

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Оренбургский государственный университет»
(Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ)**



УТВЕРЖДЕНА

Решением ученого совета
протокол № 10 от 31.05.2023 г.

Директор  В.В. Головин

Образовательная программа высшего образования

Уровень высшего образования
бакалавриат

Направление подготовки (специальность)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профили)
Информатика, Информатизация образования

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
Очная

Год начала реализации программы (набора)
2023

г. Орск 2023

Образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 февраля 2018 г. № 125, зарегистрированный в Министерстве Юстиции Российской Федерации 15 марта 2018 г. № 50358

РАЗРАБОТЧИКИ ОП ВО:

от института:

Заведующий кафедрой математики,
информатики и физики,
кандидат педагогических наук, доцент

Г.В. Зыкова

Декан факультета педагогического
образования, кандидат физико-матема-
тических наук, доцент

С.М. Абрамов

от работодателей:

Директор МОАУ «СОШ № 15 г. Орск»



И.В. Югова

Заместитель директора по учебно-вос-
питательной работе МОАУ «СОШ №5
г. Орск имени Жантаса Бахитжановича
Жолдинова»



Ю.А. Лузан

ОП ВО СОГЛАСОВАНА:

Заместитель директора
по учебно-методической работе

Е.В. Баширова

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1 Нормативные документы для разработки образовательной программы высшего образования | 4 |
| 2 Общая характеристика ОП ВО | 5 |
| 2.1 Цель ОП ВО | 5 |
| 2.2 Профиль образовательной программы бакалавриата | 6 |
| 2.3 Квалификация, присваиваемая выпускникам | 6 |
| 2.4 Формы обучения | 6 |
| 2.5 Язык образования | 6 |
| 2.6 Объем образовательной программы | 6 |
| 2.7 Срок освоения ОП ВО | 7 |
| 2.8 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОП ВО | 7 |
| 3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника | 8 |
| 3.1 Описание профессиональной деятельности выпускника | 8 |
| 3.2 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускника | 8 |
| 3.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускника (по типам) | 9 |
| 4 Планируемые результаты освоения ОП ВО | 10 |
| 4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения | 10 |
| 4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения | 13 |
| 4.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения | 15 |
| 4.4 Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесенные с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций | 18 |
| 5 Фактическое ресурсное обеспечение ОП ВО | 18 |
| 5.1 Обеспечение научно-педагогическими кадрами | 18 |
| 5.2 Финансовое обеспечение | 19 |
| 5.3 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе | 19 |
| 6 Особенности реализации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья | 20 |
| Приложение 1 Матрица соответствия планируемых результатов освоения образовательной программы и составных частей ОП ВО | 22 |
| Приложение 2 Учебный план с календарным учебным графиком | |
| Приложение 3 Рабочие программы дисциплин (модулей) | |
| Приложение 4 Программы практик | |
| Приложение 5 Программа государственной итоговой аттестации | |
| Приложение 6 Рабочая программа воспитания | |
| Приложение 7 Изменения и дополнения к ОП ВО | |

1 Нормативные документы для разработки образовательной программы высшего образования

Нормативную правовую базу разработки ОП ВО составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125, зарегистрированный в Министерстве Юстиции Российской Федерации 15 марта 2018 г. № 50358 (с изменениями и дополнениями от 26 ноября 2020 г., 8 февраля 2021 г., 19 июля 2022 г., 27 февраля 2023 г.);

- Приказ Минобрнауки России от 06 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечня специальностей и направлений подготовки высшего образования» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Минобрнауки России от 05 августа 2020 г. № 390 «Об утверждении Положения о практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Минздравсоцразвития РФ от 11.01.2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 30.10.2015 № 1272 «О методике определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки)»;

- Устав ОГУ;

- Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный N 36091) и от 5 августа 2016 г. N 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный N 43326);

- Положение об Орском гуманитарно-технологическом институте (филиале) ОГУ;

- иные локальные нормативные правовые акты Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ.

2 Общая характеристика ОП ВО

Требования Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) – бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили: «Математика», «Физика», профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», Концепции развития математического образования в Российской Федерации и сложившиеся социально-экономические условия развития Оренбургской области определили необходимость разработки данной ОП ВО на основе переосмысления многих позиций в системе математического и физического образования через определение их содержания, обеспечивающего качество подготовки педагогов по математике и физике. Переход высшей школы на уровневую систему обучения четко обозначил схему ее реализации, в которой бакалавриат является наиболее массовой формой. Педагог математики и физики «бакалавр» должен быть готов к выполнению многих задач и направлений, выделенных в Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В этой связи ОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили: «Математика», «Физика» как самостоятельного образовательного уровня высшего образования сопровождается комплексом мероприятий, направленных на осмысление методологии подготовки педагогов математики и физики, разработку новых методов и технологий обучения в организациях основного и среднего общего образования. Она ориентирована на подготовку бакалавров к педагогической деятельности и направлена на формирование готовности будущих педагогов по математике и физике к разработке и проектированию новых современных технологий обучения. Также программа ориентирована на обеспечение социального эффекта относительно развития математического образования и образования по физике. Особенности данной бакалаврской программы связаны, главным образом, с вариативной частью на основе дисциплин по выбору.

Такой подход к проектированию данная ОП ВО бакалавриата обеспечивает ее индивидуальную направленность и предметную вариативность. Потенциал совершенствования данной бакалаврской программы состоит в создании внутренней системы гарантии качества, включающей комплекс мер, обеспечивающих управляемость и контролируемость самостоятельной учебно-профессиональной деятельности обучающихся.

