


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Принята решением
Ученого Совета МГППУ
протокол № 41 от «21» 10. 2016 г.

Рекомендована учебно-методическим
советом МГППУ
протокол № 3 от «16» 11. 2016 г.
председатель учебно-методического
совета МГППУ

 Макаровская З.В.

УТВЕРЖДАЮ:
председатель Ученого Совета МГППУ,
ректор МГППУ



Рубцов В.В.

«26» 12 2016 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

направление подготовки:

**09.03.03 Прикладная информатика
(программа академического бакалавриата)**

направленность программы:

Прикладная информатика в психологии

квалификация (степень)

бакалавр

форма обучения

очная

нормативный срок освоения программы

4 года

Москва, 2016



ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ

Вид образовательной программы: основная профессиональная образовательная программа высшего образования

Уровень образовательной программы: бакалавриат (академический)

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность образовательной программы: Прикладная информатика в психологии

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения программы: 4 года

Факультет: информационных технологий

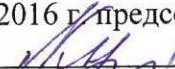
Декан факультета: Куравский Лев Семенович, доктор технических наук, профессор


Выпускающая кафедра: прикладной информатики и мультимедийных технологий

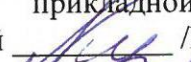
Заведующий выпускающей кафедры (ответственный исполнитель): Куравский Лев Семенович, доктор технических наук, профессор

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования
09.03.03 Прикладная информатика

Рекомендована:


Учёным советом факультета информационных технологий,
протокол № 2 от «15» сентября 2016 г. председатель Ученого совета факультета
информационных технологий  /Куравский Л.С./

Учебно-методической комиссией факультета по направлению подготовки прикладная
информатика
протокол №1 от «15» октября 2016 г. председатель УМК  /Куравский Л.С./

Рассмотрена на заседании выпускающей кафедры прикладной информатики,
протокол №1 от «03» октября 2016 г. заведующий кафедрой  /Куравский Л.С./

Согласована:

проректор по учебной работе  /Макаровская З.В./ «__» __ 2016 г.


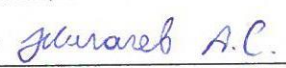
начальник учебного управления  /Дробязько А.А./ «__» __ 2016 г.

Начальник отдела лицензирования,  /Шпакова Е.В./ «__» __ 2016 г.

аккредитации и аттестации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования 09.03.03 Прикладная информатика зарегистрирована на правах учебно-методического электронного издания в отделе лицензирования, аккредитации аттестации под

№ 00П-2016-000264

ФИО и подпись лица, зарегистрировавшего ОПОП ВО:  ,  /Журавлев А.С./

«22» 12 2016 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ	5
ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ	6
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	6
1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО	9
1.2. Общая характеристика ОПОП ВО	9
1.2.1. Цель ОПОП ВО	9
1.2.2. Особенности ОПОП ВО	11
1.2.3. Срок освоения ОПОП ВО	11
1.2.4. Трудоемкость ОПОП ВО	11
1.3. Требования к абитуриенту	11
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	12
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника в соответствии с ФГОС ВО, реализуемые в ОПОП ВО	12
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника в соответствии с ФГОС ВО, реализуемые в ОПОП ВО	12
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника	12
2.3.1. Виды профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО	12
2.3.2. Вид профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО в соответствии с профессиональным стандартом	13
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника	13
2.4.1. Профессиональные задачи выпускника ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО	13
2.4.2. Профессиональные задачи выпускника ОПОП ВО в соответствии с профессиональным стандартом	14
2.4.3. Должности, которые может занимать выпускник ОПОП ВО	14
3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО	15
3.1.1. Компетенции выпускника ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО	15
3.1.2. Дополнительные компетенции выпускника ОПОП ВО в соответствии с предметной областью	16
3.1.3. Дополнительные компетенции выпускника ОПОП ВО в соответствии с профессиональным стандартом «Системный аналитик»	17
3.1.4. Дополнительные компетенции выпускника ОПОП ВО в соответствии с рекомендациями работодателя (рынка труда)	17
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО	17
4.1. Документы, регламентирующие реализацию ОПОП ВО	17
4.2. Общая структура ОПОП ВО	17
4.3. Календарный учебный график ОПОП ВО	18
4.5. Особенности структуры и состава ОПОП ВО	23
4.6. Учебный план	24
4.7. Рабочие программы и фонд оценочных средств учебных дисциплин (модулей)	29
4.8. Программы практик и особенности её организации	30
4.8.1. Программа учебной практики и её особенности	31
4.8.2. Программа производственной практики и её особенности	33
4.9. Программа государственной итоговой аттестации и особенности её организации	35
5. СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ	37
6. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	38

6.1.	Кадровое обеспечение.....	38
6.1.1	<i>Кадровое обеспечение образовательного процесса профильными специалистами</i>	38
6.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	39
6.3.	Материально-техническое обеспечение ОПОП	40
7.	ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ МГППУ	41
8.	РЕЦЕНЗИИ И ОБЩЕСТВЕННО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБСУЖДЕНИЕ ОПОП ВО	42

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ

Обучающийся – физическое лицо, осваивающее основную профессиональную образовательную программу высшего образования.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) - совокупность обязательных требований к высшему образованию определенной (специальности и направлению подготовки), утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования;

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) - комплекс основных характеристик высшего образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и в случаях, предусмотренных Федеральным законом об образовании, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных дисциплин (модулей), курсов, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

Направленность образования (программы) - ориентация образовательной программы на конкретные области знания и (или) виды деятельности, определяющая ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающегося и требования к результатам освоения образовательной программы.

Учебный план – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных дисциплин (модулей), курсов, практики, иных видов учебной деятельности и формы промежуточной аттестации обучающихся.

Индивидуальный учебный план – учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося, в том числе обучающихся-лиц с ОВЗ (лиц с ОВЗ и инвалидов).

Зачетная единица (ЗЕ) – унифицированная единица измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося, включающая в себя все виды его учебной деятельности, предусмотренные учебным планом (в том числе аудиторную и самостоятельную работу), практику. Количество зачетных единиц по основной профессиональной образовательной программе по конкретным специальности или направлению подготовки устанавливается соответствующим федеральным государственным образовательным стандартом.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, адаптированная для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья «Прикладная информатика в психологии» по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (далее по тексту ОПОП ВО или ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии»), реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный психолого-педагогический университет» (далее по тексту – университет или МГППУ), представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 207 от 12.03.2015 г. (рег.№36589 от 27.03.2015 г.) (далее по тексту – ФГОС ВО или ФГОС ВО 09.03.03 Прикладная информатика).

ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по направлению подготовки 09.03.03 с учетом направленности образовательной программы – «Прикладная информатика в психологии» и включает в себя: график учебного процесса (календарный учебный график), учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (модулей, учебных курсов) практик (учебной, производственной, в том числе преддипломной), научно-исследовательской работы, программы государственной итоговой аттестации и другие учебно-методические материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся и реализацию соответствующих образовательных технологий.

1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» составляют:

1. Федеральные законы и федеральные и государственные программы:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральная целевая программа развития образования на 2016-2020 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2015 г. № 497;

2. Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации:

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. №1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 января 2014 г. № 2 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.10.2013 «Методические рекомендации по проведению независимой системы оценки качества работы образовательных организаций»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 января 2015 г. N ДЛ-1/05вн «Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.10.2010 г. №986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным организациям в части минимальной оснащённости учебного процесса и оборудования учебных помещений»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.07.2015г. № 667 «Сведения о реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата, заявленной для государственной аккредитации образовательной деятельности» (Форма);
- Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 N 636 (ред. от 28.04.2016) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2015 N 38132);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 декабря 2013 г. № 1125 «Об утверждении особенностей организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 г. № 207 "Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата)" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 27.03.2015 N 36589);
- Письмо Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.05.2010 г. № 03-956 «О разработке вузами основных образовательных программ»;
- Письмо Департамента профессионального образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2011 г. № 12-532 «О профилях и специализациях ОПОП высшего профессионального образования»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.08.2015 N АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»);
- прочие документы Министерства образования и науки Российской Федерации.

3. Профессиональные стандарты:

- Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «28» октября 2014 г. № 809н (рег.№233).

4. Локальные нормативные акты университета, регламентирующие образовательную деятельность обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования

1.2. Общая характеристика ОПОП ВО

1.2.1. Цель ОПОП ВО

ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» имеет своей целью обеспечение:

- *равных возможностей* обучающимся в получении высшего образования;
- *качественной профессиональной подготовки специалистов*, владеющих широким спектром современных информационных технологий, в:
 - *аналитической деятельности*, связанной с анализом, выбором, оценкой решений, систем, затрат и рисков, в том числе эффективности,
 - *области проектирования*, программирования, моделирования, сопровождения информационных систем и работ, пониманием предметной области,
 - *научно-исследовательской деятельности*, связанной с применением научно-обоснованных подходов к информатизации, решению прикладных задач и профессиональным коммуникациям,
- развитие у обучающихся *качеств и компетенций*, позволяющих быть профессионально и личностно успешными.

Кроме того, целью ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» является также формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО 09.03.03 Прикладная информатика с учетом реализуемых видов деятельности (аналитическая деятельность – основной вид деятельности, проектная деятельность – дополнительный вид деятельности, научно-исследовательская деятельность – дополнительный вид деятельности), профессиональный стандарт «Системный аналитик», направленностью программы «Прикладная информатика в психологии» и рекомендаций работодателя.

1.2.2. Особенности ОПОП ВО

ОПОП «Прикладная информатика в психологии» реализуется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

Содержательная особенность ОПОП ВО. Содержательной особенностью и преимуществом ОПОП «Прикладная информатика в психологии» является её прикладная и предметная направленность – «ИНФОРМАТИКА» и «ПСИХОЛОГИЯ».

Это означает, что бакалавр, получивший фундаментальные знания в области информационных технологий, компьютерных дисциплин и информатики в самом широком смысле, с одной стороны, и профессиональные знания в области психологии – с другой, может работать как в каждой из этих областей, так и на их стыке, в том числе вести преподавательскую деятельность (преподавание информатики и информационно-коммуникационных технологий).

Такое преимущество достигается сбалансированностью информационных и психолого-педагогических дисциплин, модулей и практик ОПОП «Прикладная информатика в психологии», формирующих соответствующие компетенции выпускника.

Другим конкурентным преимуществом ОПОП «Прикладная информатика в психологии» является практическая ориентированность всего учебного процесса – всех видов практик и научно-исследовательской работы, в том числе, завершающих обучение (при выполнении выпускной квалификационной работы – бакалаврской работы).

Это достигается, прежде всего, соответствующими базами практик и темах выпускных квалификационных работ, направленных на решение актуальных задач в области современных информационных технологий и предметно-ориентированных информационных системах в психологической и(или) психолого-педагогической деятельности. практики, научно-исследовательская работа, выпускные квалификационные работы обучающихся– это не «исследования ради исследований», а аналоги реальных проектов, которые выпускники разрабатывают и внедряют на рабочих местах.

Кроме того, практическая направленность обеспечивается интеграцией теоретического обучения (лекций) с занятиями семинарского типа, обеспеченными практическими часами, отдельными практикумами, курсовыми работами, включая работу в команде.

Университет в лице факультета, кафедр, в том числе выпускающей кафедры, предоставляет возможность обучающимся работу в рамках временных творческих коллективов по выполнению проектов, договоров и научно-практических конференций различного уровня.

Индивидуализация обучения обеспечивается наличием в учебной работе индивидуальных занятий.

Организационная и технологическая особенность ОПОП ВО. Обучение ОПОП «Прикладная информатика в психологии» осуществляется инклюзивно (совместно) с другими обучающимися по аналогичной АОПОП «Прикладная информатика в психологии», реализуемой в режиме адаптации для лиц с ОВЗ. Для отдельных видов занятий и учебных работ формируются отдельные группы (с отдельным расписанием).

Наполняемость групп определяется университетом самостоятельно с учетом нозологических обучающихся-лиц с ОВЗ для каждого набора при формировании групп первого курса обучения.

ОПОП «Прикладная информатика в психологии» может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

В этом случае, университет обеспечивает:

- исполнение приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 января 2014 г. № 2 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

Реализация ОПОП «Прикладная информатика в психологии» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий регламентируется соответствующим локальным нормативным актом университета.

ОПОП «Прикладная информатика в психологии» может реализовываться с использованием сетевой формы.

