

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный педагогический университет»
(ФГБОУ ВО «АлтГПУ»)

*Основная образовательная программа
одобрена Ученым советом вуза
Протокол № 8 от 31.03.2016*



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

А.В. Контев

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА (ООП)
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями)

(уровень бакалавриата)

Профиль подготовки

Физика и Информатика

Квалификация выпускника

бакалавр

Барнаул, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	4
1.1. Назначение основной образовательной программы	4
1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки «Педагогическое образование» профиль подготовки «Физика и информатика».....	4
1.3. Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования (бакалавриат)	4
1.4. Требования к абитуриенту	5
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	5
2.1. Область профессиональной деятельности	5
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	5
2.3. Виды профессиональной деятельности.....	5
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника	5
3. Компетенции выпускника (требуемые результаты освоения) ООП	5
4. Структура и содержание ООП.....	7
4.1. Календарный учебный график	7
4.2. Сводные данные	7
4.3. Базовый учебный план подготовки бакалавра	8
4.4. Матрица компетенций.....	15
4.5. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).....	22
4.6. Программы учебной и производственной практик.....	22
5. Ресурсное обеспечение ООП бакалавриата.....	23
5.1. Требования к кадровому обеспечению	23
5.2. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы.....	24
5.3. Финансовое обеспечение реализации ООП.....	25
6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников.....	25
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП	27
7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация	28
7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ООП бакалавриата.....	29
8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.....	29
9. Список разработчиков ООП	29

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем документе используются следующие сокращения:

ВКР – выпускная квалификационная работа

ГИА – государственная итоговая аттестация

ОК – общекультурные компетенции;

ООП – основная образовательная программа

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

РПД – рабочая программа дисциплины

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ФОС – фонд оценочных средств

1. Общие положения

1.1. Назначение основной образовательной программы

Основная образовательная программа бакалавриата, реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Алтайский государственный педагогический университет» (ФГБОУ ВО «АлтГПУ») по направлению подготовки «Педагогическое образование» (с двумя профилями подготовки) «*Физика и информатика*», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГБОУ ВО «АлтГПУ» с учетом требований рынка труда на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата).

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: базовый учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Цель реализации ООП определяется ее профильной направленностью – «Физика и информатика» и видом профессиональной деятельности – академический бакалавриат.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки «Педагогическое образование» профиль подготовки «Физика и информатика»

Нормативную правовую базу разработки ООП бакалавриата составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), уровень бакалавриата, утвержденный Министерством образования и науки РФ №91 от 9 февраля 2016 г.;
- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки РФ;
- Устав ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ №1550 от 8 декабря 2014 г.;
- Нормативные акты ФГБОУ ВО «АлтГПУ».

1.3. Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования (бакалавриат)

1.3.1. Цель ООП бакалавриата – подготовка педагогических кадров для выполнения различных видов деятельности в образовательных организациях общего образования, владеющего современными методиками и технологиями обучения физике и информатике и организации учебно-воспитательного процесса, владеющего профессионально значимыми личностными качествами, общекультурными, общепрофессиональными, профессиональными компетенциями.

1.3.2. Срок освоения ООП

Нормативный срок освоения ООП по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование» (с двумя профилями подготовки) «*Физика и информатика*», уровень бакалавриата, при очной форме обучения – 5 лет.

1.3.3. Трудоемкость ООП

Трудоемкость освоения студентом данной ООП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 300 зачетных единиц (1 зачетная единица = 36

час) и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики, время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП ВО, каникулы.

1.4. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании / среднем профессиональном образовании / высшем профессиональном образовании.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), включает образование, социальную сферу, культуру.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Обучение, воспитание, развитие, просвещение, образовательные системы.

2.3. Виды профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу академического бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» (с двумя профилями подготовки) «Физика и информатика»: *научно-исследовательская, педагогическая.*

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

педагогическая деятельность:

изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования;

обучение и воспитание в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметных областей;

организация взаимодействия с общественными и образовательными организациями, детскими коллективами и родителями (законными представителями), участие в самоуправлении и управлении школьным коллективом для решения задач профессиональной деятельности;

формирование образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий;

обеспечение охраны жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса.

научно-исследовательская деятельность:

постановка и решение исследовательских задач в области науки и образования;

использование в профессиональной деятельности методов научного исследования.

3. Компетенции выпускника (требуемые результаты освоения) ООП

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями:**

- способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-4);
- способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия (ОК-5);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- способностью использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7);
- готовностью поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность (ОК-8);
- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

общефессиональными компетенциями:

- готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2);
- готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно- воспитательного процесса (ОПК-3);
- готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования (ОПК-4);
- владением основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5);
- готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6);

профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

педагогическая деятельность:

- готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);
- способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);
- способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3);
- способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4);
- способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся (ПК-5);
- готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6);
- способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности (ПК-7);

научно-исследовательская деятельность:

- готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования (ПК-11);
- способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12).

4. Структура и содержание ООП

4.1. Календарный учебный график

Мес.	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август										
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	4-31														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	2														
I																		К	Э	К																							Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К											
II																	Э	К	К																											Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К						
III																	Э	К	К																												У	У	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
IV																	Э	К	К	П	П	П	П	П	П	П	Н	Н																	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
V											П	П	П	П	П	П	Э	К	К																							П	П	Э	Г	Д	Д	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	

4.2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Всего
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
Т	Теоретическое обучение	18	21	39	16	23	39	16	22	38	16	16	32	10	18	28	176
Э	Экзаменационные сессии	1	1	2	1	2	3	1	1	2	1	1	2	1	1	2	11
У	Учебная практика		2	2					2	2							4
Н	Научно-исследовательская работа											2	2				2
П	Производственная практика											6	6	6	2	8	14
Д	Выпускная квалификационная работа														2	2	2
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР														2	2	2
К	Каникулы	2	7	9	2	8	10	2	8	10	2	8	10	2	8	10	49
Итого		21	31	52	19	33	52	19	33	52	19	33	52	19	33	52	260