2.1 Цель ОП ВО

Целью образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили: «Математика», «Физика» (уровень бакалавриата) является подготовка учителей математики и физики, способных успешно работать в организациях основного и среднего общего образования, готовых к осуществлению педагогической и методической деятельности, а также к

продолжению образования в магистратуре. ОП ВО предполагает включение обучающихся в инновационную педагогическую деятельность на основе овладения ими современными проектными, информационными и образовательными технологиями и подготовку социально ответственных, мобильных, готовых к проектированию и реализации учебных курсов по математике и физике в рамках образовательных программ (основных и дополнительных) основного и среднего общего образования.

2.2 Профиль образовательной программы

Профили образовательной программы, конкретизирующие содержание образовательной программы бакалавриата в рамках направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) – Математика, Физика.

2.3 Квалификация, присваиваемая выпускникам программы бакалавриата

По результатам освоения образовательной программы в полном объеме и успешного прохождения государственной итоговой аттестации выпускнику присваивается квалификация «Бакалавр».

2.4 Формы обучения

Обучение по образовательной программе осуществляется в очной форме обучения.

2.5 Язык образования

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

2.6. Объем образовательной программы

Объем программы бакалавриата составляет 300 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Зачетная единица для образовательных программ, разработанных в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

В рамках образовательной программы выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части образовательной программы относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, а также профессиональных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы бакалавриата и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации составляет не менее 70% процентов общего объема образовательной программы.

2.7 Срок освоения ОП ВО

Срок получения образования по образовательной программе (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) по очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 5 лет; при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

2.8 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОП ВО

К освоению программ бакалавриата допускаются лица, имеющие документ государственного образца о среднем общем образовании или среднем профессиональном образовании.

В овладении ОП ВО направления «Педагогическое образование» ценится высокий общий уровень культуры абитуриента, трудолюбие и устойчивый интерес к духовной стороне жизни.

Абитуриент владеет знаниями, умениями и навыками, которые определены ФГОС общего образования и имеет результат:

- личностный, включающий готовность и способность к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению, познанию, выбору индивидуальной образовательной траектории, ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их личностные позиции, социальные компетенции, сформированность основ гражданской идентичности;

- метапредметный, включающий освоенные универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться, и межпредметные понятия;

- предметный, включающий освоенный обучающимся в ходе изучения учебного предмета опыт специфической для данной предметной области деятельности

по получению нового знания, его преобразованию и применению, а также систему основополагающих элементов научного знания, лежащую в основе современной научной картины мира.

В физико-математической области абитуриент должен владеть культурой мышления; способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; иметь достаточный уровень мотивации к осуществлению профессиональной деятельности, способность использовать систематизированные теоретические и практические знания гуманитарных, социальных, естественных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач; систематизированные научные знания физико-математической области; достаточный общекультурный уровень, позволяющий продолжить образование в высшем учебном заведении.

3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1 Описание профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 01 Образование и наука (в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: педагогический; методический.

Объектом профессиональной деятельности является процесс формирования профессиональных знаний, умений и навыков.

3.2 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускника

- 01.001 Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н.

3.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускника (по типам)

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

педагогический тип профессиональной деятельности:

- изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования;
- осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;
- осуществление обучения и воспитания в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметной области;
- обеспечение образовательной деятельности с учетом особых образовательных потребностей;
- разработка и реализация основных и дополнительных образовательных программ;
- организация совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
- организация взаимодействия с общественными и образовательными организациями, детскими коллективами, родителями (законными представителями) обучающихся, 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;
- контроль и оценка формирования образовательных результатов обучающихся, выявление и корректировка проблем в обучении;
- индивидуализация обучения, воспитания и развития обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;
- осуществление профессионального самообразования и личностного роста;
- обеспечение охраны жизни и здоровья учащихся во время образовательного процесса;

методический тип профессиональной деятельности:

- проектирование предметной среды обучения математике и физике с учетом требований к современной информационной образовательной среде и знаний особенностей организации образовательного процесса;
- методическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся;

- осуществление отбора предметного содержания в области математики и физики, адекватного ожидаемым результатам, а также возрастным особенностям обучающихся;
- создание условий развития интереса школьников к изучению математики и физики путем вовлечения их в различные виды деятельности (индивидуальной и групповой; исследовательской, проектной, коммуникативной и др.);
- проектирование, планирование и реализация образовательного процесса в области физико-математического образования в образовательном учреждении общего образования в соответствии с требованиями ФГОС ООО и ФГОС С(П)ОО; в образовательных учреждениях дополнительного образования.

4 Планируемые результаты ОП ВО

В результате освоения программы бакалавриата, у выпускника должны быть сформированы компетенции:

- универсальные (УК);
- общепрофессиональные (ОПК);
- профессиональные (ПК).