В этом случае, университет обеспечивает информирование обучающихся о реализации ОПОП ВО с использованием сетевой формы, организует образовательную деятельность с учетом методических рекомендаций по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.08.2015 N АК-2563/05 «О методических рекомендациях»).

Реализация ОПОП «Прикладная информатика в психологии» с использованием сетевой формы регламентируется локальными нормативными актами университета по образовательной деятельности.

1.2.3. Срок освоения ОПОП ВО

Срок освоения ОПОП «Прикладная информатика в психологии» очной формы обучения **составляет 4 года** в соответствии с ФГОС ВО 09.03.03 Прикладная информатика.

Срок освоения ОПОП «Прикладная информатика в психологии» (4 года) очной формы обучения не зависит от применяемых образовательных технологий.

Университет, предоставляет обучающимися возможность освоения ОПОП «Прикладная информатика в психологии» по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, срок составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 ЗЕ.

Обучение по индивидуальному учебному плану и ускоренному обучению обучающихся, , регламентируются соответствующими локальными нормативными актами университета.

В срок обучения ОПОП ВО, включаются каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации.

Предоставление каникул в пределах срока освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования обучающимся, прошедшим государственную итоговую аттестацию, регламентируется соответствующим локальным нормативным актом университета.

1.2.4. Трудоемкость ОПОП ВО

Трудоёмкость освоения (объём) ОПОП «Прикладная информатика в психологии» очной формы обучения составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ОПОП с использованием сетевой формы, реализации ОПОП по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Объем ОПОП в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 зачетных единиц.

1.3. Требования к абитуриенту

Абитуриент в части требований к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО, должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем (полном) общем профессиональном образовании, среднем профессиональном образовании или высшем профессиональном образовании.¹

¹ Для программ подготовки бакалавров и специалистов

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника в соответствии с ФГОС ВО, реализуемые в ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО 09.03.03 Прикладная информатика и реализуемой МГППУ направленностью «Прикладная информатика в психологии» область профессиональной деятельности бакалавра включает:

- системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем(ИС);
- разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание ИС в прикладных областях;
- выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению ИС и управление этими работами.

В качестве прикладной области выступает – психология.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника в соответствии с ФГОС ВО, реализуемые в ОПОП ВО

Объектами профессиональной деятельности выпускника бакалавра по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, в соответствии с ФГОС ВО являются:

- прикладные и информационные процессы;
- информационные технологии,
- информационные системы.

Особенности объектов профессиональной деятельности определяются характером прикладной области, определяемой спецификой направленности программы – «Прикладная информатика в психологии».

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

2.3.1. Виды профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

В соответствии с ФГОС ВО 09.03.03 Прикладная информатика, профильностью университета – «психолого-педагогический», наличием у МГППУ кадровых (в том числе научно-педагогических) ресурсов, научно-исследовательской и материально-технической базы, запросами рынка труда и выбранным для реализации профессиональным стандартом «Системный аналитик», выпускник программы «Прикладная информатика в психологии» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- аналитическая (основной вид профессиональной деятельности);
- проектная (дополнительный вид профессиональной деятельности);

- научно-исследовательская (дополнительный вид профессиональной деятельности).

2.3.2. Вид профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО в соответствии с профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт «Системный аналитик» в качестве вида профессиональной деятельности определяет:

- Проектно-исследовательская деятельность в области информационных технологий.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. Профессиональные задачи выпускника ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Выпускник в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности, реализуемые в ОПОП ВО:

аналитическая деятельность (основной вид деятельности):

- анализ и выбор проектных решений по созданию и модификации информационных систем;
- анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов информационной системы;
- анализ результатов тестирования информационной системы;
- оценка затрат и рисков проектных решений, эффективности информационной системы;

проектная (дополнительный вид деятельности):

- проведение обследования прикладной области в соответствии с профилем подготовки: сбор детальной информации для формализации требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика;
- формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта;
- моделирование прикладных и информационных процессов, описание реализации информационного обеспечения прикладных задач;
- составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы;
- проектирование ИС в соответствии со спецификой профиля подготовки по видам обеспечения (программное, информационное, организационное, техническое);
- программирование приложений, создание прототипа информационной системы, документирование проектов информационной системы на стадиях жизненного цикла, использование функциональных и технологических стандартов;

- участие в проведении переговоров с заказчиком и выявление его информационных потребностей;
- сбор детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика;
- проведение работ по описанию информационного обеспечения и реализации бизнес-процессов предприятия заказчика;
- участие в техническом и рабочем проектировании компонентов информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки;
- программирование в ходе разработки информационной системы;
- документирование компонентов информационной системы на стадиях жизненного цикла;

научно-исследовательская деятельность (дополнительный вид деятельности):

- применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов;
- подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.

2.4.2. Профессиональные задачи выпускника ОПОП ВО в соответствии с профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт «Системный аналитик» в качестве основной цели вида профессиональной деятельности (проектно-исследовательская деятельность в области информационных технологий) определяет «Разработка, восстановление и сопровождение требований к программному обеспечению, продукту, средству, программно-аппаратному комплексу, автоматизированной информационной системе или автоматизированной системе управления на протяжении их жизненного цикла», что ***полностью обеспечивается профессиональными задачами выпускника, определяемые ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика по выбранным видам деятельности: аналитическая (основной вид профессиональной деятельности), проектная и научно-исследовательская (дополнительные виды профессиональной деятельности).***

2.4.3. Должности, которые может занимать выпускник ОПОП ВО

ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» обеспечивает в рамках ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика состыковку с профессиональным стандартом «Системный аналитик» и готовит к профессиональной деятельности выпускников, имеющих уровень образования – бакалавр с возможным занятием должностей², определяемых вышеназванным профессиональным стандартом для 6 (шестого) квалификационного уровня:

- старший системный аналитик;

² При соблюдении требований профессионального стандарта «Системный аналитик» к практическому опыту работы

- старший инженер-исследователь;
- старший специалист;
- старший консультант.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

3.1.1. Компетенции выпускника ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Результаты освоения ОПОП ВО определяются ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика в части приобретаемых выпускником компетенций, определяющих его способность применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика должен обладать следующими компетенциями:

а) общекультурными (ОК):

- ОК-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
- ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;
- ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;
- ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;
- ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
- ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию;
- ОК-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

б) общепрофессиональными (ОПК):

- ОПК-1 способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий;
- ОПК-2 способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;
- ОПК-3 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОПК-4 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

в) профессиональными (ПК) по видам деятельности:

аналитическая деятельность (основной вид деятельности):

ПК-20 способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем;

ПК-21 способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем;

ПК-22 способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем.

проектная деятельность (дополнительный вид деятельности):

ПК-1 способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе;

ПК-2 способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение;

ПК-3 способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения;

ПК-4 способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;

ПК-5 способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений;

ПК-6 способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика;

ПК-7 способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач;

ПК-8 способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач;

ПК-9 способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов;

научно-исследовательская деятельность (дополнительный вид деятельности):

ПК-23 способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач;

ПК-24 способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности.

3.1.2. Дополнительные компетенции выпускника ОПОП ВО в соответствии с предметной областью

• в) дополнительными профессиональными (ДПК):

ДПК – 25 способностью учитывать общие психологические закономерности, теоретические принципы и методы психологии для решения прикладных задач.

3.1.3. Дополнительные компетенции выпускника ОПОП ВО в соответствии с профессиональным стандартом «Системный аналитик»

Анализ описания трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт «Системный аналитик» (функциональная карта вида профессиональной деятельности для 6 уровня квалификации) показывает, что вышеназванный профессиональный стандарт **полностью обеспечивается профессиональными компетенциями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика по выбранным видам деятельности** (аналитическая – основной вид профессиональной деятельности, проектная и научно-исследовательская – дополнительные виды профессиональной деятельности). и не требует формулирования дополнительных профессиональных компетенций.

Учет профессионального стандарта «Системный аналитик» в части формирования трудовых функций (трудовые действия, необходимые умения, необходимые знания) учитывается в рабочих программах дисциплин (модулей), практик при формулировании знаний, умений, навыков (практического опыта), а также учебных и практических задач и заданий.

3.1.4. Дополнительные компетенции выпускника ОПОП ВО в соответствии с рекомендациями работодателя (рынка труда)

Дополнительные компетенции выпускника ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» в соответствии с рекомендациями работодателя (рынка труда) сформулированы в части требований, относящихся к педагогической деятельности.

ДПК – 26 способностью преподавать информатику и информационно-коммуникационные технологии как общеобразовательные дисциплины.

Рекомендация работодателя/выпускников прилагается.

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

4.1. Документы, регламентирующие реализацию ОПОП ВО

В соответствии с нормативными документами, явившимися основанием для разработки настоящей ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» (пункт 1.1.), содержание и организация образовательного процесса регламентируется:

- учебным планом, календарным учебным графиком (графиком учебного процесса);
- рабочими программами учебных дисциплин (модулей), в том числе адаптационных;
- программами учебных и производственных (в том числе преддипломной) практик;

4.2. Общая структура ОПОП ВО

Структура ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» в основной части, регламентируемой ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика полностью соответствует вышеназванному стандарту Структура программы ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» представлена рисунком 1.


	Производственная практика (рассредоточенная), в том числе преддипломная
Д	Выпускная квалификационная работа
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР
К	Каникулы

Рисунок 3 – Календарный учебный график ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии»

4.4. Структура и состав ОПОП ВО

Теоретическое обучение – Блок 1 «Дисциплины (модули)» представлен модулями обучения:

- **базовой части** (модули с 1 по 6), обеспечивающие, в основном общекультурные и общепрофессиональные компетенции, а также частично профессиональные компетенции. Дисциплины базовой части обязательны для обучения.
- **вариативной части** (модули с 7 по 11), обеспечивающие, в основном профессиональные компетенции и направленность программы – «Прикладная информатика в психологии». Дисциплины вариативной части обязательны для обучения.
- **дисциплины по выбору вариативной части**, обеспечивающие, углубленную подготовку в рамках направленности программы – «Прикладная информатика в психологии». Дисциплины вариативной части обязательны для обучения в части выбора из каждого блока (одной из двух, представленных учебным планом).

Теоретическое обучение по модулям, с указанием форм контроля обучения по семестрам (в объеме зачетно-экзаменационных сессий) и их трудоемкости, в том числе по дисциплинам учебного плана, в зачетных единицах (ЗЕ)³, представлены в частях (базовой, вариативной, в том числе по выбору) на рисунках 5, 6, 7.

Практическое обучение – Блок 2 «Практики» представлен с указанием форм контроля обучения по семестрам и трудоемкости в зачетных единицах (ЗЕ) на рисунке 8.

Государственная итоговая аттестация – Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» представлен с указанием форм контроля, семестрам и трудоемкости в зачетных единицах (ЗЕ) на рисунке 9.

³ 1(одна) ЗЕ=36 академических часов, 1 (один) академический час = 45 минут (астрономических).