4.3. Базовый учебный план подготовки бакалавра

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Распределение ЗЕТ														
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
									Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СРС	Контроль			Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2
Б1.Б.1	Общекультурный модуль	5	6	1			1260	1260	614	586	60	35	35	23	14	9	6	3	3				6	3	3			
Б1.Б.1.1	Иностранный язык	4	1-3				432	432	216	204	12	12	12	6	3	3	6	3	3									
Б1.Б.1.2	История	1					108	108	52	44	12	3	3	3	3													
Б1.Б.1.3	Философия	2					108	108	52	44	12	3	3	3		3												
Б1.Б.1.4	Физическая культура и спорт		1				72	72	28	44		2	2	2	2													
Б1.Б.1.5	Основы информационной культуры	1					108	108	52	44	12	3	3	3	3													
Б1.Б.1.6	Речевая культура педагога	1					108	108	52	44	12	3	3	3	3													
Б1.Б.1.7	Правоведение		7				108	108	54	54		3	3									3	3					
Б1.Б.1.8	Социология		8				108	108	54	54		3	3									3		3				
Б1.Б.1.9	Безопасность жизнедеятельности			2			108	108	54	54		3	3	3		3												
Б1.Б.2	Общепрофессиональный модуль	2	5	2			1008	1008	496	488	24	28	28	12	3	9	9	6	3	3	3		4	4				
Б1.Б.2.1	Психология	3	12				324	324	160	152	12	9	9	6	3	3	3	3										
Б1.Б.2.2	Педагогика	4	23				324	324	158	154	12	9	9	3		3	6	3	3									

Б1.Б.2.3	Специальная педагогика и психология			7			144	144	72	72		4	4								4	4						
Б1.Б.2.4	Профессиональная этика			2			108	108	54	54		3	3	3		3												
Б1.Б.2.5	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса			5			108	108	52	56		3	3						3	3								
Б1.В.ОД.1	Высшая математика	1-3					468	468	230	202	36	13	13	10	4	6	3	3										
Б1.В.ОД.2	Физический лабораторный практикум		2-5	6			540	540	212	328		15	15	3		3	6	3	3	6	3	3						
Б1.В.ОД.3	Общая физика	256	13	4		6	972	972	476	460	36	27	27	9	3	6	9	3	6	9	6	3						
Б1.В.ОД.4	Информатика	2					108	108	54	42	12	3	3	3		3												
Б1.В.ОД.5	Программирование	4	3				216	216	86	118	12	6	6				6	3	3									
Б1.В.ОД.6	Основы микроэлектроники			А			108	108	40	68		3	3											3		3		
Б1.В.ОД.7	Программное обеспечение ЭВМ			А			108	108	40	68		3	3											3		3		
Б1.В.ОД.8	Операционные системы			А			108	108	46	50	12	3	3											3		3		
Б1.В.ОД.9	Компьютерные сети					9	9	108	108	54	54		3	3										3		3		
Б1.В.ОД.10	Физика твердого тела					8		108	108	42	66		3	3										3		3		
Б1.В.ОД.11	Экспериментальная физика					7		108	108	42	66		3	3										3		3		
Б1.В.ОД.12	Астрономия	89					216	216	96	96	24	6	6											3		3		
Б1.В.ОД.13	Базы данных и знаний					9		108	108	54	54		3	3											3		3	
Б1.В.ОД.14	Системное администрирование					А		108	108	44	64		3	3											3		3	
Б1.В.ОД.15	Мультимедиа технологии в образовании					5		108	108	54	54		3	3											3		3	
Б1.В.ОД.16	Электрорадиотехника	56				4		324	324	122	178	24	9	9			3		3	6	3	3						
Б1.В.ОД.17	Компьютерное моделирование					7		180	180	74	94	12	5	5							3				3		2	
Б1.В.ОД.18	Архитектура компьютера					А		108	108	42	54	12	3	3												3		3

Б1.В. ОД.19	Теоретическая физика	67				216	216	108	84	24	6	6							3		3	3	3				
Б1.В. ОД.20	Информационные технологии	3				108	108	42	54	12	3	3				3	3										
Б1.В. ОД.21	Методика обучения физике	8	6	7	8	324	324	162	150	12	9	9							3		3	6	3	3			
Б1.В. ОД.22	Методика обучения информатике	67				324	324	140	160	24	9	9							6		6	3	3				
	Прикладная физическая культура и спорт		2-8			328	328	328																			
Б1.В. ДВ.1.1	Информационная безопасность		А			108	108	54	54		3	3												3		3	
Б1.В. ДВ.1.2	Методы и средства защиты информации		А			108	108	54	54		3	3												3		3	
Б1.В. ДВ.2.1	Численные методы			4		108	108	46	62		3	3				3		3									
Б1.В. ДВ.2.2	Прикладные численные методы в физике			4		108	108	46	62		3	3				3		3									
Б1.В. ДВ.3.1	Речевой этикет		4			108	108	54	54		3	3				3		3									
Б1.В. ДВ.3.2	Основы делового общения		4			108	108	54	54		3	3				3		3									
Б1.В. ДВ.3.3	Разработка обучающих ресурсов средствами мультимедийных презентаций		4			108	108	54	54		3	3				3		3									
Б1.В. ДВ.3.4	Астрономическая картина мира		4			108	108	54	54		3	3				3		3									
Б1.В. ДВ.3.5	Физика и человек		4			108	108	54	54		3	3				3		3									
Б1.В. ДВ.4.1	Математика в современном мире		6			108	108	54	54		3	3						3		3							
Б1.В. ДВ.4.2	Компьютерные технологии обучения		6			108	108	54	54		3	3						3		3							
Б1.В. ДВ.4.3	Создание и развитие web-сайта		6			108	108	54	54		3	3						3		3							
Б1.В. ДВ.4.4	Информационная безопасность и защита информации		6			108	108	54	54		3	3						3		3							
Б1.В. ДВ.4.5	Менеджмент в образовании		6			108	108	54	54		3	3						3		3							

Б1.В. ДВ.4.6	Инновационные образовательные технологии		6			108	108	54	54		3	3						3		3						
Б1.В. ДВ.5.1	Маркетинг в образовании		8			108	108	54	54		3	3									3		3			
Б1.В. ДВ.5.2	Основы исследовательской деятельности студента		8			108	108	54	54		3	3									3		3			
Б1.В. ДВ.5.3	Математическая обработка результатов педагогического эксперимента		8			108	108	54	54		3	3									3		3			
Б1.В. ДВ.5.4	Методология организации научного исследования		8			108	108	54	54		3	3									3		3			
Б1.В. ДВ.5.5	Наглядная статистика в педагогических исследованиях		8			108	108	54	54		3	3									3		3			
Б1.В. ДВ.5.6	Психология профессиональной деятельности и саморазвития		8			108	108	54	54		3	3									3		3			
Б1.В. ДВ.6.1	Избранные главы матанализа		4			108	108	54	54		3	3				3		3								
Б1.В. ДВ.6.2	Математические методы моделирования и компьютерные технологии		4			108	108	54	54		3	3				3		3								
Б1.В. ДВ.7.1	Дискретная математика	4				108	108	52	44	12	3	3				3		3								
Б1.В. ДВ.7.2	Алгоритмы дискретной математики	4				108	108	52	44	12	3	3				3		3								
Б1.В. ДВ.8.1	Уравнения математической физики	5	4			216	216	106	98	12	6	6				3		3	3	3						
Б1.В. ДВ.8.2	Методы теоретической физики	5	4			216	216	106	98	12	6	6				3		3	3	3						
Б1.В. ДВ.9.1	Теория алгоритмов и математическая логика		6			108	108	54	54		3	3						3			3		3			
Б1.В. ДВ.9.2	Структуры и алгоритмы обработки данных		6			108	108	54	54		3	3						3			3		3			

