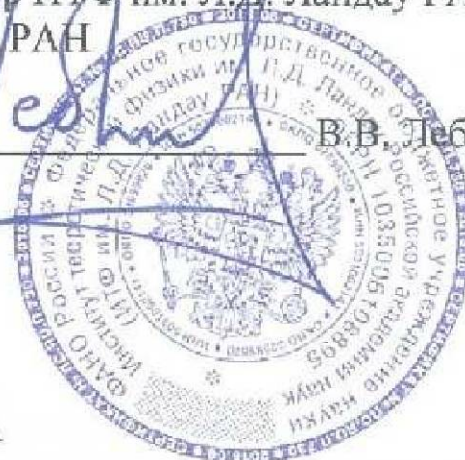


Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
ИНСТИТУТ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ им. Л. Д. ЛАНДАУ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
(ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН)

УТВЕРЖДАЮ
«24» июня 2016 г.

Директор ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН
чл. корр. РАН

В. В. Лебедев



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВАРИАТИВНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (Б2.1)
«Педагогическая практика»**

По направлению подготовки: 03.06.01 ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ

По направленности подготовки: 01.04.02 – «Теоретическая физика»

Принята на заседании Ученого
совета ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН
« 24 » _ июня _ 2016 г.,
Протокол № 19

Черноголовка 2016

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Педагогическая практика, является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы. Практика – вид учебной работы, направленный на развитие навыков и умений преподавания. Программа педагогической практики аспиранта связана с тематикой работ по направлению подготовки 03.06.01.

Программа педагогической практики входит в состав комплекта документов образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 03.06.01, реализуемой в образовательном процессе в аспирантуре ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН.

Программа педагогической практики составлена в соответствии со следующими документами Министерства образования и науки Российской Федерации, локальными актами ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН:

- Федеральный Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря № 2012 г. № 273-ФЗ;
- Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 № 1383 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования";
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 03.06.01 Физика и астрономия (Приказ Министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 г № 867);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 года № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН.

Программу разработал:

Зав. отделом аспирантуры, к. ф.-м. н. _____ Вергелес С.С.
(ученое звание, степень) (подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН
по науке, д.ф.-м.н., профессор

_____ И.В. Колоколов

Цель и задачи практики.

Цель прохождения педагогической практики состоит в формировании у аспирантов знаний основ педагогической и учебно-методической работы в высших учебных заведениях, а также практических компетенций проведения основных видов учебных занятий и подготовки современных учебно-методических материалов по дисциплинам, соответствующим научной специальности и приобретение навыков творческого подхода к решению научно-педагогических задач.

Задачами педагогической практики являются:

- приобретение аспирантами первичных навыков участия в педагогическом процессе по направлению 03.06.01 «Физика и астрономия»;
- получение и развитие навыков разработки учебно-методических материалов, связанных с преподаванием специальных дисциплин;
- приобретение опыта ведения учебной работы и применения современных образовательных технологий.

Место практики в структуре основной образовательной программы

Для успешного выполнения индивидуального задания по педагогической практике аспиранты должны в достаточной степени освоить обязательные дисциплины (История и философия науки, Иностранный язык), специальные дисциплины соответствующей научной специальности и дисциплины по выбору.

Для прохождения практики аспиранту необходимо владеть и овладевать:

- знаниями, умениями и навыками, полученными при изучении обязательных и элективных дисциплин основной образовательной программы соответствующей научной специальности;
- знаниями видов учебной работы и образовательных технологий;
- методикой подготовки и проведения разнообразных форм учебных занятий;
- методикой анализа учебных занятий;
- знанием современных научно-исследовательских и образовательных технологий;
- навыками профессионально-личностного самообразования и самосовершенствования для активизации научно-педагогической деятельности.

Знания, навыки и опыт, полученные аспирантами за время прохождения практики, потребуются для эффективной научно-исследовательской работы аспиранта и выполнения диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Объём и сроки, место проведения практики.

Общая трудоемкость практики составляет **3** зачетных единиц (часов), её продолжительность в академических часах - **108**.

Практика проводится дискретно (по периодам проведения практик) в соответствии с рабочим учебным планом, во 2-м и 4-м семестрах - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Распределение аспирантов по местам её прохождения в подразделениях ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН и в других профильных организациях утверждает заведующий аспирантурой.

Формы проведения практики

Педагогическая практика аспирантов может проходить в следующих формах:

- подготовка и проведение лекции по теме, определенной научным руководителем и соответствующей научной специальности и области исследований аспиранта;

- подготовка и проведение семинара по теме, определенной научным руководителем и соответствующей научной специальности и области исследований аспиранта;
- составление задач и других учебных материалов по заданию научного руководителя;
- разработка и проведение деловых игр для студентов;
- участие в руководстве курсовыми работами (проектами) и практиками студентов;
- руководство научно-исследовательской работой студентов;
- подготовка рабочих программ и учебно-методических комплексов дисциплины, определенной научным руководителем и соответствующей научной специальности аспиранта;
- другие формы работ, определенные научным руководителем аспиранта

Перечень планируемых результатов освоения программы практики.