Индекс модуля (дисциплины) по учебному плану	Наименование	Формы контроля по семестрам (№ семестра)							ЗЕТ
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые работы	Контрольные	Оценки по рейтингу	Эссе	Факт
	Итого	34	35	12	2	14	4	2	259
	Итого по ООП (без факультативов)	34	26	12	2	9	4	2	240
	Б=53% В=47% ДВ(от В)=30.3%								
	Итого по блоку Б1	32	26	12	2	9	4	2	216
	Б=53% В=47% ДВ(от В)=30.3%								
Б1	Дисциплины (модули)	32	26	12	2	9	4	2	216
Б1.Б	Базовая часть	18	11	4		4	4	2	114
Б1.Б.1	Модуль 1. "Гуманитарные, социальные и экономические основы профессиональной деятельности" (базовый, общеуниверситетский, общий для направления)	2	2				4	2	10
Б1.Б.1.1	История	1					1	1	3
Б1.Б.1.2	Философия	2					2	2	3
Б1.Б.1.3	Экономические основы профессиональной деятельности		2				2		2
Б1.Б.1.4	Правовые основы профессиональной деятельности		2				2		2
*									
Б1.Б.2	Модуль 2. "Коммуникация в профессиональном взаимодействии" (базовый, общеуниверситетский, общий для направления)	1	1	3		2			19
Б1.Б.2.1	Введение в межкультурную коммуникацию в профессиональном взаимодействии			6					3
Б1.Б.2.2	Культура языковой коммуникации		1						2
Б1.Б.2.3	Иностранный язык	5		24		13			14
*									
Б1.Б.3	Модуль 3. "Здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности" (базовый, общеуниверситетский)		3			2			4
Б1.Б.3.1	Физическая культура		24			13			2
Б1.Б.3.2	Безопасность жизнедеятельности		1						2
*									
Б1.Б.4	Модуль 4. "Основы психолого-педагогической деятельности"		2						4
Б1.Б.4.1	Педагогическая психология		5						2
Б1.Б.4.2	Методика преподавания информатики и информационно-коммуникационных технологий		5						2
*									
Б1.Б.5	Модуль 5. "Основы математики, информатики и физики"	8	2	1					47
Б1.Б.5.1	Математика	23		1					15
Б1.Б.5.2	Теория вероятностей и математическая статистика	34							7
Б1.Б.5.3	Дискретная математика	1							4
Б1.Б.5.4	Теория систем и системный анализ	4							4
Б1.Б.5.5	Информатика и программирование	2	1						8
Б1.Б.5.6	Физика	2							5
Б1.Б.5.7	Математическая логика		3						4
*									
Б1.Б.6	Модуль 6. "Компьютерные системы и технологии программирования"	7	1						30
Б1.Б.6.1	Вычислительные системы сети и телекоммуникации	56							7
Б1.Б.6.2	Операционные системы	3							3
Б1.Б.6.3	Программная инженерия	5-7	4						15
Б1.Б.6.4	Веб-технологии	4							5

Рисунок 5 – Базовая часть (модули с 1 по 6), обязательные

Индекс модуля (дисциплины) по учебному плану	Наименование	Формы контроля по семестрам (№ семестра)						ЗЕТ
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые работы	Контрольные	Оценки по рейтингу	Эссе
Б1.В	Вариативная часть	14	15	8	2	5		102
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	8	10	8	2	1		71
Б1.В.ОД.1	Модуль 7. "Информационные системы и ресурсы"	3	4	3	1	1		29
Б1.В.ОД.1.1	Информационные системы и технологии			45				4
Б1.В.ОД.1.2	Проектирование информационных систем		6					3
Б1.В.ОД.1.3	Проектный практикум (в предметной области "Психология")	8	6	7	6	5		10
Б1.В.ОД.1.4	Базы данных	4	3					6
Б1.В.ОД.1.5	Информационная безопасность	4	3					6
*								
Б1.В.ОД.2	Модуль 8. "Компьютерное моделирование"	1	2	1	1			11
Б1.В.ОД.2.1	Компьютерное моделирование и анализ данных в психологии	7	6		7			7
Б1.В.ОД.2.2	Имитационное моделирование			5				2
Б1.В.ОД.2.3	Численные методы		8					2
*								
Б1.В.ОД.3	Модуль 9. "Системы программирования"		1	2				8
Б1.В.ОД.3.1	Программирование на современных алгоритмических языках			3				4
Б1.В.ОД.3.2	Разработка и стандартизация программного обеспечения			7				2
Б1.В.ОД.3.3	Рекурсивно-логическое программирование		7					2
*								
Б1.В.ОД.4	Модуль 10. "Основы профессиональной деятельности в предметной области"	3	2	1				15
Б1.В.ОД.4.1	Общая психология	2	1					5
Б1.В.ОД.4.2	Социология	1						3
Б1.В.ОД.4.3	Информационные системы в психодиагностике		7					2
Б1.В.ОД.4.4	Прикладное программное обеспечение для решения психологических задач			7				2
Б1.В.ОД.4.5	Системы и модели психологии восприятия	6						3
*								
Б1.В.ОД.5	Модуль 11. "Прикладные информационные технологии"	1	1	1				8
Б1.В.ОД.5.1	Интеллектуальные информационные системы	6						3
Б1.В.ОД.5.2	Прикладные графические системы		5					2
Б1.В.ОД.5.3	Распознавание образов			8				3

Рисунок 6 – Вариативная часть (модули с 7 по 11), обязательные

Индекс модуля (дисциплины) по учебному плану	Наименование	Формы контроля по семестрам (№ семестра)						ЗЕТ Факт
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые работы	Контрольные	Оценки по рейтингу	
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	6	5			4		31
	Прикладная физическая культура		2468			1357		
Б1.В.ДВ.1								
1	Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения	4						5
2	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	4						5
*								
Б1.В.ДВ.2								
1	Информационный менеджмент	6						4
2	Администрирование информационных систем	6						4
*								
Б1.В.ДВ.3								
1	Проектирование пользовательских интерфейсов при решении психологических задач	8						4
2	Системы искусственного интеллекта	8						4
*								
Б1.В.ДВ.4								
1	Мировые информационные ресурсы	6	5					7
2	Теория управления	6	5					7
*								
Б1.В.ДВ.5								
1	Практикум по программированию	7						7
2	Программное обеспечение мультимедиа	7						7
*								
Б1.В.ДВ.6								
1	Психометрия	8						4
2	Компьютерная графика	8						4
*								

Рисунок 7 – Дисциплины по выбору вариативной части, выбирается одна из пары

Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КР	ЗЕТ Факт
Б2	Практики					15
Б2.У	Учебная практика					3
Б2.У.1	Учебная практика	Вар	V		12	3
*						
Б2.Н	Научно-исследовательская работа					
*						
Б2.П	Производственная практика					12
Б2.П.1	Производственная практика	Вар	V	57	68	6
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа	Вар	V		8	3
Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар	V	7	8	3

Рисунок 8 – Практическое обучение – Блок 2 «Практики»

Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с.О.	КР	ЗЕТ	
						Факт	
Б3	Государственная итоговая аттестация	2				9	
Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КР	ЗЕТ	
						Факт	
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена	2				3	
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена	8				1.5	
Б3.Г.2	Защита ВКР	8				1.5	
*							
Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КР	ЗЕТ	
						Факт	
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР					6	
Б3.Д.1	Подготовка ВКР	Баз				6	

Рисунок 9 – Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»

4.5. Особенности структуры и состава ОПОП ВО

Особенности структуры и состава ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» определены целью настоящей образовательной программы и основаниями, представленными в пункте 1.2.1. настоящей ОПОП ВО (1.2.1. Цель ОПОП ВО) и представлены специфическими модулями и дисциплинами, описанными ниже.

Особый порядок реализации дисциплин по физической культуре и спорту. ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика определен особый порядок реализации дисциплины по физической культуре и спорту:

- «Физическая культура» – в объеме не менее 2 ЗЕ (72 академических часов в форме лекций, семинарских, методических занятий, а также занятий по приему нормативов физической подготовленности;
- («Прикладная физическая культура» в объеме 328 академических часа в форме практических занятий для обеспечения физической подготовленности обучающихся, в том числе профессионально-прикладного характера, и уровня физической подготовленности для выполнения студентами нормативов физической подготовленности;

Введение отдельных факультативных дисциплин.

Решением Учебно-методического совета МГППУ (протокол №8, от 16.03.2016 г.) при разработке базовых учебных планов в соответствии с распоряжением от 28.12.2015 № 7а-07/175 ввести в теоретическое обучение по модулям факультативы:

- реализуемые в МГППУ для всех направлений подготовки и специальностей:
 - Повышение спортивного мастерства (13Е);
 - Иностранный язык (поддерживающий курс) (73Е);
 - Иностранный язык (0-й) – (43Е).

Решением Ученого совета факультета Информационных технологий (протокол №2, от 15.09.2016 г.) при разработке базовых учебных планов ввести в теоретическое обучение по модулям факультативы:

– реализуемые факультетом информационные технологии на информационных направлениях бакалавриата:

- «Дискретный анализ»;
- «Исследование операций».

Введение курса «Повышение спортивного мастерства» в МГППУ связано с повышением (обеспечением) здорового образа жизни студентов.

Введение курса «Иностранный язык» (поддерживающий курс; 0-й), английский, связан с необходимостью обеспечения высокого уровня профессиональных коммуникаций, в том числе в области психологии, осуществляемой профессиональным сообществом на английском языке.

Введение курса «Дискретный анализ», обосновывается тем, что знание основ дискретного анализа является важнейшей частью общей математической культуры выпускника. Эти знания необходимы как при проведении теоретических исследований в различных областях математики, так и при решении практических задач из разнообразных прикладных областей, таких как информатика, программирование, обработка и передача данных, распознавание образов и др.

Введение курса «Исследование операций» связано с необходимостью более глубокого изучения методов нахождения оптимальных решений на основе математического моделирования, статистического моделирования и различных эвристических подходов в различных областях человеческой деятельности.

Введение отдельных модулей, не регламентируемых напрямую ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика. Ведение модуля 10 «Основы профессиональной деятельности в предметной области» обусловлен введением в ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» дополнительной компетенции, определяющей *базовые знания предметной области психологии* и ей прикладной части (Общая психология, Социология, Информационные системы в психодиагностике, Прикладное программное обеспечение для решения психологических задач, Системы и модели психологии восприятия) (решение учебно-методической комиссии факультета по направлению прикладная информатика, протокол № 4, от 18.06.2016г.).

Ведение модуля 4 «Основы психолого-педагогической деятельности» обусловлен, как профилем МГППУ – «психолого-педагогический университет», так и требованием рынка труда, предъявляющим необходимость подготовки высококвалифицированных специалистов не только в области информационных технологий, но и умеющих вести педагогическую деятельность. Обеспечение дополнительной компетенции в области педагогической деятельности по ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» осуществляется формированием соответствующей компетенции на дисциплинах: Педагогическая психология, Методика преподавания информатики и информационно-коммуникационных технологий.

4.6. Учебный план

Учебный план ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» составлен с учетом ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, общих требований к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования, установленных законодательством Минобрнауки, в том числе нормативных документов для разработки ОПОП ВО, представленных в пункте 1.1.

Учебный план составлен по учебным годам и семестрам и обеспечивает учебную нагрузку обучающихся по объему часов в неделю согласно принятым для данного уровня нормативам, в том числе, установленных МГППУ соответствующим локальным

нормативным актом, регламентирующим контактную работу, а также обязательные формы контроля.

Учебный план (план-свод) представлен на рисунках 10 а), б), в).

Учебная нагрузка и обязательные формы контроля по ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» представлена на рисунке 11.

Учебный план является неотъемлемой частью ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии», прилагается к настоящей пояснительной записке, размещается в репозитории программ высшего образования МГППУ и сайте МГППУ (раздел «Образование»).

Индекс	Наименование	формы контроля						ЗЕТ	Распределение ЗЕТ																		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные		Конт роль	Эссе	Всего часов			Итого	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4						
											По плану	По факту	в том числе		Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2		Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2
Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Конт роль	Эссе	По плану	По факту	в том числе	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2									
Б1.Б.1	Модуль 1. "Унитарные, социальные и экономические основы профессиональной деятельности" (базовый, общеуниверситетский, общий для направления)	2	2					4	2			360	128	160	72	10	10	3	7								
Б1.Б.1.1	История	1						1				108	36	36	3				3								
Б1.Б.1.2	Философия	2						2				108	36	36	3				3								
Б1.Б.1.3	Экономические основы профессиональной деятельности		2					2				72	28	44	2	2	2		2								
Б1.Б.1.4	Правовые основы профессиональной деятельности		2					2				72	28	44	2	2	2		2								
Б1.Б.2	Модуль 2. "Коммуникация в профессиональном взаимодействии" (базовый, общеуниверситетский, общий для направления)	1	1	3						2		684	442	206	36	19	19	5.5	3.5	4	2	2	6	3	3		
Б1.Б.2.1	Введение в межкультурную коммуникацию в профессиональном взаимодействии		6									108	36	72	3												3
Б1.Б.2.2	Культура языковой коммуникации	1										72	28	44	2	2	2		2								
Б1.Б.2.3	Иностранный язык	5	24				13				504	378	90	36	14	14	7	3.5	3.5	4	2	2	3	3			
Б1.Б.3	Модуль 3. "Здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности" (базовый, общеуниверситетский)		3					2			144	42	102		4	4	3	2.5	0.5	1	0.5	0.5					
Б1.Б.3.1	Физическая культура		24					13			72	24	48		2	2	1	0.5	0.5	1	0.5	0.5					
Б1.Б.3.2	Безопасность жизнедеятельности	1									72	18	54		2	2	2		2								
Б1.Б.4	Модуль 4. "Основы психолого-педагогической деятельности"		2								144	72	72		4	4									4	4	
Б1.Б.4.1	Педагогическая психология		5								72	36	36		2	2									2	2	
Б1.Б.4.2	Методика преподавания информатики и информационно-коммуникационных технологий		5								72	36	36		2	2									2	2	
Б1.Б.5	Модуль 5. "Основы математики, информатики и физики"	8	2	1							1692	720	684	288	47	47	27	12.5	14.5	20	13	7					
Б1.Б.5.1	Математика	23									540	216	252	72	15	15	10	4.5	5.5	5	5						
Б1.Б.5.2	Теория вероятностей и математическая статистика	34									252	90	90	72	7	7					7	4	3				
Б1.Б.5.3	Дискретная математика	1									144	72	36	36	4	4	4	4									
Б1.Б.5.4	Теория систем и системный анализ	4									144	54	54	36	4	4	4	4									
Б1.Б.5.5	Информатика и программирование	2	1								288	144	108	36	8	8	8	4	4								
Б1.Б.5.6	Физика	2									180	72	72	36	5	5	5										
Б1.Б.5.7	Математическая логика		3								144	72	72	4	4	4					4	4					