Б1.В. ДВ.10. 1	Теория вероятностей и математическая статистика		6				216	216	108	108		6	6						6	3	3						
Б1.В. ДВ.10. 2	Математические методы статистики		6				216	216	108	108		6	6						6	3	3						
Б1.В. ДВ.11. 1	История науки		7				108	108	54	54		3	3									3	3				
Б1.В. ДВ.11. 2	История физики		7				108	108	54	54		3	3									3	3				
Б1.В. ДВ.12. 1	История информатики		8				108	108	54	54		3	3									3		3			
Б1.В. ДВ.12. 2	Современные проблемы информатики		8				108	108	54	54		3	3									3		3			
Б1.В. ДВ.13. 1	Проблемы современной физики		9				108	108	54	54		3	3											3	3		
Б1.В. ДВ.13. 2	Применение информационно-коммуникационных технологий в преподавании физики		9				108	108	54	54		3	3											3	3		
Б1.В. ДВ.13. 3	Физика полимеров		9				108	108	54	54		3	3											3	3		
Б1.В. ДВ.14. 1	Психодидактические технологии системного усвоения знаний по физике	8					108	108	54	42	12	3	3									3		3			
Б1.В. ДВ.14. 2	Педагогическое конструирование	8					108	108	54	42	12	3	3									3		3			
Б1.В. ДВ.15. 1	Современные средства оценивания результатов обучения		А				108	108	54	54		3	3											3		3	
Б1.В. ДВ.15. 2	Инновационные средства оценки результатов обучения		А				108	108	54	54		3	3											3		3	
Б1.В. ДВ.16. 1	Стандарты и программы для электронного обучения	А					108	108	54	42	12	3	3											3		3	

Б1.В. ДВ.16. 2	Дистанционные образовательные технологии		А					108	108	54	42	12	3	3											3		3	
Б1.В. ДВ.17. 1	Информационная среда образовательного учреждения		9					108	108	54	42	12	3	3											3	3		
Б1.В. ДВ.17. 2	Информационные технологии в образовании		9					108	108	54	42	12	3	3											3	3		
Б1.В. ДВ.18. 1	Основы робототехники		8					108	108	52	44	12	3	3										3		3		
Б1.В. ДВ.18. 2	Управление роботами и робототехническими системами		8					108	108	52	44	12	3	3										3		3		
Б1.В. ДВ.19. 1	Исследование операций и методы оптимизации			А				108	108	54	54			3	3											3		3
Б1.В. ДВ.19. 2	Линейное программирование			А				108	108	54	54			3	3											3		3
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности							108	108					3	3									3		3		
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа							108	108					3	3									3		3		

Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	В а р			8			324	324				9	9									9		9			
Б2.П.2	Педагогическая практика	В а р			9			324	324				9	9											9	9		
Б2.П.3	Преддипломная практика	В а р			А			108	108				3	3											3		3	
Б3	Государственная итоговая аттестация							216	216				6	6											6		6	

Рабочий учебный план ООП размещён в локальной сети вуза: <http://www.altspu.ru/educ/plan-fgos3>

4.4. Матрица компетенций

ОК-1	способен использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения
Б1.Б.1.3	Философия
Б1.Б.1.8	Социология
Б1.В.ДВ.3.4	Астрономическая картина мира
Б1.В.ДВ.3.5	Физика и человек
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа
Б3	Государственная итоговая аттестация
ОК-2	способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции
Б1.Б.1.2	История
Б1.В.ДВ.4.4	Информационная безопасность и защита информации
Б1.В.ДВ.11.1	История науки
Б1.В.ДВ.11.2	История физики
Б1.В.ДВ.12.1	История информатики
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3	Государственная итоговая аттестация
ОК-3	способен использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве
Б1.Б.1.3	Философия
Б1.Б.1.5	Основы информационной культуры
Б1.В.ДВ.5.5	Наглядная статистика в педагогических исследованиях
Б1.В.ДВ.12.2	Современные проблемы информатики
Б1.В.ДВ.15.1	Современные средства оценивания результатов обучения
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3	Государственная итоговая аттестация
ОК-4	способен к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
Б1.Б.1.1	Иностранный язык
Б1.Б.1.6	Речевая культура педагога
Б1.В.ДВ.3.1	Речевой этикет
Б1.В.ДВ.4.3	Создание и развитие web-сайта
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3	Государственная итоговая аттестация
ОК-5	способен работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
Б1.Б.1.8	Социология
Б1.Б.2.1	Психология
Б1.Б.2.3	Специальная педагогика и психология
Б1.В.ДВ.3.2	Основы делового общения
Б1.В.ДВ.3.3	Разработка обучающих ресурсов средствами мультимедийных

	презентаций
Б1.В.ДВ.4.3	Создание и развитие web-сайта
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3	Государственная итоговая аттестация
ОК-6	способен к самоорганизации и самообразованию
Б1.Б.1.5	Основы информационной культуры
Б1.Б.2.2	Педагогика
Б1.В.ОД.15	Мультимедиа технологии в образовании
Б1.В.ДВ.4.2	Компьютерные технологии обучения
Б1.В.ДВ.4.3	Создание и развитие web-сайта
Б1.В.ДВ.4.4	Информационная безопасность и защита информации
Б1.В.ДВ.12.2	Современные проблемы информатики
Б1.В.ДВ.13.1	Проблемы современной физики
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.П.2	Педагогическая практика
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа
Б3	Государственная итоговая аттестация
ОК-7	способен использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности
Б1.Б.1.7	Правоведение
Б1.В.ДВ.4.5	Менеджмент в образовании
Б1.В.ДВ.5.1	Маркетинг в образовании
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3	Государственная итоговая аттестация
ОК-8	готов поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность
Б1.Б.1.4	Физическая культура и спорт
	Прикладная физическая культура и спорт
Б2.П.2	Педагогическая практика
Б3	Государственная итоговая аттестация
ОК-9	способен использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Б1.Б.1.9	Безопасность жизнедеятельности
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3	Государственная итоговая аттестация
ОПК-1	готов сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
Б1.Б.2.1	Психология
Б1.Б.2.2	Педагогика
Б1.Б.2.4	Профессиональная этика
Б1.Б.2.5	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса
Б1.В.ОД.21	Методика обучения физике

