

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Факультет математики, информатики и физики
Кафедра алгебры, геометрии и математического анализа

*Приложение к программе
практики*

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов
по практике «**Учебная (проектная) практика**»

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)»
Профили «Математика», «Физика»

очная форма обучения

Заведующий кафедрой
_____ / Карташов В. К.
« 26 » марта 2019 г.

Волгоград
2019

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Процесс прохождения практики направлен на овладение следующими компетенциями:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);
- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);
- владеет системой знаний о фундаментальных физических законах и теориях, методами организации и постановки физического эксперимента, теорией и практикой организации физического образования (ПКР-2).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
УК-1	ИКТ и медиаинформационная грамотность, Философия		Преддипломная практика, Учебная (методическая) практика, Учебная (проектная) практика, Учебная практика (технологическая)
УК-2	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности		Преддипломная практика, Учебная (методическая) практика, Учебная (проектная) практика
УК-3	Педагогика, Психология, Речевые практики, Финансовый практикум	Досуг подростков как сфера воспитания, Конфликты в педагогической деятельности, Психологические основы педагогической работы с детьми с трудностями обучения, Современные технологии оценки учебных достижений учащихся	Преддипломная практика, Учебная (методическая) практика, Учебная (проектная) практика, Учебная практика (технологическая)

УК-4	Иностранный язык, Речевые практики		Преддипломная практика, Учебная (методическая) практика, Учебная (проектная) практика, Учебная практика (технологическая)
УК-6	Педагогика, Психология	Досуг подростков как сфера воспитания, Конфликты в педагогической деятельности, Современные технологии оценки учебных достижений учащихся	Преддипломная практика, Производственная (исследовательская), Производственная (психолого-педагогическая), Производственная (тьюторская), Производственная практика (педагогическая) (адаптационная), Учебная (методическая) практика, Учебная (проектная) практика
ПКР-2		Актуальные проблемы физического образования, Астрономия, Инновационные технологии обучения физике, История естествознания и техники, Квантовая механика, Методы и технологии решения физических задач, Микроэлектроника, Практическая физика, Радиотехника, Статистическая физика, Физика колебаний, Физика неравновесных систем, Физика ядра и элементарных частиц, Школьный физический эксперимент, Электронные процессы в твердых телах, Электротехника	Преддипломная практика, Учебная (методическая) практика, Учебная (проектная) практика

1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе прохождения практики

№	Разделы практики	Формируемые компетенции	Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)
1	Физические основы полупроводниковой микроэлектроники и принципы построения микроэлектронных приборов и устройств	УК-1-4, УК-6, ПКР-2	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – физические основы полупроводниковой микроэлектроники, основные понятия, характеристики и параметры микроэлектронных приборов, основные явления и процессы, используемые при построении элементов ИС; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – объяснять физическую сущность явлений и процессов в элементах микроэлектроники, функциональное назначение основных узлов электронных устройств, ориентироваться в современных тенденциях развития микроэлектроники; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками построения простейших принципиальных, и структурных схем устройств ЭВМ;
2	Микропроцессоры как микроэлектронная основа современных ЭВМ, принципы их работы и функционирования	УК-1-4, УК-6, ПКР-2	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принцип работы, схемотехническую реализацию логических и базовых элементов, узлов ЭВМ, основы реализации оперативных и долговременных запоминающих устройств, микропроцессоров; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить исследование элементов и узлов ЭВМ: триггеров, счетчиков, регистров памяти, ЦАП и др; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками выполнения электрических измерений параметров ИС, навыками использования знаний для организации и проведения экспериментального исследования с применением современного электронного оборудования;

Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
УК-1	<p>Имеет теоретические представления об особенностях системного и критического мышления. Способен к анализу информации, может ориентироваться в сложившихся в науке оценках информации.</p>	<p>Способен к применению логических форм и процедур в процессе мыслительной деятельности. Проявляет умение анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения демонстрирует способность к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.</p>	<p>Демонстрирует умение сопоставлять разные источники с целью выявления их противоречий и формирования достоверного суждения. Владеет способностью к самостоятельному принятию обоснованного решения на основе собственного суждения и оценки информации. Способен к определению практических последствий предложенного решения задачи.</p>
УК-2	<p>Имеет теоретические представления об основных отраслях правовой системы, базовых нормативно-правовых актах и сфере их применения. Ориентируется в совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, исходя их действующих правовых норм. Имеет опыт сбора и анализа нормативно-правовых</p>	<p>Демонстрирует способность к определению ресурсного обеспечения для достижения поставленной цели. Умеет находить необходимые правовые документы для различных сфер жизнедеятельности. Обладает опытом составления документов, необходимых для участия в различных сферах деятельности.</p>	<p>Демонстрирует использование правовых знаний в различных сферах деятельности. Способен определять возможные риски и ограничения при решении поставленных задач. Научно обосновывает различные способы реализации и защиты своих прав.</p>