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 03.06.01 Физика и астрономия, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые педагогической практикой

Универсальные компетенции:	
УК-5 (03.06.01 Физика и астрономия),	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
Общепрофессиональные компетенции:	
ОПК-2 (03.06.01 Физика и астрономия),	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

Материально-техническое обеспечение практики.

Базы практики - научные подразделения ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН, другие учреждения, по согласованию, по профилю подготовки аспиранта. В базы входят учебные помещения, соответствующие действующим противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных работ.

Содержание практики

Индивидуальное задание аспиранта при прохождении педагогической практики определяется научным руководителем с учетом интересов и возможностей организации, где проходит практику аспирант, а также научных интересов аспиранта (педагогическая практика предусматривает проведение занятий по предметам и дисциплинам, соответствующим области научных исследований аспиранта). Подготовка индивидуального плана.

Организационно-подготовительный этап педагогической практики заключается в составлении индивидуального плана практики (Приложение 1). Основное содержание педагогической практики составляет учебная работа - проведение учебных занятий и учебно-методическая работа, а именно подготовка модулей учебных занятий и изданий, в том числе электронных, разработка материалов фонда оценочных средств (т.е. вопросов по теме курса и ответов на них). Возможно участие в руководстве студентами. Заключительным этапом является подготовка и оформление отчёта по результатам ПП, защита отчета

Если аспирант совмещает обучение в аспирантуре с трудовой деятельностью, которая соответствует требованиям к содержанию практики, то педагогическая практика может проводиться по месту его трудовой деятельности. В этом случае к документам по форме отчетности необходимо приложить справку с места работы с указанием объема педагогической нагрузки.

Формой контроля по педагогической практике является дифференцированный зачет.

Критериями оценки результатов практики являются: мнение научного руководителя об уровне подготовленности аспиранта; степень выполнения программы практики; содержание и качество представленной аспирантом отчетной документации.

Фонд оценочных средств

Содержание фонда оценочных средств приводится в Приложении 4.

Особенности организации практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся. Учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий труда. При необходимости, при прохождении практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером требований, с учетом профессионального вида деятельности, выполняемых профессиональных задач и характера труда

Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.

Основная и дополнительная литература. Интернет-ресурсы.

Основная и дополнительная литературы выбираются индивидуально научным руководителем совместно с аспирантом при составлении индивидуального плана практики, с использованием и учетом интересов и возможностей организации, где проходит практику аспирант, на базе библиотеки организации, где проходится практика, Библиотеки ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН.

Основная литература по педагогике:

1. Кравцова Е.Е., Психология и педагогика, Москва: Проспект, 2016 (320 с.). Данное пособие представляет краткий курс по психологии и педагогике для студентов непсихологических факультетов, отделений и вузов.
2. Глэшоу Ш.Л., Очарование физики, Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика », 2002 (336 с.).
3. Пойа Д., Математическое открытие. Решение задач: основные понятия, изучение и преподавание. М.: Наука, 1976 (448 с.).

Дополнительная литература по педагогике:

1. Арнольд В.И., Новый обскурантизм и российское просвещение, М. ФАЗИС, 2003 (60 с.).

Интернет-ресурсы:

1. Сайт Министерства образования и науки РФ (<https://минобрнауки.рф>), содержащий нормативную базу по образованию в РФ.
2. Раздел Аспирантура сайта ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН, где в подразделе Нормативные документы раздела Документы представлены документы, определяющие и регулирующие образовательный процесс Высшего образования в РФ.

НЕ ДЛЯ КОПИРОВАНИЯ

Приложение 1

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
ИНСТИТУТ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ им. Л. Д. ЛАНДАУ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН ПРОХОЖДЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ
АСПИРАНТА

Направление подготовки: 03.06.01 Физика и астрономия

Направленность (профиль) программы: 01.04.02 теоретическая физика

Аспирант

_____ (ФИО, полностью)

Научный руководитель аспиранта _____

(ФИО, полностью; должность)

Место прохождения
практики _____

(наименование структурного подразделения Института или сторонней организации)

Сроки прохождения педагогической практики с «__» _____ 20__ г. по
«__» _____ 20__ г.

Формулировка задания:

Цель:

Содержание практики:

Изучить:

Ознакомиться:

Практически выполнить:

Организационно-методические указания:

Руководитель практики «__» _____ 20__ г.

_____ (Ф.И.О. подпись)

Научный руководитель аспиранта «__» _____ 20__ г.

_____ (Ф.И.О. подпись)

Аспирант «__» _____ 20__ г.