Рисунок 10 -а) – Учебный план (план-свод) АОП ВО «Прикладная информатика в психологии»

Наименование	Формы контроля				ЗЕТ		Распределение ЗЕТ				Курс 4							
	Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Зачеты по теме	Эссе	По плану	По факту	ЗЕТ		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
								По плану	По факту	Сен. 1	Итого	Сен. 1	Итого	Сен. 1	Итого	Сен. 1	Итого	Сен. 1
Прикладная физическая культура	2468					328	328	328										
Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения	4					180	72	72	5	5								
Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	4					180	72	72	5	5				4	4			
Информационный менеджмент	6					144	36	72	4	4								
Администрирование информационных систем	6					144	36	72	4	4								
Проектирование пользовательских интерфейсов при решении психологических задач	8					144	56	52	4	4						4	4	
Системы искусственного интеллекта	8					144	56	52	4	4						4	4	
Мировые информационные ресурсы	6	5				252	90	126	7	7					7	4	3	
Теория управления	6	5				252	90	126	7	7					7	4	3	
Практикум по программированию	7					252	72	144	7	7								7
Программное обеспечение мультимедиа	7					252	72	144	7	7								7
Похомертия	8					252	72	144	7	7								7
Компьютерная графика	8					252	72	144	7	7								7
Вар	В	12				108	108		3	3								3
Учебная практика	В	57				216	216		6	6								3
Производственная практика	В	8				108	108		3	3								3
Научно-исследовательская работа	В					108	108		3	3								3
Преддипломная практика	В	7				108	108		3	3								3
Подготовка и сдача государственного экзамена	8					54	6	12	36	1.5	1.5							1.5
Защита ВКР	8					54	54		1.5	1.5								1.5
Подготовка ВКР	Баз					216	216		6	6								6
Повышение спортивного мастерства	8					36	36	36	1	1								1
Иностраный язык (поддерживающий курс)	468					252	252	164	88	7	7							7
Иностраный язык (0-й)						144	144	108	36	4	4							4
Дискретный анализ	2					72	72	36	36	2	2							2
Исследование операций	5					72	72	36	36	2	2							2

Рисунок 10 - в) – Учебный план (план-свод) АОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии»

		Итого			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4						
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
Итого					253	262	259	69	34	35	64	30,5	33,5	64	30,5	33,5	62	29	33	
Итого по ООП (без факультативов)					237	243	240	60	30	30	60	28,5	31,5	60	27,5	32,5	60	28	32	
Итого по блоку Б1		53%	47%	30,3%	216	216	216	57	28,5	28,5	60	28,5	31,5	57	26	31	42	25	17	
Б1	Дисциплины (модули)	53%	47%	30,3%	216	216	216	57	28,5	28,5	60	28,5	31,5	57	26	31	42	25	17	
Б1.Б	Базовая часть				105	114	114	49	23,5	25,5	37	18,5	18,5	24	14,5	9,5	4	4		
Б1.В	Вариативная часть				102	111	102	8	5	3	23	10	13	33	11,5	21,5	38	21	17	
Б2	Практики				15	18	15	3	1,5	1,5				3	1,5	1,5	9	3	6	
Б2.Б	Базовая часть													3	1,5	1,5	9	3	6	
Б2.В	Вариативная часть				15	18	15	3	1,5	1,5										
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9										9		9	
Б3.В	Вариативная часть																			
ФТД	Факультативы				16	19	19	9	4	5	4	2	2	4	3	1	2	1	1	
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных				33,96%															
	в интерактивной форме				0%															
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)				58,4	-	65,2	63,2	-	58,2	58,2	-	56,7	56,7	-	53,7	55			
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)				52,4	-	54	45	-	54	54	-	54	54	-	54	54			
	в период гос. экзаменов				54	-			-			-			-					
	Аудиторная (ООП - элект. курсы по физ.к.) (чистое ТО)				26,6	-	28,4	26,9	-	28,5	26,5	-	25,5	25,5	-	24,3	28			
	Ауд. (ООП - элект. курсы по физ.к.) с распр. практ. и НИР				24,7	-	26,8	25,4	-	28,5	26,5	-	24	24	-	21,6	20			
Обязательные формы контроля	Аудиторная (элект. курсы по физ.к.)				2,6	-	3,3	3,3	-	3,2	3,2	-	1,8	1,8	-	1,9	1,4			
	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)				8	3	5	9	3	6	9	3	6	8	3	5				
	ЗАЧЕТЫ (За)				6	4	2	4	3	1	7	4	3	3	2	1				
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (Зю)				2	1	1	3	1	2	3	2	1	4	3	1				
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)												1	1	1	1				
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)												1	1						
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)				1	1		1	1											
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)				4	1	3													
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																			
ЭССЕ (Эс)				2	1	1														
РГР (РГР)																				

Рисунок 11 - Учебная нагрузка и обязательные формы контроля по ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии»

4.7. Рабочие программы и фонд оценочных средств учебных дисциплин (модулей)

Рабочая программа и фонд оценочных средств дисциплины (модуля) – учебно-методический документ, разрабатываемый университетом самостоятельно и определяющий объём, содержание дисциплины (с указанием целей, задач, последовательности разделов, тем и распределения времени на их изучение), круг компетенций, их содержание (знания, умения и владения), подлежащих усвоению обучающимся по каждой отдельно взятой дисциплине; формы, средства и критерии оценки образовательных результатов, а также организацию образовательного процесса по дисциплине.

Рабочая программа и фонд оценочных средств дисциплины входит в состав комплекта документов ОПОП «Прикладная информатика в психологии» и представлен двумя взаимосвязанными документами: рабочая программа и фонд оценочных средств (открытая часть) дисциплины со статусом общего доступа всех участников образовательного процесса, в том числе обучающихся и фонд оценочных средств дисциплины (закрытая часть) со статусом ограниченного доступа для обучающихся.

Фонд оценочных средств (открытая часть) включают материалы для подготовки к занятиям и самоконтролю, лекционным занятиям, семинарским, практическим занятиям, курсового проектирования (выполнения курсовой работы (проекта)), включая вопросы для экзамена, вопросы для зачёта (для самоконтроля) и прочее.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» для программы дисциплины (модуля) разработаны оценочные средства (фонд оценочных средств) в открытой и закрытой частях.

Рабочие программы дисциплин (модулей) являются неотъемлемой частью ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии», прилагаются к настоящей пояснительной записке, размещаются в репозитории программ высшего образования МГППУ и сайте МГППУ (раздел «Образование») (в том числе электронной библиотеке <http://xn--c1arkau.xn--p1ai/projectpages/index/41>)

4.8. Программы практик и особенности её организации

При реализации ОПОП «Прикладная информатика в психологии» по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» предусматривается:

Практики, НИР – 15 ЗЕ, в том числе:

- учебная практика в 1 и 2 семестрах – 2 недели (3 ЗЕ)
- производственная практика (научно-исследовательская работа, преддипломная практика) – трудоемкостью 432 час (123Е)
 - производственная практика (в том числе педагогическая) в 5-8 семестрах – 4 недели (6 ЗЕ)
 - научно-исследовательская работа 8 семестр – 2 недели (3 ЗЕ)
 - преддипломная практика 7-8 семестры - 2 недели (3 ЗЕ)

Практика по ОПОП «Прикладная информатика в психологии» проводится как в структурных подразделениях факультета информационных технологий МГППУ, так и базах практики.

Структурные подразделения факультета информационных технологий МГППУ, используемые в качестве базы практики:

- учебно-производственная лаборатория технических и программных средств обучения слепых и слабовидящих студентов (<http://xn--c1arkau.xn--p1ai/project/about/157>);
- центр информационных технологий (<http://xn--c1arkau.xn--p1ai/project/about/159>), занимающийся разработкой математических методов и программного обеспечения для психологических исследований в составе:
 - лаборатория математической психологии и прикладного программного обеспечения (<http://xn--c1arkau.xn--p1ai/projectpages/index/160>);
 - лаборатория количественной психологии (<http://xn--c1arkau.xn--p1ai/projectpages/index/161>).

Кроме того, факультет информационных технологий и выпускающая кафедра прикладной информатики осуществляет подбор базы практики из числа сторонних профильных организаций (связанных по роду своей производственной, научно-проектной, научно-исследовательской деятельности с проблематикой информатики и вычислительной техники) Факультет информационных технологий осуществляет практическую подготовку на следующих базах практики:

- ГОУ прогимназия № 1651 СЗАО (договор № 2182 от 03.03.09 – б/с),
- ГОУ СОШ № 835 ВАО (договор № 2194 от 16.03.09 – б/с),
- ГОУ СОШ № 1934 ЮВАО (договор № 2171 от 03.03.09 – б/с),
- ГОУ специальная общеобразовательная школа-интернат № 1 СВАО (договор № 1157 от 01.09.06 – б/с),

- Центр образования «Технологии обучения» ЗАО (договор № 1785 от 19.03.08 – б/с),
- Центр диагностики и консультирования «РОСТ» СЗАО (договор № 2218 от 25.03.09 – б/с).

4.8.1. Программа учебной практики и её особенности

В соответствии с ФГОС ВО направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», учебная практика решает задачи получения **первичных** профессиональных умений и навыков, в том числе **первичных** умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

На учебной практике обучающиеся знакомятся с организацией и выполняют задания (в том числе с учетом требований профессионального стандарта «Системный аналитик», связанных с формированием обобщенных трудовых функций, соответствующих 4 и 5 квалификационному уровню), рассчитанные на:

- разработку и сопровождение требований к отдельным функциям системы;
- создание и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности.

Обучающиеся получают первичные профессиональные умения и навыки по практическому решению информационных задач на конкретных рабочих местах в качестве исполнителей или стажёров. Возможные наименования должностей, соответствующие 4 и 5 квалификационному уровню (в объеме учебной практики) соответствуют:

- системный аналитик-стажер (4 квалификационный уровень)
- младший специалист (4 квалификационный уровень)
- младший системный аналитик (4 квалификационный уровень)
- младший инженер-исследователь (4 квалификационный уровень)
- младший консультант (4 квалификационный уровень)
- системный аналитик (5 квалификационный уровень)
- инженер-исследователь (5 квалификационный уровень)
- специалист (5 квалификационный уровень)
- консультант (5 квалификационный уровень)

Кроме того, **поставленная цель – получение первичных профессиональных умений и навыков**, реализуется в комплексе интегрированных задач:

- закрепление знаний и умений, приобретаемых обучающимися в результате освоения теоретических курсов,
- развитие практических навыков и способности комплексного формирования общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся;
- изучение программного, аппаратного и информационного обеспечения управляющих систем различного уровня и назначения.

Индивидуальные задания обучающимся по учебной практике (исходя специфики организации и уровня приобретаемой квалификации -4,5) формулируются в части **первичных** умений и навыков по работам, наименования которых, приведены в таблице 1, а также учитывать специфику нозологии, состояние здоровья и требования по доступности.