Б1.В.ОД.22	Методика обучения информатике
Б1.В.ДВ.5.6	Психология профессиональной деятельности и саморазвития
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б3	Государственная итоговая аттестация
ОПК-2	способен осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся
Б1.Б.2.1	Психология
Б1.Б.2.2	Педагогика
Б1.Б.2.3	Специальная педагогика и психология
Б1.В.ДВ.4.6	Инновационные образовательные технологии
Б1.В.ДВ.5.6	Психология профессиональной деятельности и саморазвития
Б2.П.2	Педагогическая практика
Б3	Государственная итоговая аттестация
ОПК-3	готов к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса
Б1.Б.2.1	Психология
Б1.Б.2.2	Педагогика
Б1.Б.2.3	Специальная педагогика и психология
Б1.В.ДВ.5.6	Психология профессиональной деятельности и саморазвития
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3	Государственная итоговая аттестация
ОПК-4	готов к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования
Б1.Б.1.7	Правоведение
Б1.В.ДВ.4.5	Менеджмент в образовании
Б1.В.ДВ.5.1	Маркетинг в образовании
Б1.В.ДВ.16.1	Стандарты и программы для электронного обучения
Б1.В.ДВ.16.2	Дистанционные образовательные технологии
Б1.В.ДВ.17.1	Информационная среда образовательного учреждения
Б1.В.ДВ.17.2	Информационные технологии в образовании
Б2.П.2	Педагогическая практика
Б3	Государственная итоговая аттестация
ОПК-5	владеет основами профессиональной этики и речевой культуры
Б1.Б.1.6	Речевая культура педагога
Б1.Б.2.4	Профессиональная этика
Б1.В.ДВ.3.1	Речевой этикет
Б1.В.ДВ.3.2	Основы делового общения
Б2.П.2	Педагогическая практика
Б3	Государственная итоговая аттестация
ОПК-6	готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся
Б1.Б.1.9	Безопасность жизнедеятельности
Б2.П.2	Педагогическая практика
Б3	Государственная итоговая аттестация

ПК-1	готов реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов
Б1.Б.2.5	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса
Б1.В.ОД.1	Высшая математика
Б1.В.ОД.2	Физический лабораторный практикум
Б1.В.ОД.3	Общая физика
Б1.В.ОД.4	Информатика
Б1.В.ОД.5	Программирование
Б1.В.ОД.6	Основы микроэлектроники
Б1.В.ОД.7	Программное обеспечение ЭВМ
Б1.В.ОД.8	Операционные системы
Б1.В.ОД.9	Компьютерные сети
Б1.В.ОД.10	Физика твердого тела
Б1.В.ОД.11	Экспериментальная физика
Б1.В.ОД.12	Астрономия
Б1.В.ОД.13	Базы данных и знаний
Б1.В.ОД.16	Электрорадиотехника
Б1.В.ОД.18	Архитектура компьютера
Б1.В.ОД.19	Теоретическая физика
Б1.В.ОД.21	Методика обучения физике
Б1.В.ОД.22	Методика обучения информатике
Б1.В.ДВ.2.1	Численные методы
Б1.В.ДВ.2.2	Прикладные численные методы в физике
Б1.В.ДВ.4.2	Компьютерные технологии обучения
Б1.В.ДВ.4.4	Информационная безопасность и защита информации
Б1.В.ДВ.6.1	Избранные главы матанализа
Б1.В.ДВ.7.1	Дискретная математика
Б1.В.ДВ.7.2	Алгоритмы дискретной математики
Б1.В.ДВ.8.1	Уравнения математической физики
Б1.В.ДВ.8.2	Методы теоретической физики
Б1.В.ДВ.9.1	Теория алгоритмов и математическая логика
Б1.В.ДВ.9.2	Структуры и алгоритмы обработки данных
Б1.В.ДВ.10.1	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.В.ДВ.10.2	Математические методы статистики
Б1.В.ДВ.12.2	Современные проблемы информатики
Б1.В.ДВ.13.1	Проблемы современной физики
Б1.В.ДВ.13.3	Физика полимеров
Б1.В.ДВ.19.1	Исследование операций и методы оптимизации
Б1.В.ДВ.19.2	Линейное программирование
Б2.П.2	Педагогическая практика
Б3	Государственная итоговая аттестация
ПК-2	способен использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
Б1.Б.1.5	Основы информационной культуры
Б1.Б.2.1	Психология
Б1.Б.2.2	Педагогика
Б1.Б.2.3	Специальная педагогика и психология

Б1.В.ОД.15	Мультимедиа технологии в образовании
Б1.В.ОД.20	Информационные технологии
Б1.В.ДВ.4.2	Компьютерные технологии обучения
Б1.В.ДВ.4.6	Инновационные образовательные технологии
Б1.В.ДВ.6.2	Математические методы моделирования и компьютерные технологии
Б1.В.ДВ.12.2	Современные проблемы информатики
Б1.В.ДВ.13.1	Проблемы современной физики
Б1.В.ДВ.13.2	Применение информационно-коммуникационных технологий в преподавании физики
Б1.В.ДВ.14.1	Психодидактические технологии системного усвоения знаний по физике
Б1.В.ДВ.14.2	Педагогическое конструирование
Б1.В.ДВ.15.1	Современные средства оценивания результатов обучения
Б1.В.ДВ.15.2	Инновационные средства оценки результатов обучения
Б1.В.ДВ.16.1	Стандарты и программы для электронного обучения
Б1.В.ДВ.16.2	Дистанционные образовательные технологии
Б1.В.ДВ.17.1	Информационная среда образовательного учреждения
Б1.В.ДВ.17.2	Информационные технологии в образовании
Б1.В.ДВ.18.1	Основы робототехники
Б1.В.ДВ.18.2	Управление роботами и робототехническими системами
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3	Государственная итоговая аттестация
ПК-3	способен решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности
Б1.Б.2.2	Педагогика
Б1.В.ОД.21	Методика обучения физике
Б1.В.ОД.22	Методика обучения информатике
	Прикладная физическая культура и спорт
Б1.В.ДВ.4.1	Математика в современном мире
Б1.В.ДВ.11.1	История науки
Б1.В.ДВ.11.2	История физики
Б1.В.ДВ.12.1	История информатики
Б2.П.2	Педагогическая практика
Б3	Государственная итоговая аттестация
ПК-4	способен использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета
Б1.Б.2.5	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса
Б1.В.ОД.1	Высшая математика
Б1.В.ОД.3	Общая физика
Б1.В.ОД.4	Информатика
Б1.В.ОД.5	Программирование
Б1.В.ОД.6	Основы микроэлектроники
Б1.В.ОД.7	Программное обеспечение ЭВМ
Б1.В.ОД.8	Операционные системы
Б1.В.ОД.9	Компьютерные сети
Б1.В.ОД.14	Системное администрирование