Форма отчета о педагогической практике аспиранта

НАЗВАНИЕ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ, ЯВЛЯЮЩЕЙСЯ МЕСТОМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

УТВЕРЖДАЮ

(должность) _____

(подпись)

(Фамилия И.О.)

«__» _____ 20__ г.

О Т Ч Ё Т

Аспиранта ИТФ им. Л.Д. Ландау РАН о результатах педагогической практики в ?

Фамилия, имя, отчество _____

Направление 03.06.01 ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ _____

Направленность (профиль) 01.04.02 теоретическая физика _____

Год обучения _____ Семестр _____

Педагогическая практика проводится с _____ г. по _____ г.

Руководитель практики: _____

(Фамилия, имя, отчество)

Ученая степень, звание, должность _____

Общая оценка педагогической практики аспиранта _____

(Фамилия И.О.)

Оценка (ЗАЧЕТ)	Подпись руководителя практики

4. Воспитательная работа.					
5. Другие виды работы.					
ИТОГО (в часах)					
ИТОГО (в ЗЕТ)					

* 1 ЗЕТ соответствует 36 академическим часам трудоемкости

Учебно-методические и иные материалы, разработанные аспирантом согласно индивидуальному плану педагогической практики.

.....

Список использованных источников.



Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по педагогической практике включает в себя:

Перечень компетенций.

В результате прохождения педагогической практики, аспирант должен обладать:
ОПК-2 - способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;
УК-5 - способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций.

Контроль и оценивание компетенций проводятся на всех этапах педагогической практики. В ходе выполнения педагогической практики проводятся промежуточная аттестация и иные формы проведения контроля по решению руководителя педагогической практики в процессе освоения программы практики.

Аттестационные мероприятия проводятся после прохождения педагогической практики.
Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Собеседование с научным руководителем проводится по итогам выполнения каждого этапа работы, указанного в индивидуальном плане педагогической практики аспиранта.

1. Вопросы для подготовки к текущему контролю.

1. Предмет регулирования Федерального закона «Об образовании в РФ».
2. Основные понятия, используемые в Федеральном законе «Об образовании в РФ».
3. Основные принципы государственной политики и правового регулирования отношений в сфере образования.
4. Правовое регулирование отношений в сфере образования.
5. Структура системы образования.
6. Федеральные государственные образовательные стандарты. Образовательные стандарты.
7. Образовательные программы.
8. Общие требования к реализации образовательных программ.
9. Сетевая форма реализации образовательных программ.
10. Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.
11. Формы получения образования и формы обучения.
12. Печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.
13. Научно-методическое и ресурсное обеспечение системы образования.
14. Экспериментальная и инновационная деятельность в сфере образования.
15. Типы образовательных организаций.
16. Устав образовательной организации.
17. Структура образовательной организации.
18. Локальные нормативные акты, содержащие нормы, регулирующие образовательные отношения.
19. Роль науки в современном образовании и формировании личности.
20. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов (экологический, энергетический, демографический, угроза локальных и ядерных войн).
21. Развитие науки как социального института. Научные сообщества.
22. Научные школы.
23. Социальная ответственность в области научно-технической и инженерной деятельности

Критерии оценки: «Зачтено»	Владеет нормативной базой, регламентирующей образовательный процесс; умеет составлять образовательные программы, строить и структурировать лекционный материал; знает нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования
«Не зачтено»	Не владеет нормативной базой, регламентирующей образовательный процесс; не умеет составлять образовательные программы, строить и структурировать лекционный материал; не знает нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования

2. Задания для промежуточной аттестации

По итогам выполнения индивидуального плана педагогической практики проводится аттестацию аспиранта на основании результатов текущего контроля и представленного отчета о прохождении практики, материалов, прилагаемых к отчету, отзыва научного руководителя. По результатам аттестации аспиранту выставляется дифференцированный зачет.

Критерии оценки:

«Зачет»

Хорошо знает основы обучения в высшей школе; специфику профессионально-педагогической деятельности преподавателя вуза, принципы построения федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему образовательному направлению. Умеет разрабатывать программы учебных дисциплин (модулей); по назначению использовать современные средства обучения в организации высшего образования; проектировать традиционные (классические) образовательные технологии; организовывать учебную и самостоятельную деятельность студентов; учитывать индивидуальные особенности обучающихся в процессе преподавания. Владеет методами проведения занятий в высшей школе; традиционными (классическими) образовательными технологиями; принципами отбора материала для учебного занятия; способами организации самостоятельной учебной деятельности студентов; средствами педагогической коммуникации;

«Незачет»

Не знает основы обучения в высшей школе; специфику профессионально-педагогической деятельности преподавателя вуза, принципы построения федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему образовательному направлению. Не умеет разрабатывать программы учебных дисциплин (модулей); по назначению использовать современные средства обучения в организации высшего образования; проектировать традиционные (классические) образовательные технологии; организовывать учебную и самостоятельную деятельность студентов; учитывать индивидуальные особенности обучающихся в процессе преподавания. Не владеет методами проведения занятий в высшей школе; традиционными (классическими) образовательными технологиями; принципами отбора материала для учебного занятия; способами организации самостоятельной учебной деятельности студентов; средствами педагогической коммуникации;

Контролируемые компетенции (шифр компетенции)	Планируемые результаты обучения (знает, умеет, владеет, имеет навык)
ОПК-2	Знать: предмет преподавания и нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования.
	Уметь: осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания физических дисциплин.
	Владеть: технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования.

