии. Ч.2 [Текст] учебно- методическое пособие /И. А. Шабанова; Федеральное агентство по образованию, ГОУ ВПО ТГПУ.-Томск:издательство ТГПУ,2011.-160 с.

8.2. Дополнительная литература:

1. Введение в научное исследование по педагогике [Текст] :учебное пособие для педагогических вузов/[Ю. К. Бабанский, В. И. Журавлев, В. К. Розов и др.] ; под ред. В. И. Журавлева.-М.:Просвещение,1988,- 237, [2] с.:ил.

2. Еникеев, М. И. Психологический энциклопедический словарь [Текст]: [около 2000 терминов]/М. И. Еникеев.-М.: Проспект, 2010.- 558, [1] с.: ил., табл. - ISBN 9785392011636: 80.00.
3. Математические методы в психологии [Текст] учебное пособие/О. Г. Берестнева, А. М. Уразаев, Е. А. Муратова и др. ; [под ред. О. Г. Берестневой, А. М. Уразаева].-Томск: издательство ТГПУ, 2001.-301 с.: ил.
4. Матяш, Н. В. Инновационные педагогические технологии : проектное обучение [Текст] учебное пособие для вузов/Н. В. Матяш.- М.: Академия, 2011.-139,
5. Никишов, А. И. Теория и методика обучения биологии [Текст] учебное пособие для вузов/А. И. Никишов.-М.: Колосс. 2007 - 303, [1] с.: ил.
6. Хозиев, В. Б. Практикум по общей психологии [Текст] учебное пособие для вузов/В. Б. Хозиев.-5-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2009.-271, [1] с. : табл. -(Высшее профессиональное образование).
7. Естествознание [Текст] : сборник учебно-методических материалов для педагогических вузов/сост. Н. П. Безрукова, А. С. Звягина, Е. В. Оспенникова ; подкадров. - 2-е изд., испр. и доп.- М. : ГНОМ и Л 2001.-95 с.

8.3. Средства обеспечения практики.

- 1) **Архив журнала Science**, The American Association for the Advancement of Science (AAAS) - Американская ассоциация по развитию науки - некоммерческая организация, сообщество ученых, созданное в целях поддержки науки, НП «НЭИКОН». Лицензионный договор № 316-РН-2011 от 01.09.2011 г. на период с 01.01.2012 – бессрочно. <http://www.sciencemag.org/content/by/year#classic>
- 2) **Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU**. При поддержке РФФИ. Лицензионное соглашение №916 от 12.01.2004 г. на период с 12.01.2004 – бессрочно. <http://elibrary.ru>
- 3) **Архив научных журналов 2011 Cambridge Journals Digital**. Издательство Cambridge University Press, НП «НЭИКОН». Лицензионный договор № 316-РН-2011 от 01.09.2011 г. на период с 30.03.12 - бессрочно. <http://journals.cambridge.org/action/stream?pageId=3216&level=2>
- 4) **Архивы 169 журналов издательства Oxford University Press**. Издательство Oxford University Press, НП «НЭИКОН». Лицензионный договор № 316-РН-2011 от 01.09.2011 г. на период с 14.03.12 - бессрочно. <http://www.oxfordjournals.org/>
- 5) **Цифровой архив электронных журналов издательства Taylor&Francis**. Издательство Taylor&Francis Group, НП «НЭИКОН». Договор №316-РН-211 от 01.09.2011 г. на период с 06.05.2013 – бессрочно. <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
- 6) **УИС Россия (Университетская информационная система РОССИЯ)**. Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова (Научно-исследовательский вычислительный центр, Экономический факультет), Автономная некоммерческая организация Центр информационных исследований (АНО ЦИИ). Письмо-заявка № 21/300 от 01.03.2010 г. на период с 01.03.2010 – бессрочно. <http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp>
- 7) **БД «Марс» - сводная база данных аналитической росписи статей из периодических изданий (архив 2001-2006)**. Ассоциация региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН). Договор № С/161-1/3 от 12.10.2009 г. на период с 12.10.2009 – бессрочно. http://arbicon.ru/services/mars_analitic.html
- 8) **Архив журнала Nature**. Научное издательство Nature Publishing Group, НП «НЭИКОН». Лицензионный договор № 316-РН-2011 от 01.09.2011 г. на период с 27.09.12 - бессрочно. Сумма договора: оплата оказанных услуг производится из средств Минобрнауки. <http://www.nature.com/nature/index.html>
- 9) **Архив 16 научных журналов издательства Wiley**. Издательство Wiley, издательство Taylor&Francis Group, НП «НЭИКОН». Лицензионный договор № 317.55.11.4002 от 01.09.2011 г. на период с 06.05.13 – бессрочно. <http://onlinelibrary.wiley.com/>