4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими универсальными компетенциями (таблица 1):

Таблица 1 – Универсальные компетенции (УК):

| Код | Наименование |
|------|---|
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
| | УК-1-В-1 Применяет философские основы познания и логического мышления, методы научного познания, в том числе методы системного анализа, для решения поставленных задач |
| | УК-1-В-2 Осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников |
| | УК-1-В-3 Понимает основные закономерности и главные особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте |
| | УК-1-В-4 Применяет методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач |
| | УК-1-В-5 Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата |
| | УК-1-В-6 Формулирует собственную гражданскую и мировоззренческую позицию с опорой на системный анализ философских взглядов и исторических закономерностей, процессов, явлений и событий |

| Код | Наименование |
|-------------|---|
| УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| | УК-2-В-1 Понимает классическую структуру проекта с учетом оптимизации ресурсного обеспечения, способы представления проекта |
| | УК-2-В-2 Формулирует цели и задачи проекта, структурирует этапы процесса организации проектной деятельности |
| | УК-2-В-3 Применяет элементы анализа, планирования и оценки рисков для выбора оптимальной стратегии развития и обоснования устойчивости проекта |
| | УК-2-В-4 В рамках цели проекта опирается на правовые нормы основных отраслей российского законодательства при постановке целей и выборе оптимальных способов их достижения; обладает навыками использования нормативно-правовых ресурсов в разработке и реализации проектов |
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде |
| | УК-3-В-1 Понимает эффективность использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде |
| | УК-3-В-2 Генерирует идею, выбирает направление развития ее в проекте с учетом видовых характеристик и осуществляет социальное взаимодействие посредством распределения проектных ролей в команде |
| УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) |
| | УК-4-В-1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами |
| | УК-4-В-2 Ведет деловую коммуникацию в письменной и электронной форме, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках |
| УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах |
| | УК-5-В-1 Проявляет толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям |
| | УК-5-В-2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения |
| | УК-5-В-3 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп |
| | УК-5-В-4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |

| Код | Наименование |
|-------------|---|
| | <p>УК-6-В-1 Понимает важность планирования целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>УК-6-В-2 Реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>УК-6-В-3 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p> <p>УК-6-В-4 Критически оценивает эффективность использования времени при решении поставленных задач</p> |
| УК-7 | <p>Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>УК-7-В-1 Соблюдает нормы здорового образа жизни, используя основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий на всех жизненных этапах развития личности</p> <p>УК-7-В-2 Выбирает рациональные способы и приемы профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервноэмоционального утомления на рабочем месте</p> |
| УК-8 | <p>Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>УК-8-В-1 Формирует культуру безопасного и ответственного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности, обеспечивая безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности, труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p> <p>УК-8-В-2 Использует приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>УК-8-В-3 Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека и природной среды</p> <p>УК-8-В-4 В случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов применяет методы защиты жизнедеятельности человека, принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях</p> |
| УК-9 | <p>Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p> <p>УК-9-В-1 Выявляет и обосновывает сущность, закономерности экономических процессов, осознает их природу и связь с другими процессами; понимает содержание и логику поведения экономических субъектов; использует полученные знания для формирования собственной оценки социально-экономических проблем и принятия аргументированных экономических решений в различных сферах жизнедеятельности</p> <p>УК-9-В-2 Взвешенно осуществляет выбор оптимального способа решения финансово-экономической задачи, с учетом интересов экономических субъектов, ресурсных ограничений, внешних и внутренних факторов</p> <p>УК-9-В-3 Понимает последствия принимаемых финансово-экономических решений в условиях сформировавшейся экономической культуры; способен, опираясь на принципы и методы экономического анализа, критически оценить свой выбор с учетом области жизнедеятельности</p> |

| Код | Наименование |
|--------------|--|
| УК-10 | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности |
| | УК-10-В-1 Понимает сущность экстремизма, терроризма, коррупции и осознает их негативные последствия в социальных, экономических и других процессах общества |
| | УК-10-В-2 Соблюдает нормы права и морали, применяет правовые нормы и предусмотренные законом меры по противодействию коррупционному поведению и нейтрализации коррупционных проявлений |
| | УК-10-В-3 Идентифицирует угрозы и проявления экстремизма, терроризма, способен противодействовать им в профессиональной деятельности |

4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (таблица 2):

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

| Код | Наименование |
|--------------|--|
| ОПК-1 | Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики |
| | ОПК-1-В-1 Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства |
| | ОПК-1-В-2 Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности |
| ОПК-2 | Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) |
| | ОПК-2-В-1 Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования |
| | ОПК-2-В-2 Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся |
| | ОПК-2-В-3 Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов |

| Код | Наименование |
|--------------|---|
| ОПК-3 | Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов |
| | ОПК-3-В-1 Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов |
| | ОПК-3-В-2 Использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся |
| | ОПК-3-В-3 Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья |
| | ОПК-3-В-4 Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления |
| | ОПК-3-В-5 Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся |
| ОПК-4 | Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей |
| | ОПК-4-В-1 Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности |
| | ОПК-4-В-2 Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни |
| ОПК-5 | Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении |
| | ОПК-5-В-1 Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся |
| | ОПК-5-В-2 Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся |
| ОПК-6 | Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями |
| | ОПК-6-В-1 Осуществляет отбор и применяет психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся |
| | ОПК-6-В-2 Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся |
| | ОПК-6-В-3 Проектирует индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития |

| Код | Наименование |
|--------------|--|
| ОПК-7 | Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ |
| | ОПК-7-В-1 Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося |
| | ОПК-7-В-2 Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума |
| | ОПК-7-В-3 Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др |
| ОПК-8 | Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний |
| | ОПК-8-В-1 Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний |
| | ОПК-8-В-2 Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса |
| ОПК-9 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности |
| | ОПК-9-В-1 Знает принципы работы современных информационных технологий для решения профессиональных задач |
| | ОПК-9-В-2 Умеет применять знания о современных информационных технологиях для решения профессиональных задач |
| | ОПК-9-В-3 Владеет навыками использования современных информационных технологий при решении профессиональных задач |