Таблица 1 – наименование работ (трудовых функций) обучающимся в объеме индивидуальных заданий учебной практике

уровень квалификации	наименование
4	Подготовка протоколов совещаний и интервью
	Сбор и обработка результатов проектных исследований
	Изучение работы системы или ее аналогов
	Сопровождение функционального тестирования системы
	Сопровождение разработки пользовательской документации системы
	Техническая поддержка систем
	Выявление требований к функциям системы
	Формализация и документирование требований к функциям системы
	Апробация реализации требований к функциям системы
	Консультирование пользователей по работе с функциями системы
	Консультирование заинтересованных лиц по требованиям к функциям системы
	Обработка запросов на изменение к функциям системы
	Разработка разделов пользовательской документации, описывающих работу функций системы
	Разработка разделов проектной документации, описывающих работу функций системы
	5
Выявление требований к системе и подсистеме	
Формализация и документирование требований к системе и подсистеме	
Анализ требований к системе и подсистеме	
Представление требований к системе и подсистеме и изменений в них заинтересованным лицам	
Согласование требований к системе и подсистеме	
Разработка (частного) технического задания на систему и подсистему	
Сопровождение предварительного тестирования системы и подсистемы	
Обработка запросов на изменение требований к системе и подсистеме	
Разработка регламентов эксплуатации системы и подсистемы	
Сопровождение приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы и подсистемы	
Обучение пользователей работе с системой и подсистемой	
Формирование и предоставление отчетности о ходе работ по разработке требований к системе и подсистеме	
Выявление рисков и сообщение о них руководителю проекта	
Поддержка заинтересованных лиц по требованиям к системе и подсистеме	

Индивидуальные задания обучающимся в объеме учебной практике должны содержать научно-исследовательскую составляющую.

Продолжительность учебной практики: 2 недели в 1 и 2 семестре. Промежуточная аттестация по учебной практике проводится в форме зачёта с оценкой в каждом из 2-х семестров (1-ом и 2-м семестре).

Программа учебной практики является неотъемлемой частью ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии», прилагается к настоящей пояснительной записке, размещается в репозитории программ высшего образования МГППУ и сайте МГППУ (раздел «Образование») (в том числе электронной библиотеке <http://xn--c1arkau.xn--plai/projectpages/index/41>).

4.8.2. Программа производственной практики и её особенности

В соответствии с ФГОС ВО направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», производственная практика ориентирована:

- на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- научно-исследовательскую работу.

На производственной практике обучающиеся выполняют задания (с учетом требований профессионального стандарта «Системный аналитик», связанных с формированием обобщенных трудовых функций, соответствующих 6 квалификационному уровню), рассчитанные на:

- Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности.

Обучающиеся получают профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности, в том числе по научно-исследовательской работе на конкретных рабочих местах в качестве исполнителей или стажёров. Возможные наименования должностей, соответствующие 6 квалификационному уровню (в объеме производственной практики) соответствуют:

- старший системный аналитик (6 квалификационный уровень)
- старший инженер-исследователь (6 квалификационный уровень)
- старший специалист (6 квалификационный уровень)
- старший консультант (6 квалификационный уровень).

Индивидуальные задания обучающимся по производственной практике (исходя специфики организации и уровня приобретаемой квалификации -6) формулируются в части профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, а также научно-исследовательской работы, наименования которых, приведены в таблице 2.

Таблица 2 – наименование работ (трудовых функций) обучающимся в объеме индивидуальных заданий производственной практике

уровень квалификации	наименование
6	Планирование разработки или восстановления требований к системе
	Анализ проблемной ситуации заинтересованных лиц
	Разработка бизнес-требований заинтересованных лиц
	Постановка целей создания системы
	Разработка концепции системы
	Разработка технического задания на систему
	Организация оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов
	Представление концепции, технического задания на систему и изменений в них заинтересованным лицам
	Организация согласования требований к системе
	Разработка шаблонов документов требований
	Постановка задачи на разработку требований к подсистемам и контроль их качества
	Сопровождение приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы

Индивидуальные задания обучающемуся на производственную практику, должны обеспечивать решение комплексных задач в системе образования, социальной помощи населению, производства таких как:

- создания прикладного программного обеспечения, включая диагностические и информационные системы, а также базы данных различного назначения, на основе современных технологий,
- математического моделирования и анализа данных,
- компьютерного моделирования,
- инсталляции, сопровождения и настройки программного обеспечения общего назначения и специализированных программ,
- проведения экспертизы и консультаций в области информационных технологий,
- изготовления различного рода информационных материалов с использованием компьютерных технологий,

а также сформировать практические компетенции и опыт педагогической деятельности (5 семестр).

Производственная практика также решает ряд *специфических задач*, таких как:

- адаптация обучающегося к реальным условиям работы в различных учреждениях и организациях,
- обеспечение успеха дальнейшей профессиональной карьеры.
- освоения умений ставить цели, формулировать задачи индивидуальной и совместной деятельности, кооперироваться с коллегами по работе,
- закрепления теоретических знаний и получения навыков их практического применения.

Продолжительность производственной практики: по 1 неделе в 5, 6, 7, 8 семестрах – всего 4 недели (без научно-исследовательской работы). Промежуточная аттестация по производственной практике проводится в форме зачёта в 5 и 7 семестре, зачет с оценкой 6,8.

Преддипломная практика включается как отдельный вид производственной практики в 8 семестре в объеме по 1-ой неделе каждая (всего 2 недели).

Преддипломная практика проводится с целью сбора материала для выполнения выпускной квалификационной работы, приобретения профессионального опыта, совершенствования компетенций, закрепления знаний и умений.

Кроме формирования трудовых функций (таблица 2), обучающимся в объеме индивидуальных заданий производственной практики, выдаются индивидуальные задания по:

- обработке полученных результатов, анализу и осмыслению результатов их с учетом имеющихся литературных данных;
- представлению итогов проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, тезисов докладов, оформленных в соответствии с требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.

Научно-исследовательская работа. НИР включается как отдельный вид производственной практики в 8 семестре в объеме 2 недель.

Тема задания определяется руководителем практики от кафедры по согласованию со студентом-практикантом. Конкретное содержание индивидуального задания студенту

формулирует преподаватель-руководитель практики от кафедры с учетом особенностей базы практики. Задание по НИР может быть выполнено индивидуально или группой студентов в зависимости от масштабности темы.

Примерные индивидуальные задания обучающемуся по научно-исследовательской работе включают:

- Обзорные поисковые исследования;
- Расчетно-аналитические задания;
- Самостоятельная работа студентов по подбору материалов и литературы к заданной тематике;
- Подготовка и написание докладов по результатам НИР;
- Элементы творчества являются обязательными при оформлении презентации к докладам; (доклад/отчет должен состоять из следующих разделов: цель научной работы; предмет исследования; методика проведения исследования; анализ полученных результатов);
- Круглые столы и конференции с обсуждением докладов;
- Предзащита выпускных (бакалаврских) работ

и учитывают специфику нозологии, состояние здоровья и требования по доступности.

Промежуточная аттестация по научно-исследовательской работе проводится в форме зачета с оценкой.

4.9. Программа государственной итоговой аттестации и особенности её организации

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», государственная итоговая аттестация включает:

- государственный экзамен по направлению подготовки «Прикладная информатика»;
- защиту выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы).

Государственная итоговая аттестация выпускников регламентируется локальным нормативным актом университета (положением) и программой государственной итоговой аттестации по ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии».

Государственная итоговая аттестация выпускника по программам высшего образования является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» в полном объеме.

Цель государственной итоговой аттестации – установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач.

Конкретной практической целью итоговой государственной аттестации является определение степени сформированности компетенций ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии», представленные параграфе 3 настоящей пояснительной записки.

Примерные темы выпускных квалификационных работ

1. Исследование факторов предрасположенности к психоневрологическим заболеваниям у детей с помощью обучаемых структур
2. Выявление взаимосвязей физического и психического здоровья ребенка в общеобразовательной школе методами статистического анализа

3. Разработка подсистемы ввода, анализа и хранения информации для программного комплекса Центра психолого-медико-социального сопровождения детей и подростков
4. Лингвистические переменные и нечеткая логика в психодиагностике и социологии
5. Разработка эргономичного интерфейса для информационной системы психолого-медико-социального сопровождения детей и подростков
6. Компьютеризация социологических исследований в школе
7. Применение структурного моделирования для идентификации локусов количественных признаков в психогенетике
8. Разработка и программная реализация системы интерактивных компьютерных методик для тестирования самооценки, саморегуляции и самодетерминации личности
9. Информационная система для выявления психологических свойств личности военнослужащих для распределения по военным специальностям
10. Разработка иерархического интерактивного компьютерного интерфейса и программы психодиагностической методики, предназначенной для тестирования особенностей саморегулирования личности
11. Информационная система для мониторинга школьной тревожности
12. Разработка интерактивной учебной программы для анализа с помощью матрицы «Свойства-методы» надежности и валидности измерений психологических конструкторов
13. Выявление особенностей развития познавательной и мотивационной сферы и тревожности у учащихся начальных классов посредством комплексной диагностики с использованием методов математической статистики
14. Интернет-система обучающих тестов для детей с частично сохраненным интеллектом
15. Разработка моделей конфирматорного факторного анализа результатов вейвлет-преобразований лонгитюдных данных для психологических исследований
16. Компьютерное моделирование образования анизотропных отношений в процессе зрительного восприятия размеров двух равно- и разноудаленных объектов
17. Разработка системы анализа эффективности психолого-воспитательной деятельности специалистов детских социально-реабилитационных центров
18. Система управления контентом Web-сайтов (с учетом стандарта доступности для пользователей с ограниченными возможностями здоровья)
19. Разработка и исследование математической модели динамики взаимодействия зон коры головного мозга при восприятии иллюзорных изображений у детей
20. Разработка методов конфирматорного факторного анализа результатов вейвлет-преобразований лонгитюдных данных для психологических исследований

При успешном прохождении государственной итоговой аттестации выпускникам присваивается квалификация бакалавр и выдается диплом установленного образца о высшем образовании.

Программа государственной итоговой аттестации является неотъемлемой частью ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии», прилагается к настоящей пояснительной записке, размещается в репозитории программ высшего образования МГППУ и сайте МГППУ (раздел «Образование») (в том числе электронной библиотеке <http://xn--c1arkau.xn--p1ai/projectpages/index/41>).

5. СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Система оценивания текущей и промежуточной аттестации обучающихся обеспечивается в ходе освоения ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» - в семестре и в ходе зачетно-экзаменационной сессии.

Оцениванию подлежат все виды учебных работ: дисциплины (модули), практики, научно-исследовательская работа, курсовые.

В Университете используются:

- нормативная по 4 (четырёх-) балльной шкале;
- рейтинговая система оценки по 15 (пятнадцати-) балльной шкале.

По нормативной системе оценки:

Результаты сдачи экзамена определяются оценками: «5, отлично», «4, хорошо», «3, удовлетворительно», «2, неудовлетворительно».

Результаты сдачи зачётов оцениваются отметкой «зачтено» или «не зачтено».

Результаты сдачи зачётов с оценкой, защита курсового проекта / работы, защита отчёта по практике, защита отчёта по НИР определяются отметкой «зачтено» или «не зачтено» с выставлением соответствующих оценок: «зачтено, 5, отлично», «зачтено, 4, хорошо», «зачтено, 3, удовлетворительно», «не зачтено, 2, неудовлетворительно».

Рейтинговая система оценки (от 1-го до 15-и баллов) используется в целях повышения качества обучения и стимулирования систематической учебной работы студентов.

Рейтинговая система оценки студентов соотносится с нормативной системой оценки и представлена в таблице 3.

Таблица 3– Соотнесение рейтинговой системы оценки студентов с нормативной системой оценки

Рейтинговая оценка	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0,1
	5+	5	5-	4+	4	4-	3+	3	3-	2+	2	2-	1+	1	1-	0
Оценка на экзамене	5, отлично			4, хорошо			3, удовлетворительно			2, неудовлетворительно						
Оценки на зачёте с оценкой, защите курсового проекта / работы, защите отчёта по практике, защите отчёта по НИР	зачтено, 5, отлично			зачтено, 4, хорошо			зачтено, 3, удовлетворительно			не зачтено, 2, неудовлетворительно						
Оценка на зачёте, зачёте по практике	зачтено									не зачтено						
Оценка текущей работы студентов на контрольной неделе	аттестован									не аттестован						

В качестве примерных критериев оценки знаний, умений, навыков студентов при рейтинговой системе оценки могут использоваться следующие критерии:

13-15 баллов – «5, отлично» – выставляется, если студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допускает ошибок.

10-12 баллов – «4, хорошо» – выставляется, если студент твёрдо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

7-9 баллов – «3, удовлетворительно» – выставляется, если студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает трудности в выполнении практических заданий.