- 10) **Архив научных журналов SAGE Journals Online.** Издательство SAGE Publications, НП «НЭИКОН». Договор № 316-РН-2011 от 01.09.2011 г. на период с 05.02.2012 – бессрочно. <http://online.sagepub.com/>
- 11) **Архив научных журналов издательства IOP Publishing.** Издательство IOP Publishing Института физики Великобритании, НП «НЭИКОН». Договор № 316-РН-2011 от 01.09.2011 г. на период с 13.04.2012 – бессрочно. <http://iopscience.iop.org/>
- 12) **Архив электронных журналов Electronic Back Volume Sciences Collection издательства Annual Reviews.** Издательство Annual Reviews, НП «НЭИКОН». Договор № 316-РН-2011 от 01.09.2011 г. на период с 06.05.2013 – бессрочно. <http://www.annualreviews.org/>
- 13) **Электронная библиотека ТГПУ.** <http://libserv.tspu.edu.ru/>
- 14) **Всероссийский интернет – педсовет.** <http://pedsovet.org/>
- 15) **Сеть творческих учителей.** <http://www.it-n.ru>
- 16) **Учительский портал.** www.uchportal.ru
- 17) **Современная высшая школа: инновационный аспект (журнал).** <http://www.journal.rbiu.ru/>
- 18) **Проект «Открытый класс».** <http://www.openclass.ru>

8.4. Материально-техническое обеспечение производственной практики.

№ п/п	Наименование раздела (этапа) преддипломной	Наименование материалов обучения, пакетов программного обеспечения	Наименование технических и аудиовизуальных
1.	Подготовительный этап производственной практики	Программа PowerPoint	Локальная сеть ТГПУ с доступом в интернет Internet Explorer, мультимедийные средства презентации
2.	Основной этап производственной практики	Internet Explorer, Open Office Электронные библиотечные системы: Elibrary, knigafund.ru Сайт НБ ТГПУ http://libserv.tspu.edu.ru Библиотечный и методический фонд ТГПУ Академия Google Лаборатории БХФ ТГПУ, Институтов СО РАН, ТГУ, ТПУ	Локальная сеть ТГПУ с доступом в интернет Internet Explorer
3.	Итоговый этап производственной практики	Сайт НБ ТГПУ http://libserv.tspu.edu.ru Библиотечный и методический фонд ТГПУ, Open Office Программа PowerPoint,	Локальная сеть ТГПУ с доступом в интернет Internet Explorer мультимедийные средства презентации материалов


Рабочая программа производственной (научно-педагогической) практики составлена в соответствии с учебным планом, Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль): Химическое образование.

Рабочую программу составил:

к.т.н, доцент кафедры химии и методики обучения химии А.Е. Иваницкий

Рабочая программа производственной (научно-педагогической) практики утверждена на заседании кафедры химии и методики обучения химии, протокол № 10 от 26 мая 2016 г.

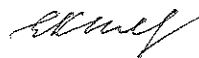
Зав. кафедрой



А.Е. Иваницкий

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией биолого-химического факультета, протокол № 5 от 26 мая 2016 г.

Председатель учебно-методической комиссии



Е.П. Князева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ТГПУ)

Факультет _____

Кафедра _____

Отчет об итогах производственной практики

Место прохождения практики:

Сроки прохождения практики:

Выполнил
ФИО _____
Курс _____
Группа _____

Отчет принял руководитель производственной практики

ФИО _____
Должность _____

(без замечаний / с замечаниями)

Оценка _____

Дата _____

Подпись _____

Отношение обучающегося к выполнению заданий, полученных в период практики:

Проявленные обучающимся исследовательские и личные качества:

Оценка уровня сформированности компетенций:

ПК- 5: первый уровень, второй уровень, третий уровень (нужное подчеркнуть)

ПК- 6: первый уровень, второй уровень, третий уровень (нужное подчеркнуть)

Выводы о профессиональной пригодности обучающегося:

Оценка группового (индивидуального) руководителя практики _____

Подпись _____ (_____)

расшифровка

Заключение факультетского руководителя практики _____

Итоговая оценка факультетского руководителя практики _____

Подпись _____ (_____)

расшифровка

Руководитель организации (подразделения) _____

М,П.

Подпись

Фамилия И.О.