	документов, их классификации в профессиональной деятельности.		
УК-3	<p>Демонстрирует понимание основных научных категорий, описывающих межличностное и социальное взаимодействие. Знает основные теории межличностного и социального взаимодействия. Понимает и может обосновать социально-психологические особенности коллективного взаимодействия.</p>	<p>Выражает готовность к социальному взаимодействию, рефлексии и самооценке действий в коллективе. Демонстрирует умение эффективно работать в команде. Может анализировать и обобщать полученные знания, аргументированно доказывать свою точку зрения, при этом правильно ведя дискуссию. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия.</p>	<p>Имеет опыт участия в принятии групповых решений и способен принимать на себя ответственность. Владеет навыками и приемами социального взаимодействия. Демонстрирует навыки работы с институтами и организациями в процессе осуществления социального взаимодействия. Способен выступать компетентным разработчиком и экспертом социально значимых программ и проектов, ориентированных на формирование социального взаимодействия различных категорий граждан.</p>
УК-4	<p>Владеет основами деловой коммуникации в устной и письменной формах на родном и иностранном языке, необходимой для осуществления межкультурного общения. Понимает социальные и коммуникативные стандарты межкультурного повседневного общения. Формулирует основную идею, выраженную в информации, грамотно и достаточно логично формулирует свое</p>	<p>Владеет основными коммуникативными нормами родного и иностранного языков. Анализирует полученную информацию, выделяет суть явления, четко и грамотно формулирует основную идею, выраженную в информации. Логично и адекватно излагает свою точку зрения о воспринятом (устном или письменном) материале. Владеет иностранным языком на уровне</p>	<p>Свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах). Самостоятельно систематизирует полученную информацию, стремится строить целостную картину ситуации. Ясно, логично и спонтанно излагает свое мнение об услышанном или прочитанном, адекватно реагируя на коммуникативный ход партнера. Выстраивает стратегию устного и письменного общения на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.</p>

	отношение к воспринятой информации.	контакта с субъектами образовательного процесса с целью быть понятым по кругу жизненных и профессиональных вопросов.	
УК-6	Имеет теоретические представления о деятельности саморазвития, эмоционально-волевых процессах человека, о способах личностного саморазвития. Умеет осуществлять самонаблюдение в профессиональных ситуациях с целью постановки задач по самообразованию. Знает особенности проектирования программы самообразования.	Демонстрирует владение приемами и техниками психической саморегуляции, владения собой и своими ресурсами. Осуществляет обоснование программы профессионального самообразования и личностного самосовершенствования на основе самонаблюдения. Обладает опытом оценки реализации программы личностного и профессионального самообразования.	Способен выбрать наиболее оптимальный способ профессионального и личностного саморазвития, научно обосновывает систему самообразования для достижения профессиональных и личностных целей. Владеет способностью модифицировать программы профессионального самообразования и личностного самосовершенствования в соответствии с различными контекстами (социальными, культурными, национальными), в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации. Владеет навыками решения практических педагогических задач самоорганизации и самообразования, используя психологические знания, полученные в ходе изучения психологии.
ПКР-2	Владеет основами знаний о фундаментальных физических законах и теориях, методах организации и постановки физического эксперимента, теории и практики организации физического образования.	Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением знаний о фундаментальных физических законах и теориях, методах организации и постановки физического эксперимента, теории и практики организации физического образования.	Владеет опытом и навыками решения профессиональных задач с применением знаний о фундаментальных физических законах и теориях, методах организации и постановки физического эксперимента, теории и практики организации физического образования.

**Оценочные средства и шкала оценивания
(схема рейтинговой оценки)**

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Расчетные задания лабораторных работ	35	УК-1-4, УК-6, ПКР-2	4
2	Контрольные работы	10	УК-1-4, УК-6, ПКР-2	4
3	Реферат	15	УК-1-4, УК-6, ПКР-2	4
4	Зачет	40	УК-1-4, УК-6, ПКР-2	4

Итоговая оценка по практике определяется преподавателем на основании суммы баллов, набранных студентом в процессе прохождения практики и в период промежуточной аттестации.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Данный раздел содержит типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Описание каждого оценочного средства содержит методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Перечень оценочных средств, материалы которых представлены в данном разделе:

1. Расчетные задания лабораторных работ
2. Контрольные работы
3. Реферат
4. Зачет