Б1.В.ОД.16	Электрорадиотехника
Б1.В.ОД.17	Компьютерное моделирование
Б1.В.ОД.18	Архитектура компьютера
Б1.В.ОД.19	Теоретическая физика
Б1.В.ОД.20	Информационные технологии
Б1.В.ОД.21	Методика обучения физике
Б1.В.ОД.22	Методика обучения информатике
Б1.В.ДВ.1.1	Информационная безопасность
Б1.В.ДВ.1.2	Методы и средства защиты информации
Б1.В.ДВ.2.1	Численные методы
Б1.В.ДВ.2.2	Прикладные численные методы в физике
Б1.В.ДВ.3.3	Разработка обучающих ресурсов средствами мультимедийных презентаций
Б1.В.ДВ.4.1	Математика в современном мире
Б1.В.ДВ.4.2	Компьютерные технологии обучения
Б1.В.ДВ.4.4	Информационная безопасность и защита информации
Б1.В.ДВ.5.6	Психология профессиональной деятельности и саморазвития
Б1.В.ДВ.6.1	Избранные главы матанализа
Б1.В.ДВ.6.2	Математические методы моделирования и компьютерные технологии
Б1.В.ДВ.7.1	Дискретная математика
Б1.В.ДВ.7.2	Алгоритмы дискретной математики
Б1.В.ДВ.8.1	Уравнения математической физики
Б1.В.ДВ.8.2	Методы теоретической физики
Б1.В.ДВ.13.2	Применение информационно-коммуникационных технологий в преподавании физики
Б1.В.ДВ.13.3	Физика полимеров
Б1.В.ДВ.14.1	Психодидактические технологии системного усвоения знаний по физике
Б1.В.ДВ.14.2	Педагогическое конструирование
Б1.В.ДВ.15.1	Современные средства оценивания результатов обучения
Б1.В.ДВ.15.2	Инновационные средства оценки результатов обучения
Б1.В.ДВ.16.1	Стандарты и программы для электронного обучения
Б1.В.ДВ.16.2	Дистанционные образовательные технологии
Б1.В.ДВ.17.1	Информационная среда образовательного учреждения
Б1.В.ДВ.17.2	Информационные технологии в образовании
Б1.В.ДВ.18.1	Основы робототехники
Б1.В.ДВ.18.2	Управление роботами и робототехническими системами
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.П.2	Педагогическая практика
Б3	Государственная итоговая аттестация
ПК-5	способен осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся
Б1.Б.2.2	Педагогика
Б1.Б.2.4	Профессиональная этика
Б1.Б.2.5	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса
Б2.П.2	Педагогическая практика
Б3	Государственная итоговая аттестация

ПК-6	готов к взаимодействию с участниками образовательного процесса
Б1.Б.2.2	Педагогика
Б1.В.ОД.2	Физический лабораторный практикум
Б1.В.ДВ.3.3	Разработка обучающих ресурсов средствами мультимедийных презентаций
Б1.В.ДВ.4.2	Компьютерные технологии обучения
Б1.В.ДВ.4.3	Создание и развитие web-сайта
Б1.В.ДВ.4.6	Инновационные образовательные технологии
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.П.2	Педагогическая практика
Б3	Государственная итоговая аттестация
ПК-7	способен организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности
Б1.Б.1.1	Иностранный язык
Б1.Б.2.2	Педагогика
Б1.В.ОД.21	Методика обучения физике
Б1.В.ОД.22	Методика обучения информатике
Б1.В.ДВ.5.2	Основы исследовательской деятельности студента
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.П.2	Педагогическая практика
Б3	Государственная итоговая аттестация
ПК-11	готов использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования
Б1.Б.1.3	Философия
Б1.В.ОД.10	Физика твердого тела
Б1.В.ОД.11	Экспериментальная физика
Б1.В.ОД.12	Астрономия
Б1.В.ОД.13	Базы данных и знаний
Б1.В.ОД.14	Системное администрирование
Б1.В.ОД.17	Компьютерное моделирование
Б1.В.ДВ.3.4	Астрономическая картина мира
Б1.В.ДВ.3.5	Физика и человек
Б1.В.ДВ.5.2	Основы исследовательской деятельности студента
Б1.В.ДВ.5.3	Математическая обработка результатов педагогического эксперимента
Б1.В.ДВ.5.4	Методология организации научного исследования
Б1.В.ДВ.5.5	Наглядная статистика в педагогических исследованиях
Б1.В.ДВ.9.1	Теория алгоритмов и математическая логика
Б1.В.ДВ.9.2	Структуры и алгоритмы обработки данных
Б1.В.ДВ.10.1	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.В.ДВ.10.2	Математические методы статистики
Б1.В.ДВ.19.1	Исследование операций и методы оптимизации
Б1.В.ДВ.19.2	Линейное программирование
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-

	исследовательской деятельности
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа
Б3	Государственная итоговая аттестация
ПК-12	способен руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся
Б1.В.ДВ.5.3	Математическая обработка результатов педагогического эксперимента
Б1.В.ДВ.5.4	Методология организации научного исследования
Б1.В.ДВ.15.2	Инновационные средства оценки результатов обучения
Б2.П.2	Педагогическая практика
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа
Б3	Государственная итоговая аттестация

4.5. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

Размещены в локальной сети вуза <http://www.altspu.ru/educ/edu-programs/> (приложение 1)

4.6. Программы учебной и производственной практик.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» раздел основной образовательной программы бакалавриата «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций обучающихся.

4.6.1. Программы учебных практик.

ООП бакалавриата по направлению подготовки «Педагогическое образование» (с двумя профилями подготовки) «Физика и информатика» предусматривает учебную практику по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности во 2 семестре – 2 недели. Программа учебной практики представлена в *Приложении 2*.

Формой аттестации учебной практики является зачет.

4.6.2. Программа производственной практики.

ООП бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) «Физика и информатика» предусматривает производственную практику, в том числе практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, педагогическую практику и преддипломную практику. Программы производственных практик представлены в *Приложении 3*.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, педагогическая практика направлены на формирование базовых умений самостоятельной профессиональной педагогической деятельности. Данные виды производственных практик способствуют закреплению и углублению теоретической подготовки студентов, формированию и развитию у них практических умений и навыков, необходимых для эффективного осуществления педагогической деятельности в образовательных учреждениях.