4.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили: «Математика», «Физика», должен обладать следующими профессиональными компетенциями (таблица 3):

Таблица 3 – Профессиональные компетенции (ПК*):

| Код | Наименование |
|--------------|---|
| ПК*-1 | Способен формировать у обучающихся на основе учета их индивидуальных особенностей конкретные знания, умения и навыки в области математики в реализации основных общеобразовательных программ основного общего, среднего общего и среднего профессионального образования |
| | ПК*-1-В-1 Знать основы общетеоретических математических дисциплин, программы и учебники, теорию и методiku преподавания математики (закономерности процесса его преподавания, основные подходы, принципы, виды и приемы современных педагогических технологий) в объеме, необходимом для решения профессиональных задач в области педагогической, проектной, научно-исследовательской и культурно-просветительской деятельности |
| | ПК*-1-В-2 Уметь критически анализировать учебные материалы в области математики с точки зрения их научности, психолого-педагогической и |

| Код | Наименование |
|--------------|---|
| | методической целесообразности использования; конструировать содержание обучения по математике в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся; разрабатывать рабочие программы по математическим дисциплинам в соответствии с требованиями ФГОС основного и среднего общего образования |
| | ПК*-1-В-3 Уметь использовать достижения отечественной и зарубежной методической мысли, современных методических направлений концепций для решения конкретных задач практического характера; разрабатывать учебную документацию; самостоятельно планировать учебную работу в рамках образовательной программы и осуществлять реализацию программ по математике; разрабатывать технологическую карту урока по математике; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения, мотивируя их учебно-познавательную деятельность; планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной образовательной программой; применять современные образовательные технологии; организовывать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе, исследовательскую; использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе, по индивидуальным учебным планам; осуществлять контрольно-оценочную деятельность на основе использования современных способов оценивания |
| | ПК*-1-В-4 Уметь использовать и апробировать специальные подходы к обучению математики в целях включения в образовательный процесс всех категорий обучающихся; применять психолого-педагогические технологии (в том числе, инклюзивные), необходимые для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально-уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с отклонениями в развитии |
| | ПК*-1-В-5 Уметь использовать потенциал учебных математических дисциплин для раскрытия творческих, интеллектуальных и других способностей обучающихся; разрабатывать программы внеурочной деятельности, организовывать и проводить предметные олимпиады, конференции, дидактические игры и творческие состязания; планировать образовательный процесс для группы (класса) и / или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и / или отдельных контингентов обучающихся с особыми образовательными потребностями |
| | ПК*-1-В-6 Владеть средствами и методами по составлению диагностических материалов для выявления уровня сформированности образовательных результатов, планов-конспектов, (технологических карт) по математике; работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием; квалифицировано набирать математический текст |
| | ПК*-1-В-7 Владеть способами проектирования образовательной деятельности с целью использования имеющихся условий для успешного развития обучающихся с разными образовательными возможностями; навыками организации и проведения занятий по математике с использованием возможности образовательной среды; технологиями диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики |
| ПК*-2 | Способен формировать у обучающихся на основе учета их индивидуальных особенностей конкретные знания, умения и навыки в предметной области в реализации дополнительных общеобразовательных программ основного общего, среднего общего и среднего профессионального образования |

| Код | Наименование |
|--------------|--|
| | ПК*-2-В-1 Знать основные психолого-педагогических подходы к формированию и развитию инклюзивной образовательной среды средствами дополнительных общеобразовательных программ основного и среднего общего образования |
| | ПК*-2-В-2 Уметь использовать потенциал дополнительных общеобразовательных программ основного и среднего общего образования для раскрытия творческих и интеллектуальных способностей обучающихся |
| | ПК*-2-В-3 Владеть навыками конструирования дополнительных общеобразовательных программ основного и среднего общего образования в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся |
| ПК*-3 | Способен формировать у обучающихся на основе учета их индивидуальных особенностей конкретные знания, умения и навыки в области физики в реализации основных общеобразовательных программ основного общего, среднего общего и среднего профессионального образования |
| | ПК*-3-В-1 Знать основы общетеоретических дисциплин по физике, программы и учебники, теорию и методику преподавания физики (закономерности процесса его преподавания, основные подходы, принципы, виды и приемы современных педагогических технологий) в объеме, необходимом для решения профессиональных задач в области педагогической, проектной, научно-исследовательской и культурно-просветительской деятельности |
| | ПК*-3-В-2 Уметь критически анализировать учебные материалы в области физики с точки зрения их научности, психолого-педагогической и методической целесообразности использования; конструировать содержание обучения по физике в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся; разрабатывать рабочие программы по физическим дисциплинам в соответствии с требованиями ФГОС основного и среднего общего образования |
| | ПК*-3-В-3 Уметь использовать достижения отечественной и зарубежной методической мысли, современных методических направлений концепций для решения конкретных задач практического характера; разрабатывать учебную документацию; самостоятельно планировать учебную работу в рамках образовательной программы и осуществлять реализацию программ по физике; разрабатывать технологическую карту урока по физике; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения, мотивируя их учебно-познавательную деятельность; планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной образовательной программой; применять современные образовательные технологии; организовывать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе, исследовательскую; использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения физике, в том числе, по индивидуальным учебным планам; осуществлять контрольно-оценочную деятельность на основе использования современных способов оценивания |
| | ПК*-3-В-4 Уметь использовать и апробировать специальные подходы к обучению физики в целях включения в образовательный процесс всех категорий обучающихся; применять психолого-педагогические технологии (в том числе, инклюзивные), необходимые для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально-уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с отклонениями в развитии |
| | ПК*-3-В-5 Уметь использовать потенциал учебных физических дисциплин для раскрытия творческих, интеллектуальных и других способностей обучающихся; разрабатывать программы внеурочной деятельности, организовывать и проводить предметные олимпиады, конференции, дидактические игры и творческие |