0-6 баллов – «2, неудовлетворительно» – выставляется, если студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи.

6. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Ресурсное обеспечение ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» формируется на основе требований к условиям реализации ОПОП ВО, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», с учетом рекомендаций УМО по направленности «Прикладная информатика в психологии».

Ресурсное обеспечение ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» прилагается к настоящей пояснительной записке по разделам обеспечения: кадровое, учебно-методическое и информационное, материально-техническое.

6.1. Кадровое обеспечение

Кадровое обеспечение ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика осуществляется по направлению:

- кадровое обеспечение образовательного процесса;

6.1.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса профильными специалистами

Соответствие кадрового обеспечения образовательного процесса по ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика обеспечивается соблюдением требований, предъявляемых ФГОС ВО соответствующего направления подготовки. Соответствие представлено в таблице 4.

Таблица 4 – Соответствие кадрового обеспечения ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» по ФГОС ВО

Кадровые требования ФГОС ВО	Кадровое обеспечение ОПОП ВО
Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата,	1. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих

должна составлять не менее 70 процентов	ОПОП ВО, составляет 100 процентов.
Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 50 процентов .	2. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОПОП ВО составляет 84 процентов из них докторов наук и/или профессоров 23 процента.
Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 5 процентов	3. Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих ОПОП ВО составляет 5 процентов

К реализации ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии», при необходимости, привлекаются психологи – для решения психолого-педагогических проблем, специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения.

Информация по кадровому обеспечению прилагается к настоящей пояснительной записке.

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Для реализации ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика в университете имеется необходимое учебно-методическое обеспечение.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет (для дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла – за последние 5 лет) не менее 25 экземпляров на 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, содержит официальные справочно-библиографические и специализированные периодические издания, электронные ресурсы:

- Научный журнал МГППУ «**Моделирование и анализ данных**»;
- Научный журнал МГППУ «**Нейрокомпьютеры: разработка и применение**»,
- Экспериментальная психология;

- ресурс - **Biblioclub ЭБС «Университетская библиотека онлайн»** – библиотека специализируется на учебных материалах для вузов, содержит 40 000 электронных книг. В разделе «Учебники для ВУЗов» размещено порядка 2500 наименований учебной, учебно-методической, справочной и практической литературы. <http://www.biblioclub.ru>;
- ресурс - **Biblio-online ЭБС «ЮРАЙТ»** содержит грифованные учебники по различным направлениям подготовки бакалавров и магистров. Для студентов и сотрудников МГППУ в тестовом режиме доступно 360 учебников <http://www.biblio-online.ru>;
- ресурс – **ProQuest ProQuest Research Library** — общеобразовательная база, в которую включено более 4 000 периодических изданий. Здесь представлены разнообразные авторитетные научные, отраслевые и популярные журналы по 150 предметным областям. <http://search.proquest.com/index>;

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Internet. Университет обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной работы с электронным изданием, рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Internet в течение времени, отведенного на самостоятельную работу.

Университет обладает необходимым программным лицензионным, свободно распространяемым и собственным программным обеспечением. Университет в полном объеме имеет лицензионное базовое программное обеспечение: серверные операционные системы Windows 2003, Windows 2008 и свободно распространяемый Linux; клиентские операционные системы Windows XP, Windows 7, Windows 8, и свободно распространяемая Kubuntu; лицензионный пакет Microsoft Office и свободно распространяемый Open Office; антивирусные программы Avast, SSEP.

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

Информация по учебно-методическому и информационному обеспечению прилагается к настоящей пояснительной записке.

6.3. Материально-техническое обеспечение ОПОП

Ресурсное обеспечение ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» формируется на основе требований ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов занятий дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом Университета и соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации бакалаврской программы перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном, и имеющие выход в Интернет);

- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;
- аудиоаппаратуру;
- библиотеку, имеющую рабочие места для обучающихся;
- компьютерные классы, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет.

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Компьютеризация учебного процесса по ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» обеспечивается компьютерными классами, оборудованными современными компьютерами, объединенными в локальную сеть с выходом в Интернет и снабженными пакетами прикладных программ (аудитории №№211, 217, 313, 401, 402, 403, 404, 417 адрес: Открытое шоссе д.24 стр.27).

Занятия по физической культуре проводятся в спортивном зале, тренажерном зале, стадионе.

Информация по материально-техническому обеспечению ОПОП прилагается.

7. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ МГППУ

Одной из важных особенностей современного этапа развития системы высшего образования Российской Федерации является все возрастающее внимание к его социокультурной составляющей, качеству воспитательной работы как со стороны органов управления образованием всех уровней, так и самих вузов. Одной из стратегических целей МГППУ является удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии; формирование у обучающихся гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современной цивилизации и демократии; сохранение и приумножение нравственных, культурных и научных ценностей общества.

В университете создана социокультурная среда вуза и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

Социокультурная среда МГППУ включает структурные подразделения, призванные обеспечить разнонаправленное ее насыщение для удовлетворения потребностей студентов в развитии их интеллектуального, художественно-эстетического, спортивно-оздоровительного, лидерского потенциалов. К ним относятся:

- фундаментальная библиотека МГППУ;
- отдел психологического сопровождения;
- центр содействия трудоустройству выпускников;
- академический хор «Озарение»; изобразительная студия «Солнышко»;

Обучающиеся могут принимать участие в **университетских мероприятиях**:

- Праздник для первокурсников «День знаний»;
- в течение года ознакомление в кинотеатре Nescafe-IMAX (Москва) с последними техническими и художественными достижениями современного кинематографа;
- Московский городской фестиваль студенческого творчества «Фестос»;

Обучающиеся–по ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» могут принимать участие в **мероприятиях факультета информационных технологий МГППУ**:

- ежегодный Всероссийский конкурс научно-технического творчества молодежи «НТТМ»;
- Московский городской научно-исследовательский постоянно действующий семинар "Математическая психология";
- ежегодная Всероссийская научная конференция «Нейрокомпьютеры и их применение»;
- мероприятиях Центра информационных технологий для психологических исследований.

В Университете воспитательная (внеаудиторная, внеучебная) работа рассматривается как одна из важнейших составляющих подготовки специалиста и осуществляется в рамках тесного сотрудничества преподавательского состава и сотрудников факультета со Студенческим активом. Социально-культурная среда Университета обеспечивает комплекс условий для профессионального становления специалиста, социального, гражданского и нравственного роста, естественность трансляции студентам норм взаимоотношений, общения, организации досуга, быта в общежитии, отношений к будущей профессии, формирует мотивацию учебной деятельности.

Студенты Университета активно вовлекаются в общественную деятельность, участвуя в работе факультета, реализуя свой потенциал в творческих коллективах Университета/факультета, участвуя в конкурсных и интеллектуальных программах.

Обучающимся по ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» предлагается сопровождение по их трудоустройству через центр содействия трудоустройству выпускников.

8. РЕЦЕНЗИИ И ОБЩЕСТВЕННО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБСУЖДЕНИЕ ОПОП ВО

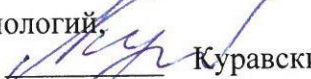
По ОПОП ВО «Прикладная информатика в психологии» имеются следующие **внешние** рецензии и заключения:

ГОРБАТОВ АЛЕКСАНДР ВЯЧЕСЛАВОВИЧ, заведующий кафедрой САПР Национального исследовательского технологического университета (МИСИС), профессор, доктор технических наук,;


АРИСТОВ АНТОН ОЛЕГОВИЧ – доцент кафедры САПР Национального исследовательского технологического университета (МИСИС), кандидат технических наук.

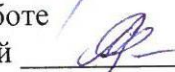
РАЗРАБОТЧИКИ

ОПОП ВО академического бакалавриата
«Прикладная информатика в психологии»
от университета:

Декан факультета информационных технологий,
доктор технических наук, профессор  Куравский Лев Семенович

Проректор по учебной работе,
доктор технических наук, профессор _____ Макаровская Зоя Вячеславовна

Заместитель декана факультета информационных технологий,
специалист по учебно-методической работе
факультета  Червен-Водали Елена Борисовна

Специалист по учебно-методической работе
факультета информационных технологий  Сидорова Валерия Борисовна

Приложение 1

Перечень компетенций с указанием этапа их формирования и оценки освоения по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Наименование, код компетенции (ОК, ОПК, ПК)	Структура компетенции	Шифр дисциплины	Дисциплина (модуль)	Семестр	Этап формирования компетенции	Оценка освоения компетенции
Общекультурные (ОК):						
ОК-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	В результате приобретения компетенции выпускник должен: знать: мировоззренческую специфику философии, ее место и роль в культуре приемы и способы применения философского мировоззрения в реальной жизни уметь: - оперировать понятиями применительно к конкретным ситуациям; - проводить анализ явлений и ситуаций с обозначением основных и второстепенных фактов; - реализовывать исследование в конкретной области на практике с опорой на специфику деятельности. владеть: навыками использования профессиональной терминологией; навыками использования основ философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Б1.Б.01.02	Философия	2	заключительный	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.Б.02(Д) Защита Выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	В результате приобретения компетенции выпускник должен: знать: закономерности исторического развития, их специфику на различных исторических этапах уметь: - анализировать основные концепции исторического развития, сравнивать их, давать оценку владеть: навыками выражения и обоснования собственной позиции относительно методов изучения истории, основных концепций исторического развития	Б1.Б.01.01	История	1	заключительный	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.Б.02(Д) Защита Выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	В результате приобретения компетенции выпускник должен: знать: основные экономические категории, законы функционирования экономики в рыночных условиях, отрицательные стороны рыночной экономики; основные макро- и микро экономические показатели уметь: - пользоваться экономической информацией, показателями экономической	Б1.Б.01.03	Экономические основы профессиональной деятельности	2	заключительный	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.Б.02(Д) Защита Выпускной

Наименование, код компетенции (ОК, ОПК, ПК)	Структура компетенции	Шифр дисциплины	Дисциплина (модуль)	Семестр	Этап формирования компетенции	Оценка освоения компетенции
	деятельности предприятий, отраслей, секторов экономики и регионов, бюджетно-налоговой системы, современными методами сбора информации владеть: навыками обработки и анализа экономических и социальных данных					квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	В результате приобретения компетенции выпускник должен: знать: – основные понятия правоведения, его систему, объект, предмет и методы уметь: – применять правовые знания для оценки управленческих решений в профессиональной сфере, владеть: – основами применения методов правовой оценки принимаемых решений в своей профессиональной деятельности	Б1.Б.01.04	Правовые основы профессиональной деятельности	2	заключительный	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.Б.02(Д) Защита Выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	В результате приобретения компетенции выпускник должен: знать: – значения и функции основных частей речи, базовые принципы построения дискуссий на русском и иностранном языке уметь: – грамотно формулировать свои мысли, базовые модели цивилизованного речевого поведения на русском и иностранном языках владеть: – базовыми системами русского, иностранного языков, включающие основные нормы устной и письменной коммуникации	Б1.Б.02.02 Б1.Б.02.03 Б1.Б.04.01 Б2.В.03.01	Культура языковой коммуникации Иностраный язык Педагогическая психология Преддипломная практика	1 1-4 5 5 7 8	заключительный промежуточный заключительный заключительный промежуточный заключительный	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.Б.02(Д) Защита Выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	В результате приобретения компетенции выпускник должен: знать: – социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия уметь: – сравнивать, находить и общее и отличие у мировых и национальных религий;	Б2.Б.02.01 Б2.Б.04.01	Введение межкультурную коммуникацию профессиональном взаимодействии Педагогическая психология	6 5	заключительный заключительный	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.Б.02(Д) Защита

Наименование, код компетенции (ОК, ОПК, ПК)	Структура компетенции	Шифр дисциплины	Дисциплина (модуль)	Семестр	Этап формирования компетенции	Оценка освоения компетенции
ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию	<p>владеть: – способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	B2.B.01.01	Учебная практика	1	промежуточный	Выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
		B2.B.02.01	Производственная практика	2	заключительный	
		B2.B.03.01	Преддипломная практика	5-7	промежуточный	
				8	промежуточный	
				9	заключительный	
		B1.B.01.01	История	1	заключительный	B3.B.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		B1.B.01.02	Философия	2	заключительный	B3.B.02(Д) Защита
		B1.B.01.03	Экономические основы профессиональной деятельности	2	заключительный	Выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
		B1.B.01.04	Правовые основы профессиональной деятельности	2	заключительный	
		B1.B.02.01	Введение межкультурную коммуникацию в профессиональном взаимодействии	6	заключительный	
B1.B.02.02	Культура языковой коммуникации	1	заключительный			
B1.B.02.03	Иностраннный язык	1-4	промежуточный			
		5	заключительный			
B1.B.03.01	Физическая культура	1-3	промежуточный			
		4	заключительный			
B1.B.03.02	Безопасность жизнедеятельности	1	заключительный			
B1.B.05.01	Математика	1-2	промежуточный			
		3	заключительный			
B1.B.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	1-7	промежуточный			
		8	заключительный			
B2.B.01	Учебная практика	1	промежуточный			
		2	заключительный			
B2.B.02	Производственная	5-7	промежуточный			