Показатели оценивания

Шкала оценивания				
	2	3	4	5
	«Не зачтено»	«Зачтено»		
ОПК2	не владеет технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования; не умеет осуществлять отбор и использовать оптимальные исследования в соответствующей профессиональной области; не знает нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования.	слабо владеет технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования; слабо умеет осуществлять отбор и использовать оптимальные исследования в соответствующей профессиональной области; слабо знает нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования.	на хорошем уровне владеет технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования; на хорошем уровне умеет осуществлять отбор и использовать оптимальные исследования в соответствующей профессиональной области; на хорошем уровне знает нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования.	на высоком уровне владеет технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования; на высоком уровне умеет осуществлять отбор и использовать оптимальные исследования в соответствующей профессиональной области; на высоком уровне знает нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования.

Карта компетенции УК-5. Показатели оценивания.

Планируемые результаты обучения*	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
<p>ЗНАТЬ: содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда. Код 31(УК-5(6))</p>	<p>Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания процесса целеполагания, его особенностей и способов реализации.</p>	<p>Демонстрирует частичные знания содержания процесса целеполагания, некоторых особенностей профессионального развития и самореализации и личности, указывает способы реализации, но не может обосновать возможность их использования в конкретных ситуациях.</p>	<p>Демонстрирует знания сущности процесса целеполагания, отдельных особенностей процесса и способов его реализации, характеристик профессионального развития личности, но не выделяет критерии выбора способов целереализации и при решении профессиональных задач.</p>	<p>Раскрывает полное содержание процесса целеполагания, всех его особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов профессиональной и личностной целереализации при решении профессиональных задач.</p>
<p>УМЕТЬ: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей. Код УК-5</p>	<p>Имея базовые представления о тенденциях развития профессиональной деятельности и этапах профессионального роста, не способен сформулировать цели профессионального и личностного развития.</p>	<p>При формулировке целей профессионального и личностного развития не учитывает тенденции развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностные особенности.</p>	<p>Формулирует цели личностного и профессионального развития, исходя из тенденций развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностных особенностей, но не полностью учитывает возможные этапы профессиональной социализации.</p>	<p>Готов и умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.</p>
<p>УМЕТЬ:</p>	<p>Готов осуществлять</p>	<p>Осуществляет личностный</p>	<p>Осуществляет личностный</p>	<p>Умеет осуществлять</p>

<p>осуществлять личный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом. Код УК-5</p>	<p>ь личный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, но не умеет оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.</p>	<p>выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения, но не готов нести за него ответственность перед собой и обществом.</p>	<p>выбор в стандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения и готов нести за него ответственность перед собой и обществом.</p>	<p>личный выбор в различных нестандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач. Код УК-5</p>	<p>Владеет отдельными приемами и технологиями и целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности и по решению стандартных профессиональных задач, допуская ошибки при выборе приемов и технологий и их реализации.</p>	<p>Владеет отдельными приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, давая не полностью аргументированное обоснование предлагаемого варианта решения.</p>	<p>Владеет приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, полностью аргументируя предлагаемые варианты решения.</p>	<p>Демонстрирует владение системой приемов и технологий целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению нестандартных профессиональных задач, полностью аргументируя выбор предлагаемого варианта решения.</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения</p>	<p>Владеет информацией о способах выявления и оценки индивидуально-личностных, профессиональных</p>	<p>Владеет некоторыми способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых</p>	<p>Владеет отдельными способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых</p>	<p>Владеет системой способов выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых</p>

<p>более высокого уровня их развития. Код УК-5</p>	<p>ально-значимых качеств и путях достижения более высокого уровня их развития, допуская существенные ошибки при применении данных знаний.</p>	<p>качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, при этом не демонстрирует способность оценки этих качеств и выделения конкретных путей их совершенствования.</p>	<p>качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, и выделяет конкретные пути совершенствования.</p>	<p>качеств, необходимых для профессиональной самореализации, и определяет адекватные пути совершенствования.</p>
---	--	--	---	--

НЕ ДЛЯ КОПИРОВАНИЯ