Сроки и продолжительность производственной практики:

- Научно-исследовательская работа (8 семестр) – 2 недели,

- Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (8 семестр) – 6 недель,
- Педагогическая практика (9 семестр) – 6 недель,
- Преддипломная практика (10 семестр) – 2 недели.

Научно-исследовательская работа направлена на расширение и закрепление теоретических и практических знаний, полученных в процессе обучения, подготовку к написанию курсовой и выпускной квалификационной работы, будущей профессиональной деятельности.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, педагогическая практика направлена на формирование базовых умений самостоятельной профессиональной (педагогической) практической деятельности. Данный вид производственной практики способствует также закреплению и углублению теоретической подготовки студентов, формированию и развитию у них практических умений и навыков, необходимых для эффективного осуществления педагогической деятельности учителя физики и информатики.

Целью преддипломной практики является обобщение и анализ материалов, необходимых для подготовки выпускной квалификационной работы (дипломной работы), по результатам защиты которой оценивается готовность выпускника к самостоятельной трудовой деятельности.

Научно-исследовательская работа проходит на базе кафедр института: кафедры физики и методики обучения физике, кафедры информационных технологий.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и педагогическая практика производятся как на базе Университета, так и на базе профильных организаций на основе договоров о проведении практики. При отборе образовательных организаций учебных заведений для прохождения практики учитывается их материально-техническая, учебно-методическая обеспеченность и наличие квалификационных преподавателей. К руководству производственной практикой в профильных организациях вместе с руководителями от Университета привлекаются представители от профильных организаций: специалисты-предметники и методисты кафедр, руководители и учителя школ. Руководителями практики студентов со стороны базовых учебных заведений являются учителя высшей категории, многие из которых имеют высокие личные достижения в профессиональной деятельности.

Преддипломная практика проходит на базе кафедр физико-математического института: кафедры физики и методики обучения физике, кафедры информационных технологий, а также на базе профильных организаций на основе договоров о проведении практики. Руководителями практики являются научные руководители студентов по подготовке ВКР – доценты и профессора кафедр института. Формой аттестации по преддипломной практике является дифференцированный зачет.

Профильные организации, являющиеся базами проведения производственной практики, по окончании практики предоставляют характеристику на каждого обучающегося Университета с отражением качества его работы в период практики.

Нормативно-методическое обеспечение практик осуществляется в соответствии с Уставом ФГОУ ВО «АлтГПУ» и «Положением по практике обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры АлтГПУ» (утверждено приказом 41/1п от 14.03.2016).

5. Ресурсное обеспечение ООП бакалавриата

Ресурсное обеспечение ООП вуза формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ бакалавриата, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» (с двумя профилями подготовки).

5.1. Требования к кадровому обеспечению

Реализация ООП бакалавриата обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

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, составляет 70 процентов.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной основной образовательной программе, составляет 89 процентов; ученую степень доктора наук или ученое звание профессора имеют 18,5 процентов преподавателей.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу, составляет 10 процентов.

К образовательному процессу привлечены учителя физики и информатики высшей категории и представители администраций образовательных учреждений:

- МБОУ «Гимназия №85» - Кременских Ю.В., директор;
- МБОУ «Лицей №86» - Агафонова И.Б., директор; Хомутцова Н.А., учитель физики;
- КГБОУ «АКПЛ» - Ильина И.В., учитель физики; Кошева Д.П., учитель информатики.

5.2. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы

Библиотека АлтГПУ имеет три абонемента, семь читальных залов на 422 посадочных места, два из читальных залов с фондами открытого доступа. Фонд библиотеки на 01.01.2016 г. составляет 848472 печатных и электронных изданий.

Научно-педагогическая библиотека обеспечивает ежегодный on-line доступ к полнотекстовым, информационным и библиографическим базам данных: научной электронной библиотеке e-Library, «Полпред Справочники», ИС «Россия», правовым системам «Консультант Плюс», «Гарант», электронной библиотеке диссертаций РГБ, Электронной библиотечной системе «Университетская библиотека онлайн», дает возможность самостоятельной работы с текстовыми редакторами. НПБ АлтГПУ является участником консорциумов АРБИКОН (Ассоциация российских библиотечных консорциумов), МАРС (Межрегиональная аналитическая роспись статей), МЭБ (Межвузовская электронная библиотека), благодаря этому преподаватели и студенты университета используют большой объем электронных ресурсов консорциумов бесплатно. Электронная библиотека образовательных ресурсов АлтГПУ включает обучающие программы, методические рекомендации, учебники, учебно-методические комплексы, авторефераты диссертаций, диссертации и публикации ученых АлтГПУ, а также ресурсы на электронных носителях.

Информационная инфраструктура вуза обеспечивается 16 Intranet-серверами, 850 единицами вычислительной техники, из которых 330 используются в учебном процессе. Организована работа 25 компьютерных классов, из которых 4 оборудованы мультимедиа проекторами. Вуз имеет дублированные скоростные каналы доступа в Интернет.

Для реализации образовательной программы в институте имеются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием: механики (ауд. №210), молекулярной физики (ауд. №208), электричества и магнетизма (ауд. №207), оптики (ауд. №311, ауд. №313), квантовой физики (ауд. №214), спецпрактикума (ауд. №216), исследования космического пространства (ауд. №380), физики полимеров (ауд. №211).

Учебные и учебно-вспомогательные помещения института физико-математического образования оснащены необходимой оргтехникой: 100 компьютеров, 8 принтеров, 4 многофункциональных установки, 3 ксерокса, 15 ноутбуков, 4 проектора, 2 фотокамеры, 1 видеокамера, 2 DVD плеера, 2 CD плеера. В институте функционирует 7 компьютерных классов (ауд. 113, 116, 120, 128, 319, 327, 340). Мультимедийные комплексы имеются в 4 учебных аудиториях (ауд. 201, 204, 240, 317). Все компьютеры объединены в локальную сеть университета и имеют выход в Интернет.

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья созданы условия обучения в соответствии с «Положением об инклюзивном образовании» (утверждено приказом ректора от 25.12.2015 г. № 312/1п).

Для фиксации совокупности индивидуальных образовательных достижений студента в разнообразных видах деятельности формируется электронное портфолио, цель которого является учет и хранение документального подтверждения собственных достижений студента в процессе его обучения в Университете. Портфолио является инструментом выражения качественной и многоуровневой оценки компетенций, измерения индивидуального прогресса студентов и в дальнейшем может служить основой для составления резюме выпускника при трудоустройстве.