Наименование, код компетенции (ОК, ОПК, ПК)	Структура компетенции	Шифр дисциплины	Дисциплина (модуль)	Семестр	Этап формирования компетенции	Оценка освоения компетенции
ОК-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной и социальной и профессиональной деятельности	<p>В результате приобретения компетенции выпускник должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – содержание физической культуры и спорта; структуру, критерии и уровни ее проявления в социуме и личной жизни <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – поддерживать физическую форму на достаточном для решения профессиональных задач и ведения здорового образа жизни уровне <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – практическими умениями и навыками физкультурно-оздоровительной и прикладной направленности 	Б2.В.02.02	практика	8	заключительный	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.Б.02(Д) Защита Выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
		Б2.В.03	Научно-исследовательская работа Преддипломная практика	8	заключительный	
		Б1.Б.03.01	Физическая культура	1-3	промежуточный	
				4	Заключительный	
ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	<p>В результате приобретения компетенции выпускник должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы классификации опасных факторов среды, их свойства и характеристики <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – идентифицировать основные производственные опасности и опасности среды – выбирать методы защиты от опасностей, пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами защиты в производственных условиях и чрезвычайных ситуаций, качественного и количественного анализа опасностей, формируемых в процессе взаимодействия человека со средой обитания, а также стихийных бедствий и катастроф с оценкой риска их проявления 	Б1.Б.03.02	Безопасность жизнедеятельности	1	заключительный	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.Б.02(Д) Защита Выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
		Б1.Б.01.05	Информационная безопасность	3	промежуточный	
				4	заключительный	
				5	промежуточный	
ОПК-1 способность использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные	<p>общепрофессиональными (ОПК):</p> <p>В результате приобретения компетенции выпускник должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы способы, методы и средства решения задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры нормативно-правовых актов, правила и методы информационной 	Б1.Б.06.01	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	6	заключительный	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.Б.02(Д)
		Б1.Б.01.05	Информационная безопасность	3	промежуточный	
				4	заключительный	

Наименование, код компетенции (ОК, ОПК, ПК)	Структура компетенции	Шифр дисциплины	Дисциплина (модуль)	Семестр	Этап формирования компетенции	Оценка освоения компетенции		
стандарты в области информационных систем и технологий	<p>безопасности</p> <p>–уметь:</p> <p>– решать задачи профессиональной деятельности с использованием стандартов профессиональной деятельности на основе информационной и графической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>владеть:</p> <p>– навыками решения прикладных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</p>	B1.B.ДВ.01.01	Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения	4	заключительный	Защита Выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		
		B1.B.ДВ.02.01	Информационный менеджмент	6	заключительный			
		B1.B.ДВ.04.01	Мировые информационные ресурсы	5	промежуточный			
				6	заключительный			
ОПК-2 способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	<p>В результате приобретения компетенции выпускник должен:</p> <p>знать:</p> <p>– основные методы системного анализа, методы управления, математического моделирования, системного подхода, методологию проектирования</p> <p>–уметь:</p> <p>– применять методы системного анализа, работы с проектной командой, брать на себя ответственность за решение сложных задач, ставить цели и достигать их</p> <p>владеть:</p> <p>– навыками решения сложных задач, способностью находить решения сложных вопросов на основе методов системного анализа</p>	B1.B.01.03	Экономические основы профессиональной деятельности	2	заключительный	B3.B.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
		B1.B.05.04	Теория систем и системный анализ	4	заключительный	B3.B.02(Д) Защита		
		B1.B.02.01	Компьютерное моделирование и анализ данных в психологии	6	промежуточный			
		B1.B.02.02	Имитационное моделирование	7	заключительный			
		B1.B.02.03	Численные методы	5	заключительный			
		B1.B.05.01	Интеллектуальные информационные системы	8	заключительный			
		B2.B.03	Преддипломная практика	6	промежуточный			
				7	промежуточный			
				8	заключительный			
				B1.B.04.02	Методика преподавания информатики и ИКТ	5	заключительный	B3.B.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
				B1.B.05.02	Теория вероятностей и математическая статистика	3	промежуточный	B3.B.02(Д) Защита
				B1.B.05.03	Дискретная математика	4	заключительный	Выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-3 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<p>В результате приобретения компетенции выпускник должен:</p> <p>знать:</p> <p>– методы и средства решения задач на основе изучения естественнонаучных дисциплин и современных информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p> <p>–уметь:</p> <p>– решать задачи профессиональной деятельности на основе законов естественнонаучных дисциплин и современных информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p> <p>владеть:</p> <p>– навыками решения прикладных задач профессиональной деятельности на основе</p>	B1.B.05.04	Теория систем и системный анализ	4	заключительный			
		B1.B.05.05	Информатика и программирование	1	промежуточный			
				2	заключительный			
				B1.B.05.06	Физика	2	заключительный	

Наименование, код компетенции (ОК, ОПК, ПК)	Структура компетенции	Шифр дисциплины	Дисциплина (модуль)	Семестр	Этап формирования компетенции	Оценка освоения компетенции
ОПК-4 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	законов естественнонаучных дисциплин и современных информационных-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Б1.В.05.07	Математическая логика	3	заключительный	процедуру защиты
		Б1.В.04.01	Общая психология	1	промежуточный	
		Б1.В.04.02	Социология	2	заключительный	
		Б1.В.04.03	Информационные системы в психодиагностике	1	заключительный	
		Б1.В.04.04	Прикладное ПО для решения психологических задач	7	заключительный	
		Б1.В.04.05	Системы и модели психологии восприятия	7	заключительный	
		Б1.В.01.03	Проектный практикум	6	заключительный	
		Б1.В.02.01	Компьютерное моделирование и анализ данных в психологии	5-7	промежуточный	
		Б1.В.02.01	Компьютерное моделирование и анализ данных в психологии	8	заключительный	
		Б1.В.02.01	Компьютерное моделирование и анализ данных в психологии	6	промежуточный	
Б1.В.02.01	Компьютерное моделирование и анализ данных в психологии	7	заключительный			
Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.Б.02(Д) Защита Выпускной квалификационной работы, включая подготовку процедуры защиты и процедуру защиты						
в) профессиональными (ПК) по видам деятельности аналитическая деятельность (основной вид деятельности):						
ПК-20 способностью осуществлять выбор и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем	В результате приобретения компетенции выпускник должен: знать: – критерии выбора и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем уметь: – осуществлять выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем владеть: – осуществлять выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем	Б1.В.01.01 Б1.В.01.02 Б1.В.01.03 Б1.В.01.05	Информационные системы и технологии Проектирование информационных систем Проектный практикум Информационная безопасность	4 5 6 5-7 8 3 4	промежуточный заключительный заключительный промежуточный заключительный заключительный заключительный	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.Б.02(Д) Защита Выпускной квалификационной работы, включая подготовку к

Наименование, код компетенции (ОК, ОПК, ПК)	Структура компетенции	Шифр дисциплины	Дисциплина (модуль)	Семестр	Этап формирования компетенции	Оценка освоения компетенции		
ПК-21 способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем	<p>В результате приобретения компетенции выпускник должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> критерии оценки экономических затрат и рисков при создании информационных систем <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем 	Б1.В.ДВ.04.01	Мировые информационные ресурсы	5	промежуточный	процедуре защиты и процедуре защиты		
		Б2.В.02	Производственная практика	6	заключительный			
		Б2.В.02.02	Научно-исследовательская работа	Преддипломная практика	5-7	промежуточный	процедуре защиты и процедуре защиты	
		Б2.В.03			8	заключительный		
		ПК-22 способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем	<p>В результате приобретения компетенции выпускник должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> созданием и модификацией информационных систем 	Б1.Б.01.03	Экономические основы профессиональной деятельности	2	заключительный	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
				Б1.В.ДВ.01.01	Экономико-правовые основы рынка ПО	4	заключительный	
				Б1.В.ДВ.02.02	Администрирование ИС	6	заключительный	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
				Б1.В.ДВ.04.01	Мировые информационные ресурсы	5	промежуточный	
Б1.Б.06.01	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации			5	промежуточный	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
				6	заключительный			
Б1.Б.06.02	Операционные системы			3	заключительный	Б3.Б.02(Д) Защита Выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуре защиты		
Б1.Б.06.03	Программная инженерия			4-6	промежуточный			
ПК-22 способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем	<p>В результате приобретения компетенции выпускник должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> созданием и модификацией информационных систем 	Б1.Б.06.04	Веб-технологии	4	заключительный	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
		Б1.В.03.01	Программирование на современных алгоритмических языках	3	заключительный		Б3.Б.02(Д) Защита Выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуре защиты	
		Б1.В.03.02	Разработка и стандартизация ПО	7	заключительный	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
		Б1.В.03.03	Рекурсивно-логическое программирование	7	заключительный			

Наименование, код компетенции (ОК, ОПК, ПК)	Структура компетенции	Шифр дисциплины	Дисциплина (модуль)	Семестр	Этап формирования компетенции	Оценка освоения компетенции		
		Б1.В.ДВ.01.01	Экономико-правовые основы рынка ПО	4	заключительный			
		Б1.В.ДВ.02.01	Информационный менеджмент	6	заключительный			
		Б1.В.ДВ.02.02	Администрирование ИС	6	заключительный			
		Б1.В.ДВ.04.01	Мировые информационные ресурсы	5	промежуточный			
				6	заключительный			
		Б2.В.02.02	Научно-исследовательская работа	8	заключительный			
		Б2.В.03	Преддипломная практика	7	промежуточный			
				8	заключительный			
проектная деятельность (дополнительный вид деятельности): ПК-1 способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	В результате приобретения компетенции выпускник должен: знать: – способы и методы проведения обследования предприятия, управления предприятием и Интернет-ресурсов, решения конфликтных ситуаций, методы управления коллективными проектами в профессиональной и социальной деятельности уметь: – выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к ИС владеть: – навыками проведения обследования предприятия, подготовки требований к ИС	Б1.Б.06.04	Веб-технологии	4	заключительный	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.Б.02(Д) Защита Выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		
		Б1.В.01.01	Информационные системы и технологии	4	промежуточный			
		Б1.В.01.02	Проектирование информационных систем	5	заключительный			
		Б1.В.01.03	Проектный практикум	6	заключительный			
				5-7	промежуточный			
				8	заключительный			
		Б1.В.01.04	Базы данных	3	промежуточный			
		Б1.В.01.05	Информационная безопасность	4	заключительный			
		Б1.В.ДВ.01.02	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	4	заключительный			
		Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование пользовательских интерфейсов	8	заключительный			
Б1.В.ДВ.05.01	Практикум по программированию	7	заключительный					
ПК-2 способностью	В результате приобретения компетенции выпускник	Б1.Б.06.01	Вычислительные	5	промежуточный	Б3.Б.01(Г)		