| Код | Наименование |
|-----|--|
| | соревнования; планировать образовательный процесс для группы (класса) и / или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и / или отдельных контингентов обучающихся с особыми образовательными потребностями |
| | ПК*-3-В-6 Владеть средствами и методами по составлению диагностических материалов для выявления уровня сформированности образовательных результатов, планов-конспектов, (технологических карт) по физике; работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием |
| | ПК*-3-В-7 Владеть способами проектирования образовательной деятельности с целью использования имеющихся условий для успешного развития обучающихся с разными образовательными возможностями; навыками организации и проведения занятий по физике с использованием возможности образовательной среды; технологиями диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики |

4.4 Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесенные с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесены с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускников всех компетенций, установленных образовательной программой.

Практическая подготовка организуется при проведении практики путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Конкретный состав работ в рамках практической подготовки определяется рабочей программой практики.

Матрица соответствия планируемых результатов освоения образовательной программы и составных частей ОП ВО приведена в Приложении 1.

5 Фактическое ресурсное обеспечение ОП ВО

5.1 Обеспечение научно-педагогическими кадрами

Реализация программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профиль «Информатика», «Информатизация образования» обеспечивается педагогическими работниками института, квалификация которых отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, а также лицами, привлекаемыми институтом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников института, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-

методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 10 процентов численности педагогических работников института, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 65 процентов численности педагогических работников института, и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

5.2 Финансовое обеспечение

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации

5.3 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ принимает участие на добровольной основе.

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе регулируется Положением о внутренней системе оценки качества образования.

Внутренняя система оценки качества образования осуществляется посредством опроса и анкетирования заинтересованных сторон; внутреннего тестирования и т.п.

При проведении внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе институт привлекает

как педагогических работников института, так и работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по образовательной программе в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по образовательной программе требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по образовательной программе может осуществляться в рамках мероприятий по независимой оценке качества высшего образования, проводимых Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки.

6 Особенности реализации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Образовательный процесс для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Институт создает необходимые условия, направленные на обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- альтернативная версия официального сайта института в сети «Интернет» для слабовидящих;
- специальные средства обучения (специализированный программный комплекс для слабовидящих обучающихся; радиокласс 1+1; индукционная система переносная и др.);
- пандусы, поручни, расширенные дверные проёмы и другие приспособления;
- специально оборудованные санитарно-гигиенические помещения;
- электронная информационно-образовательная среда.

Содержание образования и условия организации обучения для инвалидов определяются, в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (при необходимости) – на основе адаптированной образовательной программы, разрабатываемой с учетом локальных нормативных актов:

- Положения об адаптированной образовательной программе высшего образования;

- Положения об организации образовательного процесса для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор мест прохождения практик осуществляется с учётом состояния здоровья инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и при условии выполнения требований доступности социальной среды.

Текущий контроль успеваемости, промежуточная и государственная итоговая аттестации обучающихся проводятся с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Приложение А Матрица компетенций планируемых результатов освоения образовательной программы и составных частей ОП ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профили: «Математика», «Физика»

| | Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом | Семестры | Универсальные компетенции | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---|----------|---------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--|---|
| | | | УК-1 | УК-2 | УК-3 | УК-4 | УК-5 | УК-6 | УК-7 | УК-8 | УК-9 | УК-10 | | |
| Блок Б1.Д | Обязательная часть | | | | | | | | | | | | | |
| | История России | 1 | + | | | | | + | | | | | | |
| | Философия | 3 | + | | | | | + | | | | | | |
| | Право | 3 | | + | | | | | | | | | | + |
| | Основы экономики и финансовой грамотности | 4 | | | | | | | | | | + | | |
| | Тайм-менеджмент | 1 | | | | | | | + | | | | | |
| | Иностранный язык | 1-3 | | | | + | | | | | | | | |
| | Русский язык и культура речи | 2 | | | | + | | | | | | | | |
| | Основы российской государственности | 1 | | | | | + | | | | | | | |
| | Безопасность жизнедеятельности | 4 | | | | | | | | | + | | | + |
| | Возрастная анатомия, физиология и гигиена | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | Физическая культура и спорт | 6 | | | | | | | | | + | | | |
| | Естественнонаучная картина мира | 2 | + | | | | | | | | | | | |
| | Математика и информатика | 4 | + | | | | | | | | | | | |
| | Системы искусственного интеллекта | 6 | | | | | | | | | | | | |
| | Психология | 2-4 | | | + | | | | | | | | | |
| | Педагогика | 1-3 | | | | | | | | | | | | |
| | Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья | 6 | | | | | | | | | | | | |
| | Основы проектной деятельности | 3 | | + | + | | | | | | | | | |
| | Алгебра и теория чисел | 1-3 | + | | | | | | | + | | | | |
| | Геометрия | 1, 2, 8 | + | | | | | | | + | | | | |
| Математический анализ | 1, 3-5 | + | | | | | | | + | | | | | |
| Общая физика | 1, 2, 4-6, 8 | + | | | | | | | + | | | | | |

| Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом | Семестры | Универсальные компетенции | | | | | | | | | | |
|--|----------|---------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--|
| | | УК-1 | УК-2 | УК-3 | УК-4 | УК-5 | УК-6 | УК-7 | УК-8 | УК-9 | УК-10 | |
| Элементарная математика | 5, 6 | + | | | | | | + | | | | |
| Практикум по решению математических задач | 7 | | | | | | | | | | | |
| Школьный физический эксперимент | 8 | | | | | | | | | | | |
| Астрономия | 10 | + | | | | | | | | | | |
| Математическая логика и теория алгоритмов | 8 | + | | | | | | | | | | |
| Основы дискретной математики | 7 | + | | | | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | | |
| Методы решения математических задач | 6 | | | | | | | | | | | |
| Методика обучения математике | 5-7 | | | | | | | | | | | |
| Методика обучения физике | 5-7 | | | | | | | | | | | |
| Современные технологии обучения математике | 7 | | | | | | | | | | | |
| Современные технологии обучения физике | 7 | | | | | | | | | | | |
| Теоретическая физика | 9, 10 | | | | | | | | | | | |
| Электрорадиотехника | 9 | | | | | | | | | | | |
| История математики | 9 | | | | | | | | | | | |
| История физики | 9 | | | | | | | | | | | |
| Теоретические основы школьного курса алгебры и начал анализа | 10 | | | | | | | | | | | |
| Теоретические основы школьного курса геометрии | 10 | | | | | | | | | | | |
| Теоретические основы школьного курса физики | 10 | | | | | | | | | | | |
| Организация учебно-исследовательской деятельности учащихся по математике | 8 | | + | | | | | | | | | |

| Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом | Семестры | Универсальные компетенции | | | | | | | | | | |
|---|----------|---------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--|
| | | УК-1 | УК-2 | УК-3 | УК-4 | УК-5 | УК-6 | УК-7 | УК-8 | УК-9 | УК-10 | |
| Организация внеурочной деятельности учащихся по математике | 8 | | | | | | | | | | | |
| Методы решения физических задач | 8 | | | | | | | | | | | |
| Физический практикум | 8 | | | | | | | | | | | |
| Гармонические колебания | 9 | | | | | | | | | | | |
| Экспериментальная физика | 9 | | | | | | | | | | | |
| Управление качеством физико-математического образования | 10 | | | | | | | | | | | |
| Современные средства оценивания результатов обучения | 10 | | | | | | | | | | | |
| Методика обучения в классах с углубленным изучением математики | 9 | | | | | | | | | | | |
| Методика обучения математике в классах гуманитарного профиля | 9 | | | | | | | | | | | |
| Обучение математике с учетом коррекции отклонений в развитии учащихся | 8 | | | | | | | | | | | |
| Педагогический эксперимент и методы его обработки | 8 | | | | | | | | | | | |
| Реализация дополнительных общеразвивающих и препрофессиональных программ по математике в организациях дополнительного образования | 9 | | | | | | | | | | | |
| Реализация дополнительных общеразвивающих программ по математике в организациях общего образования | 9 | | | | | | | | | | | |
| Общая физическая подготовка | 1-5 | | | | | | | | | + | | |
| Спортивные игры | 1-5 | | | | | | | | | + | | |

| | Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом | Семестры | Универсальные компетенции | | | | | | | | | | |
|------------------|--|----------|---------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|---|
| | | | УК-1 | УК-2 | УК-3 | УК-4 | УК-5 | УК-6 | УК-7 | УК-8 | УК-9 | УК-10 | |
| Блок Б2.П | Обязательная часть | | | | | | | | | | | | |
| | Учебная практика (ознакомительная практика) | 2 | | | | | | | | | | | |
| | Учебная практика (технологическая практика) | 3 | | | | | | | | | | | |
| | Учебная практика (проектно-технологическая практика) | 4 | | | | | | | | | | | |
| | Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) | 5 | + | | | | | | | | | | |
| | Учебная практика (научно-исследовательская работа) | 6, 8 | + | | | | | | | | | | |
| | Учебная практика (инструктивно-методическая) | 6 | | | | | | | | | | | |
| | Производственная практика (проектно-технологическая практика) | 5 | | | | | | | | | | | |
| | Производственная практика (летняя практика) | 6 | | | | | | | | | | | |
| | Производственная практика (педагогическая практика) | 7 | | | | | | | | | | | |
| | Производственная практика (научно-исследовательская работа) | 9 | + | | | | | | | | | | |
| | Производственная практика (преддипломная практика) | 10 | + | + | | | | | | | | | + |

| | Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом | Семестры | Общепрофессиональные компетенции | | | | | | | | | | | |
|---|---|--------------|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|---|---|
| | | | ОПК-1 | ОПК-2 | ОПК-3 | ОПК-4 | ОПК-5 | ОПК-6 | ОПК-7 | ОПК-8 | ОПК-9 | | | |
| Блок Б1.Д | Обязательная часть | | | | | | | | | | | | | |
| | История России | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | Философия | 3 | | | | | | | | | | | | |
| | Право | 3 | + | | | | | | | | | | | |
| | Основы экономики и финансовой грамотности | 4 | | | | | | | | | | | | |
| | Тайм-менеджмент | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | Иностранный язык | 1-3 | | | | | | | | | | | | |
| | Русский язык и культура речи | 2 | | | | | | | | | | | | |
| | Основы российской государственности | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | Безопасность жизнедеятельности | 4 | | | | | | | | | | | | |
| | Возрастная анатомия, физиология и гигиена | 1 | | | + | | | | | | | | | |
| | Физическая культура и спорт | 6 | | | | | | | | | | | | |
| | Естественнонаучная картина мира | 2 | | | | | | | | | | | | |
| | Математика и информатика | 4 | | | | | | | | | | | | |
| | Системы искусственного интеллекта | 6 | | | | | | | | | | | | + |
| | Психология | 2-4 | | | | | | | | + | | | | |
| | Педагогика | 1-3 | | + | | | + | | | | + | | | |
| | Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья | 6 | | | | + | | | | + | + | | | |
| | Основы проектной деятельности | 3 | | | | | | | | | | | | |
| | Алгебра и теория чисел | 1-3 | | | | | | | | | | | | + |
| | Геометрия | 1, 2, 8 | | | | | | | | | | | | + |
| | Математический анализ | 1, 3-5 | | | | | | | | | | | | + |
| | Общая физика | 1, 2, 4-6, 8 | | | | | | | | | | | | + |
| Элементарная математика | 5, 6 | | | | | | | | | | | | + | |
| Практикум по решению математических задач | 7 | | | | + | | | | | | | | | |

| Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом | Семестры | Общепрофессиональные компетенции | | | | | | | | |
|--|----------|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | ОПК-1 | ОПК-2 | ОПК-3 | ОПК-4 | ОПК-5 | ОПК-6 | ОПК-7 | ОПК-8 | ОПК-9 |
| Школьный физический эксперимент | 8 | | | + | + | + | | | + | |
| Астрономия | 10 | | | | | + | | | + | |
| Математическая логика и теория алгоритмов | 8 | | | | | | | | | |
| Основы дискретной математики | 7 | | + | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | |
| Методы решения математических задач | 6 | | | | | | | | | |
| Методика обучения математике | 5-7 | | | | | | | | | |
| Методика обучения физике | 5-7 | | | | | | | | | |
| Современные технологии обучения математике | 7 | | | | | | | | | |
| Современные технологии обучения физике | 7 | | | | | | | | | |
| Теоретическая физика | 9, 10 | | | | | | | | | |
| Электрорадиотехника | 9 | | | | | | | | | |
| История математики | 9 | | | | | | | | | |
| История физики | 9 | | | | | | | | | |
| Теоретические основы школьного курса алгебры и начал анализа | 10 | | | | | | | | | |
| Теоретические основы школьного курса геометрии | 10 | | | | | | | | | |
| Теоретические основы школьного курса физики | 10 | | | | | | | | | |
| Организация учебно-исследовательской деятельности учащихся по математике | 8 | | | | | | | | | |
| Организация внеурочной деятельности учащихся по математике | 8 | | | | | | | | | |

| | Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом | Семестры | Общепрофессиональные компетенции | | | | | | | | | | |
|------------------|---|----------|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|
| | | | ОПК-1 | ОПК-2 | ОПК-3 | ОПК-4 | ОПК-5 | ОПК-6 | ОПК-7 | ОПК-8 | ОПК-9 | | |
| | Методы решения физических задач | 8 | | | | | | | | | | | |
| | Физический практикум | 8 | | | | | | | | | | | |
| | Гармонические колебания | 9 | | | | | | | | | | | |
| | Экспериментальная физика | 9 | | | | | | | | | | | |
| | Управление качеством физико-математического образования | 10 | | | | | | | | | | | |
| | Современные средства оценивания результатов обучения | 10 | | | | | | | | | | | |
| | Методика обучения в классах с углубленным изучением математики | 9 | | | | | | | | | | | |
| | Методика обучения математике в классах гуманитарного профиля | 9 | | | | | | | | | | | |
| | Обучение математике с учетом коррекции отклонений в развитии учащихся | 8 | | | | | | | | | | | |
| | Педагогический эксперимент и методы его обработки | 8 | | | | | | | | | | | |
| | Реализация дополнительных общеразвивающих и препрофессиональных программ по математике в организациях дополнительного образования | 9 | | | | | | | | | | | |
| | Реализация дополнительных общеразвивающих программ по математике в организациях общего образования | 9 | | | | | | | | | | | |
| | Общая физическая подготовка | 1-5 | | | | | | | | | | | |
| | Спортивные игры | 1-5 | | | | | | | | | | | |
| Блок Б2.П | Обязательная часть | | | | | | | | | | | | |
| | Учебная практика (ознакомительная практика) | 2 | + | | + | | | | | | | | |
| | Учебная практика (технологическая практика) | 3 | | + | + | | | | | | | | |

| Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом | Семестры | Общепрофессиональные компетенции | | | | | | | | |
|--|----------|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | ОПК-1 | ОПК-2 | ОПК-3 | ОПК-4 | ОПК-5 | ОПК-6 | ОПК-7 | ОПК-8 | ОПК-9 |
| Учебная практика (проектно-технологическая практика) | 4 | | | | | | + | | + | |
| Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) | 5 | | | | | | | | | |
| Учебная практика (научно-исследовательская работа) | 6, 8 | | + | + | | | | | | |
| Учебная практика (инструктивно-методическая) | 6 | | + | + | | | | | | |
| Производственная практика (проектно-технологическая практика) | 5 | | + | | | | | | + | |
| Производственная практика (летняя практика) | 6 | | | + | + | | | | | |
| Производственная практика (педагогическая практика) | 7 | | | + | | + | | | | |
| Производственная практика (научно-исследовательская работа) | 9 | | | | | | + | | | |
| Производственная практика (преддипломная практика) | 10 | | | | | | | | | |

| | Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом | Семестры | Профессиональные компетенции | | |
|---|---|--------------|------------------------------|-------|-------|
| | | | ПК*-1 | ПК*-2 | ПК*-3 |
| Блок Б1.Д | Обязательная часть | | | | |
| | История России | 1 | | | |
| | Философия | 3 | | | |
| | Право | 3 | | | |
| | Основы экономики и финансовой грамотности | 4 | | | |
| | Тайм-менеджмент | 1 | | | |
| | Иностранный язык | 1-3 | | | |
| | Русский язык и культура речи | 2 | | | |
| | Основы российской государственности | 1 | | | |
| | Безопасность жизнедеятельности | 4 | | | |
| | Возрастная анатомия, физиология и гигиена | 1 | | | |
| | Физическая культура и спорт | 6 | | | |
| | Естественнонаучная картина мира | 2 | | | |
| | Математика и информатика | 4 | | | |
| | Системы искусственного интеллекта | 6 | | | |
| | Психология | 2-4 | | | |
| | Педагогика | 1-3 | | | |
| | Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья | 6 | | | |
| | Основы проектной деятельности | 3 | | | |
| | Алгебра и теория чисел | 1-3 | | | |
| | Геометрия | 1, 2, 8 | | | |
| | Математический анализ | 1, 3-5 | | | |
| | Общая физика | 1, 2, 4-6, 8 | | | |
| Элементарная математика | 5, 6 | | | | |
| Практикум по решению математических задач | 7 | | | | |

| Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом | Семестры | Профессиональные компетенции | | |
|--|----------|------------------------------|-------|-------|
| | | ПК*-1 | ПК*-2 | ПК*-3 |
| Школьный физический эксперимент | 8 | | | |
| Астрономия | 10 | | | |
| Математическая логика и теория алгоритмов | 8 | | | |
| Основы дискретной математики | 7 | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | |
| Методы решения математических задач | 6 | + | | |
| Методика обучения математике | 5-7 | + | | |
| Методика обучения физике | 5-7 | | | + |
| Современные технологии обучения математике | 7 | + | + | |
| Современные технологии обучения физике | 7 | | + | + |
| Теоретическая физика | 9, 10 | | | + |
| Электрорадиотехника | 9 | | | + |
| История математики | 9 | + | + | |
| История физики | 9 | | + | + |
| Теоретические основы школьного курса алгебры и начал анализа | 10 | + | | |
| Теоретические основы школьного курса геометрии | 10 | + | | |
| Теоретические основы школьного курса физики | 10 | | | + |
| Организация учебно-исследовательской деятельности учащихся по математике | 8 | + | + | |
| Организация внеурочной деятельности учащихся по математике | 8 | + | + | |

| | Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом | Семестры | Профессиональные компетенции | | |
|------------------|---|----------|------------------------------|-------|-------|
| | | | ПК*-1 | ПК*-2 | ПК*-3 |
| | Методы решения физических задач | 8 | | | + |
| | Физический практикум | 8 | | | + |
| | Гармонические колебания | 9 | | | + |
| | Экспериментальная физика | 9 | | | + |
| | Управление качеством физико-математического образования | 10 | + | + | + |
| | Современные средства оценивания результатов обучения | 10 | + | + | + |
| | Методика обучения в классах с углубленным изучением математики | 9 | + | + | |
| | Методика обучения математике в классах гуманитарного профиля | 9 | + | + | |
| | Обучение математике с учетом коррекции отклонений в развитии учащихся | 8 | + | + | |
| | Педагогический эксперимент и методы его обработки | 8 | + | + | + |
| | Реализация дополнительных общеразвивающих и препрофессиональных программ по математике в организациях дополнительного образования | 9 | | + | |
| | Реализация дополнительных общеразвивающих программ по математике в организациях общего образования | 9 | | + | |
| | Общая физическая подготовка | 1-5 | | | |
| | Спортивные игры | 1-5 | | | |
| Блок Б2.П | Обязательная часть | | | | |
| | Учебная практика (ознакомительная практика) | 2 | | | |
| | Учебная практика (технологическая практика) | 3 | | | |

| Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом | Семестры | Профессиональные компетенции | | |
|--|----------|------------------------------|-------|-------|
| | | ПК*-1 | ПК*-2 | ПК*-3 |
| Учебная практика (проектно-технологическая практика) | 4 | | | |
| Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) | 5 | | | |
| Учебная практика (научно-исследовательская работа) | 6, 8 | | | |
| Учебная практика (инструктивно-методическая) | 6 | | | |
| Производственная практика (проектно-технологическая практика) | 5 | | | |
| Производственная практика (летняя практика) | 6 | | | |
| Производственная практика (педагогическая практика) | 7 | | | |
| Производственная практика (научно-исследовательская работа) | 9 | | | |
| Производственная практика (преддипломная практика) | 10 | | | |