Для применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий используется платформа «Moodle». На базе данной системы размещены базовые электронные курсы, включающие рабочие программы дисциплин, технологические карты и ФОСы по всем дисциплинам, а также электронные курсы, позволяющие полностью или частично реализовывать процесс обучения по отдельным дисциплинам при помощи дистанционных форм обучения. Вход в систему «Moodle» для студентов и преподавателей доступен по индивидуальному логину и паролю и может быть осуществлен с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

Формирование электронной образовательной среды определяется локальными нормативными актами Университета:

Положением о формировании фонда электронной библиотеки АлтГПА (Утверждено от 15.02.2013 г.).

Положением об электронных образовательных ресурсах и об учебном электронном издании (Утверждено приказом №174/1п от 09.09.2014 г.).

Положением об учебном электронном издании (Утверждено приказом №174/1п от 09.09.2014 г.).

Положение о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ (Утверждено приказом №28/1п от 02.02.2015г.).

5.3. Финансовое обеспечение реализации ООП

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации.

6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников

В АлтГПУ созданы условия для личностного и профессионального роста современного молодого человека. С целью обеспечения реализации прав обучающихся на участие в управлении образовательным процессом решения важных вопросов общественной жизни студенческой молодежи, развития ее социальной активности, поддержки и реализации социальных инициатив в АлтГПУ создан «Студенческий Альянс» (http://www.altspu.ru/students_alliance/). Основная цель Альянса — создание условий для формирования гражданской культуры, активной гражданской позиции обучающихся, содействие развитию их самостоятельности, способности к самоорганизации и саморазвитию. Основные задачи Альянса:

- разработка и реализация мероприятий по повышению ответственности студентов за

- своевременное выполнение ими учебных планов и соблюдении учебной дисциплины;
- разработка предложений по повышению качества образовательного процесса с учетом научных и профессиональных интересов обучающихся;
- развитие инициатив, направленных на улучшение условий учебы, быта и отдыха обучающихся;
- проведение работы по повышению экологической культуры обучающихся;
- обеспечение информацией обучающихся и сотрудников вуза;
- пропаганда добровольческой позиции и вовлечение студентов и магистрантов академии в волонтерскую деятельность;
- поддержка существующих и развитие новых направлений творческой деятельности обучающихся;
- пропаганда здорового образа жизни;
- содействие реализации общественно-значимых молодежных инициатив.

Кроме этого в АлтГПУ функционируют:

Центр культурно-массовой работы, который объединяет спортивный клуб АлтГПУ, творческие коллективы вуза, выставочный зал и создает условия для творчества, интересного досуга <http://www.altspu.ru/vospit/fdpo/> Ведущие студенческие творческие коллективы АлтГПУ: народный ансамбль «Сказ», ансамбль народного танца «Фантазия», студия классического танца «Вдохновение», студия современной хореографии «Вива-Данс», ансамбль бального танца «Дрифт», студия современного танца «Психея», студия современной хореографии «Иллюзия», вокальная студия «ВЭС-студия 8 марта», ансамбль джазовой песни «Каскад-Блюз», театр-студия «БУФФ», театр-студия «Авангард». Занятиям физкультурой и спортом способствует наличие развитой инфраструктуры: спортивные и гимнастические залы в учебных корпусах, отдельный спортивно-оздоровительный комплекс, лыжная база, спортивный лагерь «Олимп».

Центр социального проектирования и молодежных инициатив, целью которого является обеспечение консолидации молодежных инициатив студентов Университета вокруг реализации социально-значимой деятельности, соответствующей педагогическому профилю, через обучение проектированию, методическую поддержку оформления, реализации и продвижения социально-педагогического продукта, т.е. создание условий для профессионально-нравственной самореализации обучающихся http://www.altspu.ru/vospit/volunteer_center/

Штаб трудовых дел, координирующий работу педагогических отрядов, строительных отрядов, отрядов проводников, проекта «Снежный десант» <http://www.altspu.ru/vospit/slc/>

Организация воспитательной работы в АлтГПУ регламентируется следующими локальными нормативными актами:

- Концепция воспитательной работы в АлтГПУ (утв. 19.12.2012 №228/1п)
- Положение о студенческом Совете (Утверждено от 19.02.2008г.)
- Положение о Центре культурно-массовой работы (от 30.11.2009г.)
- Положение о Центре СПиМИ (от 02.09.2014г.)
- Положение об объединённом совете обучающихся «Студенческий Альянс» (утв. 02.04.2013 №48/1п).

Студенты привлекаются к участию в организации оздоровительного отдыха детей в летнее время, участвуют в работе языковых лагерей во время зимних и летних каникул школьников, в качестве волонтеров и переводчиков помогают при организации международных ярмарок, выставок, участвуют в международных программах.

В целях воспитания в институте физико-математического образования широко используются возможности учебного процесса. В рабочие программы по многим дисциплинам включены аспекты их изучения, формирующие определенные нравственные, психолого-педагогические, правовые умения и навыки, необходимые для непосредственной деятельности учителя. В учебные планы включены разработанные на кафедрах университета соответствующие специализированные курсы, изучение которых позволяет осуществлять элементы гражданского, патриотического, духовно-нравственного воспитания.

Большое значение в воспитательной деятельности института отводится профессионализации студентов: студенты участвуют в предметных олимпиадах различного уровня, проводятся различные виды конкурсов, способствующие формированию профессиональных навыков.

Ежегодно проводятся Дни науки. Результаты научно-исследовательской работы студентов и деятельности студенческого научного общества демонстрируются в ходе работы научно-практической конференции. Студенты также участвуют в конкурсах выпускных квалификационных работ, в организации работы площадок Фестиваля науки, других научных форумах.

В институте уделяется большое внимание развитию студенческого самоуправления. Создан и активно работает студенческий клуб, являющийся инициатором и организатором творческих и благотворительных акций.

Формированию разносторонне развитой культурной личности современного педагога способствуют организуемые кураторами учебных групп посещения театров и музеев города, студенческие вечера, посвящённые культурным событиям и знаменательным датам (например, День Победы, день науки, день студенчества), обзорные экскурсии по городу и поездки по краю и в города региона для расширения кругозора и знакомства с достопримечательностями, культурой и историей региона.

Студенты ИФМО имеют свой печатный орган – газету «Зеркало»

Направлением воспитательной деятельности является социализация студентов. В рамках этого направления, воспитывающего гражданственность и патриотизм, активную жизненную позицию и толерантность, проводится активизация участия студентов института в выборах президента, в Государственную думу, в органы местного самоуправления, в Молодежный парламент, встречи с депутатами Государственной думы и представителями различных партий, ветеранами.

Учебная, общественная и творческая деятельность студентов учитывается при назначении стипендий.

Остро нуждающимся студентам выделяется материальная помощь из стипендиального фонда, регулярно назначается социальная стипендия.

В вузе имеется 6 благоустроенных общежитий, расположенных вблизи учебных корпусов. 1750 обучающихся обеспечены общежитиями. В ИФМО проводится большая работа по организации быта студентов, проживающих в общежитиях №3, №4. Ответственным за воспитательную работу со студентами в общежитии является заместитель директора института, внеучебную работу ведет студенческий совет общежития.

Обеспечены условия для питания: в каждом учебном корпусе имеются столовые и буфеты, число посадочных мест предприятий общественного питания – 476 в учебных корпусах и 56 при общежитиях.

При АлтГПУ имеется здравпункт, профилакторий «Мечта», имеется договор на оказание медицинской помощи с городской поликлиникой №3.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП

В вузе создана и функционирует система обеспечения качества образования, представленная:

- нормативно-методической документацией – положениями, методическими рекомендациями, инструкциями по организации образовательного процесса по ООП высшего образования, проведению текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации, разработке фонда оценочных средств и т.д.;

- органами, координирующими работу по обеспечению качества образования:

- 1) учебно-методическим советом Университета и учебно-методическими советами факультетов и институтов (разработка и корректировка локальной учебно-методической

документации, принятие оперативных решений по организации учебного процесса, руководство процедурой самообследования, участие во внутренних аудитах);

- 2) координационным советом по взаимодействию с работодателями в сфере образования (экспертиза основных образовательных программ на соответствие запросам регионального рынка труда);
- 3) управлением лицензирования и аккредитации (организация плановых внутренних аудитов по показателям учебной деятельности и подготовки ООП к процедурам лицензирования и аккредитации);

- фондами оценочных средств, предназначенными для определения соответствия или несоответствия уровня достижений студентов планируемым результатам обучения в рамках текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации;

- портфолио студентов, отражающим результативность их образовательной подготовки по показателям учебной и внеучебной работы.

Оценка качества освоения обучающимися ООП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

Текущий контроль успеваемости – система контроля за выполнением различных видов учебной работы, предусмотренных рабочими программами дисциплин в соответствии с ФГОС ВО и ООП. Текущий контроль успеваемости предназначен для регулярного и систематического оценивания степени сформированности компетенций в ходе освоения обучающимися дисциплин и выполнения других видов учебной работы (практик, научно-исследовательской работы и пр.) во время контактных занятий преподавателя с обучающимися, включая занятия, организуемые с использованием дистанционных технологий, и по итогам самостоятельной работы обучающихся. Указанная система реализуется через сдачу обучающимся индивидуальных заданий, выполнение контрольных работ и тестов, выступления с презентациями и т.п.

Виды аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы и иных работ обучающихся, проектируемые результаты обучения, формы контроля, порядок начисления баллов для текущего контроля оформляются в технологической карте. Результаты текущего контроля отражаются в текущей аттестации обучающихся, которая проводится один раз в середине каждого семестра.

Промежуточная аттестация – оценивание результатов изучения обучающимся дисциплины или части дисциплины, организуемая по окончании периода обучения (семестра или модуля). Промежуточная аттестация может проводиться в форме экзамена, зачета, дифференцированного зачета, защиты курсовой работы, научно-исследовательских работ, отчета по практике. Формы аттестации по каждой дисциплине определяются рабочим учебным планом и РПД. Студентам, участвующим в программах двустороннего обмена, перезачитываются дисциплины, изученные ими в другом высшем учебном заведении, в том числе зарубежном.

Фонды оценочных средств (ФОСы) по всем видам учебной деятельности обеспечивают оценивание результатов обучения и уровня сформированных общих и профессиональных компетенций в соответствии со спецификой и видами профессиональной деятельности. Полные комплекты методических и оценочных материалов, методик и процедур, предназначенных для определения соответствия или несоответствия уровня достижений студентов планируемым результатам, хранятся на кафедрах, реализующих соответствующие дисциплины (*приложение 4*).

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в соответствии с локальными нормативными документами:

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (Утверждено приказом №66/1п от 16.03.2015г.)

Положение о фонде оценочных средств (Утверждено приказом №230/1п от 24.12.2012г.)

7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ООП бакалавриата

ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ высшего образования требованиям ФГОС ВО (*приложение 5*). Фонды оценочных средств ГИА хранятся на выпускающей кафедре (*приложение 6*).

ГИА является обязательной и осуществляется после освоения ООП по направлению подготовки «Педагогическое образование» (с двумя профилями подготовки) «Физика и информатика» в форме государственных аттестационных испытаний:

- защиты ВКР по профилю «Физика» (самостоятельное логически завершённое исследование, связанное с решением актуальной научной или научно-практической задачи в области физики);
- государственного экзамена по профилю «Информатика» (комплексный междисциплинарный экзамен).

Нормативно-методическое обеспечение ГИА осуществляется в соответствии с локальными нормативными документами:

Положение о выпускных квалификационных работах обучающихся (утв. приказом ректора от 25.12.2015 г. № 312/1п)

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (утв. приказом ректора № 105/1п от 27.05.2016).

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

- Положение о международной деятельности ФГБОУ ВПО "АлтГПА" (утв. приказом №80/1п от 15.05.2012г.)
- Положение об академической мобильности обучающихся (утв. приказом ректора от 16.03.2015 № 66/1п)
- Положение об организации обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения, по программам высшего образования (утв. приказом ректора №66/1п от 16.03.2015г.)
- Положение об организации сетевой формы реализации образовательных программ (утв. приказом ректора №66/1п от 16.03.2015г.)
- Положение об инклюзивном образовании (утв. приказом ректора от 25.12.2015 г. № 312/1п)
- Положение по организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов (утв. приказом ректора №172/1п от 01.11.2011г.)

9. Список разработчиков ООП

1. Новичихина Т.И., зав. кафедрой физики и методики обучения физике ИФМО АлтГПУ, кандидат физико-математических наук, доцент.
2. Абрамкин Г.П., зав. кафедрой информационных технологий ИФМО АлтГПУ, кандидат физико-математических наук, доцент.
3. Петровская Е.Д., доцент кафедры физики и методики обучения физике ИФМО АлтГПУ, кандидат биологических наук, доцент.
4. Бронникова Л.М., заместитель директора по учебной работе, доцент кафедры математического анализа и прикладной информатики ИФМО АлтГПУ, кандидат педагогических наук, доцент.
5. Агафонова И.Б., директор МБОУ «Лицей №86», учитель физики высшей категории.