Наименование, код компетенции (ОК, ОПК, ПК)	Структура компетенции	Шифр дисциплины	Дисциплина (модуль)	Семестр	Этап формирования компетенции	Оценка освоения компетенции															
разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	<p>должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – структуры и методы компьютерной обработки данных, внедрения ИС, различные языки программирования, принципы и методы разработки системного и прикладного программного обеспечения <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – внедрять ИС, достигать стратегические цели, разрабатывать алгоритмы и программные решения <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – работой в различных программных средах, разработки алгоритмов и программ, отладки и тестирования компьютерных программ 	системы, сети и телекоммуникации	системы, сети и телекоммуникации	6	заключительный	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.Б.02(Д) Защита															
							Б1.Б.06.02	Операционные системы	3	заключительный	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.Б.02(Д)										
							Б1.Б.06.03					Программная инженерия	4-6	промежуточный							
							Б1.Б.06.04					Веб-технологии	7	заключительный							
							Б1.В.05.01	Интеллектуальные информационные системы	6	заключительный	4	Выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты									
							Б1.В.ДВ.01.02						Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных								
							ПК-3 способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения	<p>В результате приобретения компетенции выпускник должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы проектирования ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить проектирование ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками проектирования ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения 	Б1.В.ДВ.03.01	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	4	заключительный	Выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты								
														Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование пользовательских интерфейсов	8	заключительный	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.Б.02(Д) Защита			
														Б1.В.ДВ.05.01					Практикум по программированию	7	заключительный
														Б1.В.ДВ.06.02					Компьютерная графика	8	заключительный
Б2.В.03	Преддипломная практика	7	промежуточный	7	промежуточный	Б3.Б.01(Г)															
Б1.Б.06.03														Программная инженерия	4-6	промежуточный					
ПК-4 способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	<p>В результате приобретения компетенции выпускник должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы документирования процессов создания информационных систем на стадиях жизненного цикла <p>уметь:</p>	Б1.В.01.03	Проектирование информационных систем	6	заключительный	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.Б.02(Д)															
														Б1.В.01.03	Проектный практикум	5-7	промежуточный	Б3.Б.02(Д) Защита			
														Б1.В.ДВ.03.01					Проектирование пользовательских интерфейсов	8	заключительный
														Б1.В.ДВ.05.01					Практикум по программированию	7	заключительный
							Б2.В.03	Преддипломная практика	7	промежуточный	7	промежуточный	Б3.Б.01(Г)								
							Б1.Б.06.03							Программная инженерия	4-5	промежуточный					
							ПК-4 способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	<p>В результате приобретения компетенции выпускник должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы документирования процессов создания информационных систем на стадиях жизненного цикла <p>уметь:</p>	Б1.В.01.02	Проектирование информационных систем	6	заключительный	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.Б.02(Д)								
														Б1.В.01.02	Проектный практикум	5-7	промежуточный	Б3.Б.02(Д) Защита			
														Б1.В.01.03					Проектирование информационных систем	8	заключительный
														Б1.В.ДВ.03.01					Проектирование пользовательских интерфейсов	8	заключительный
Б2.В.03	Преддипломная практика	7	промежуточный	7	промежуточный	Б3.Б.01(Г)															
Б1.Б.06.03														Программная инженерия	4-5	промежуточный					
ПК-4 способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	<p>В результате приобретения компетенции выпускник должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы документирования процессов создания информационных систем на стадиях жизненного цикла <p>уметь:</p>	Б1.В.01.03	Проектный практикум	8	заключительный	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.Б.02(Д)															
														Б1.В.01.03	Проектный практикум	5-7	промежуточный	Б3.Б.02(Д) Защита			
														Б1.В.ДВ.03.01					Проектирование информационных систем	8	заключительный
														Б1.В.ДВ.05.01					Практикум по программированию	7	заключительный
							Б2.В.03	Преддипломная практика	7	промежуточный	7	промежуточный	Б3.Б.01(Г)								
							Б1.Б.06.03							Программная инженерия	4-5	промежуточный					

Наименование, код компетенции (ОК, ОПК, ПК)	Структура компетенции	Шифр дисциплины	Дисциплина (модуль)	Семестр	Этап формирования компетенции	Оценка освоения компетенции
	– документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла владеть: – навыками документирования процессов создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	Б1.В.05.01 Б1.В.ДВ.03.01	Интеллектуальные информационные системы Проектирование пользовательских интерфейсов	6 8	заключительный заключительный	Защита Выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-5 способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений	В результате приобретения компетенции выпускник должен: знать: – основные методы выполнения технико-экономического обоснования проектных решений уметь: – применять методы выполнения технико-экономического обоснования проектных решений владеть: – методами выполнения технико-экономического обоснования проектных решений	Б1.Б.01.03 Б1.В.01.03 Б1.В.ДВ.03.01	Экономические основы профессиональной деятельности Проектный практикум Проектирование пользовательских интерфейсов	2 5-7 8 8	заключительный промежуточный заключительный заключительный	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.Б.02(Д) Защита Выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-6 способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика	В результате приобретения компетенции выпускник должен: знать: – основные методы формализации требований и консультирования клиентов заказчиков по вопросам создания и развития предприятий и их компонентов уметь: – собирать требования пользователей владеть: – навыками формализации и сбора требований заказчика	Б1.Б.06.03 Б1.В.01.03 Б2.В.02 Б2.В.02.02 Б2.В.03	Программная инженерия Проектный практикум Производственная практика Научно-исследовательская работа Преддипломная практика	4-6 7 5-7 8 7 8 8 7 8	промежуточный заключительный промежуточный заключительный промежуточный заключительный заключительный промежуточный заключительный	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.Б.02(Д) Защита Выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-7 способностью проводить описание прикладных процессов и	В результате приобретения компетенции выпускник должен: знать:	Б1.Б.06.03	Программная инженерия	4-6 7	промежуточный заключительный	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Наименование, код компетенции (ОК, ОПК, ПК)	Структура компетенции	Шифр дисциплины	Дисциплина (модуль)	Семестр	Этап формирования компетенции	Оценка освоения компетенции			
информационного обеспечения решения прикладных задач	<p>– способы проведения описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач</p> <p>–уметь:</p> <p>– описывать прикладные процессы и информационное обеспечение решения прикладных задач</p> <p>владеть:</p> <p>– навыками описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач</p>	B1.B.02.01	Компьютерное моделирование и анализ данных в психологии	6	промежуточный	государственный о экзамена Б3.Б.02(Д) Защита Выпускной квалификационной работы, включая подготовку процедуры защиты и процедуру защиты			
		B1.B.02.02	Имитационное моделирование	7	заключительный				
		B1.B.02.03	Численные методы	8	заключительный				
		B1.B.03.01	Программирование на современных алгоритмических языках	3	заключительный				
		B1.B.03.02	Разработка и стандартизация ПО	7	заключительный				
		B1.B.03.03	Рекурсивно-логическое программирование	7	заключительный				
		B1.B.04.04	Прикладное ПО для решения психологических задач	7	заключительный				
		B1.B.05.03	Распознавание образов	8	заключительный				
		B2.B.02	Производственная практика	8	заключительный				
		B2.B.03	Преддипломная практика	7	промежуточный				
				8	заключительный				
		ПК-8 способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач	<p>В результате приобретения компетенции выпускник должен:</p> <p>знать:</p> <p>– способы и средства программирования приложений и создания программных прототипов решения прикладных задач</p> <p>–уметь:</p> <p>– разрабатывать и проводить автоматизацию бизнес процессов, программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач</p> <p>владеть:</p> <p>– методами программирования приложений и создания программных прототипов решения прикладных задач</p>	B1.B.03.01	Программирование на современных алгоритмических языках		3	заключительный	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.Б.02(Д) Защита Выпускной квалификационной работы, включая подготовку процедуры защиты и процедуру защиты
				B1.B.03.02	Разработка и стандартизация ПО		7	заключительный	
				B1.B.03.03	Рекурсивно-логическое программирование		7	заключительный	
B1.B.04.04	Прикладное ПО для решения психологических задач			7	заключительный				
B1.B.05.02	Прикладные графические системы			5	заключительный				
B1.B.ДВ.05.01	Практикум по программированию			7	заключительный				
B1.B.ДВ.05.02	Программное обеспечение мультимедиа			7	заключительный				
B2.B.02	Производственная практика			8	заключительный				
B2.B.02.02	Научно-исследовательская работа	8	заключительный						

Наименование, код компетенции (ОК, ОПК, ПК)	Структура компетенции	Шифр дисциплины	Дисциплина (модуль)	Семестр	Этап формирования компетенции	Оценка освоения компетенции
ПК-9 способностью составлять техническую документацию проектов и автоматизации процессов информатизации прикладных процессов	В результате приобретения компетенции выпускник должен: знать: – основные принципы составления технической документации проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и систем уметь: – составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и систем владеть: – способами составления технической документации проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и систем	B2.B.03	Преддипломная практика	7 8	промежуточный заключительный	B3.B.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена B3.B.02(Д) Защита Выпускной квалификационной работы, включая подготовку процедуры защиты и процедуру защиты
		B1.B.06.01	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	5 6	промежуточный заключительный	
		B1.B.01.01	Информационные системы и технологии	4 5	промежуточный заключительный	
		B1.B.01.02	Проектирование информационных систем	6	заключительный	
		B1.B.01.03	Проектный практикум	5-7 8	промежуточный заключительный	
		B1.B.ДВ.03.01	Проектирование пользовательских интерфейсов	8	заключительный	
		B1.B.ДВ.05.01	Практикум по программированию	7	заключительный	
		B2.B.02	Производственная практика	8	заключительный	
		B2.B.03	Преддипломная практика	7 8	промежуточный заключительный	
		научно-исследовательская деятельность (дополнительный вид деятельности): ПК-23 способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	В результате приобретения компетенции выпускник должен: знать: – системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач уметь: – применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач владеть: – решением прикладных задач	B1.B.02.01	Компьютерное моделирование и анализ данных в психологии	6 7
B1.B.02.02	Имитационное моделирование			5	заключительный	
B1.B.05.02	Прикладные графические системы			5	заключительный	
B1.B.05.03	Распознавание образов			8	заключительный	
B1.B.ДВ.03.02	Системы искусственного интеллекта			8	заключительный	
B1.B.ДВ.04.02	Теория управления			5 6	промежуточный заключительный	
B1.B.ДВ.06.01	Психометрия			8	заключительный	
B2.B.01	Учебная практика			1	промежуточный	

Наименование, код компетенции (ОК, ОПК, ПК)	Структура компетенции	Шифр дисциплины	Дисциплина (модуль)	Семестр	Этап формирования компетенции	Оценка освоения компетенции			
ПК-24 способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	В результате приобретения компетенции выпускник должен: знать: – основную тематику научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности уметь: – готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности владеть: – навыками использования обзоров научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	B2.V.02	Производственная практика	2	заключительный	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.Б.02(Д) Защита Выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			
		B2.V.02.02	Научно-исследовательская работа	8	заключительный				
		B2.V.03	Преддипломная практика	7	промежуточный				
				8	заключительный				
		B1.V.01.03	Проектный практикум	5-7	промежуточный				
				8	заключительный				
		B1.V.02.01	Компьютерное моделирование и анализ данных в психологии	6	промежуточный				
		B2.V.02	Производственная практика	7	заключительный				
		B2.V.02.02	Научно-исследовательская работа	8	заключительный				
		B2.V.03	Преддипломная практика	7	промежуточный				
		8	заключительный						
<i>дополнительными профессиональными (ДПК):</i> ДПК – 25 способностью учитывать общие психологические закономерности, теоретические принципы и методы психологии для решения прикладных задач	В результате приобретения компетенции выпускник должен: знать: – общие психологические закономерности, теоретические принципы и методы психологии для решения прикладных задач уметь: – учитывать общие психологические закономерности, теоретические принципы и методы психологии для решения прикладных задач владеть: – навыками применения общих психологических закономерностей, теоретические принципы и методы психологии для решения прикладных задач	B1.V.04.01	Общая психология	1	промежуточный	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.Б.02(Д) Защита Выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			
		B1.V.04.03	Информационные системы в психодиагностике	2	заключительный				
		B1.V.04.04	Прикладное ПО для решения психологических задач	7	заключительный				
		B1.V.04.05	Системы и модели психологии воспитания	7	заключительный				
				6	заключительный				
		B1.B.04.01	Педагогическая психология	5	заключительный				
		ДПК-26 - способность преподавать информатику и информационно-коммуникационные технологии как общеобразовательные	В результате приобретения компетенции выпускник должен: знать: – основные принципы, идеи и методы дисциплины в процессе преподавания школьных курсов алгебры, геометрии и математического анализа и информатики.						

Наименование, код компетенции (ОК, ОПК, ПК) дисциплины	Структура компетенции	Шифр дисциплины	Дисциплина (модуль)	Семестр	Этап формирования компетенции	Оценка освоения компетенции
	<p>–уметь: –работать с современными программными средствами, необходимыми для преподавания; – выработка практических навыков в структуре математического образования владеть: теоретическими и практическими навыками и методами преподавания математики и информатики</p>					Защита Выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты