

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева  
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт математики, физики и информатики

Принята на Ученом совете

протокол № 9

от «28» 06 2023 г.



М.В. Холина

от «28» 06 2023 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**ФИЗИКА И ТЕХНОЛОГИЯ**

Направление подготовки: *44.03.05 Педагогическое образование (с двумя  
профилями подготовки)*


Уровень образования: *бакалавриат*

Красноярск 2023

**ОПОП обсуждена на заседании выпускающей кафедры**

Физика и методики бюджетная физика  
\_\_\_\_\_


\_\_\_\_\_ протокол № 8 от «03» 05 2023 г.

Заведующий кафедрой  С.В. Лашинцев  
\_\_\_\_\_ (ф.и.о., подпись)

**ОПОП обсуждена на заседании выпускающей кафедры**

Технологии и предпринимательства  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ протокол № 8 от «03» 05 2023 г.

Заведующий кафедрой  С.В. Бартовский  
\_\_\_\_\_ (ф.и.о., подпись)

**ОПОП обсуждена на заседании выпускающей кафедры**

\_\_\_\_\_


\_\_\_\_\_ протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (ф.и.о., подпись)

**ОПОП одобрена на заседании НМС**

Института математики,  
Физики и информатики  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ протокол № 8 от «14» 05 2023 г.

Председатель НМС  Айсина А.Я.  
\_\_\_\_\_ (ф.и.о., подпись)

# 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

## 1.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность: 01 Образование и наука (в сферах начального общего, основного общего, среднего общего образования, дополнительного образования), в органах управления и учреждения культуры, в учреждениях и предприятиях социального обслуживания различных форм собственности.

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.

**Типы задач профессиональной деятельности выпускников:** педагогический (основной).

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- образовательный процесс в сфере общего и дополнительного образования;
- воспитывающая образовательная среда;
- образовательные программы общего и дополнительного образования;
- образовательные результаты.

**1.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование**

| № п/п          | Код профессионального стандарта | Наименование профессионального стандарта  |
|----------------|---------------------------------|---|
| 01 Образование |                                 |   |
| 1.             | 01.001                          | Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), 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 № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326) |
| 2.             | 01.003                          | Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 613н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38994)  |

Описание трудовых функций, входящих в профессиональные стандарты (Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»)

| <b>Обобщенные трудовые функции</b>  | <b>Трудовые функции</b>   |
|---|---|
| <b>наименование</b>   | <b>наименование</b>   |
| Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования | Общепедагогическая функция. Обучение  |
|   | Воспитательная деятельность   |
|   | Развивающая деятельность  |
| Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ  | Педагогическая деятельность по реализации программ начального общего образования  |
|   | Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования  |
| Организационно-педагогическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ  | Организация деятельности учащихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы  |
|   | Организация досуговой деятельности учащихся в процессе реализации дополнительной общеобразовательной программы  |
|   | Обеспечение взаимодействия с родителями (законными представителями) учащихся, осваивающих дополнительную общеобразовательную программу, при решении задач обучения и воспитания |
|   | Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной общеобразовательной программы  |
|   | Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы   |

**1.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):**

Таблица 1.1

| <b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b> | <b>Типы задач профессиональной деятельности</b> | <b>Задачи профессиональной деятельности</b>  | <b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)</b> |
|--|---|--|---|
| <b>01 Образование</b>  | <i>педагогический</i>                           | <i>Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</i> | <i>Образовательный процесс в сфере общего и дополнительного образования</i>           |

|  |                      |   |  |
|--|----------------------|---|--|
|  |                      | <i>Организация индивидуальной и совместной учебной деятельности обучающихся соответстви с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, в том числе обучающихся особыми образовательными потребностями</i> | <i>Образовательный процесс в сфере общего и дополнительного образования. Воспитывающая образовательная среда</i> |
|  | <i>методический</i>  | <i>Формирование средств контроля качества учебно-воспитательного процесса.</i>  | <i>Образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями.</i>      |
|  | <i>сопровождения</i> | <i>Применение современных методов и технологий обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья</i>  | <i>Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.</i>                |
|  | <i>проектный</i>     | <i>Проектирование компонентов и мониторинг результатов образовательных программ в сфере общего и дополнительного образования</i>  | <i>Образовательные программы общего и дополнительного образования<br/>Образовательные результаты</i>             |

## **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП**

**2.1 Квалификация**, присваиваемая выпускникам образовательных программ: бакалавр.

**2.2 Объем программы** 300 зачетных.

**2.3 Формы обучения:** очная.

**2.4 Срок получения образования:**

- в 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 для соответствующей формы обучения.

### 3. Результаты освоения ОПОП

#### Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 3.1.1

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции   | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции  |
|-------------------------------------|--|---|
| Системное и критическое мышление    | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач   | УК.1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение   |
|                                     |  | УК.1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности  |
|                                     |  | УК.1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений  |
| Разработка и реализация проектов    | 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.2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм  |
|                                     |  | УК.2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач   |
|                                     |  | УК.2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов   |
| Командная работа и лидерство        | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде  | УК.3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения   |
|                                     |  | УК.3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями  |
| Коммуникация                        | УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)                          | УК.4.1. Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации |
|                                     |  | УК.4.2. Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках  |
|                                     |  | УК.4.3. Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | профессиональных целей и эффективного взаимодействия   |
| Межкультурное взаимодействие                                     | УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах   | УК.5.1. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте   |
|  |  | УК.5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества  |
|  |  | УК-5.3. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции  |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение) | УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни  | УК.6.1. Определяет личные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни  |
|  |  | УК.6.2. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития  |
|  | УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности   | УК.7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности  |
|  |  | УК 7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья |
| Безопасность жизнедеятельности                                   | УК-8. 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 | УК.8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности   |
|  |  | УК.8.2. Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность | УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК.9.1. Понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике   |
|  |  | УК.9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски |
| Основы права и политологии                                 | УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению                        | УК.10.1. Понимает социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения   |
|  |  | УК.10.2. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению   |

**Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Таблица 3.1.2

| Категория общепрофессиональных компетенций                | Код и наименование общепрофессиональной компетенции  | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции   |
|---|--|---|
| Правовые и этические основы профессиональной деятельности | ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики | ОПК.1.1. 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.1.2. 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   |
| Разработка  | ОПК-2. Способен  | ОПК.2.1. Разрабатывает программы учебных  |



|   |  |  |
|---|--|--|
| основных и дополнительных образовательных программ                            | участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ)  | предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования   |
|   |  | ОПК.2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся  |
|   |  | ОПК.2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов  |
| Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся | ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС | ОПК.3.1. 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.3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся  |
|   |  | ОПК.3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления  |
| Построение воспитывающей образовательной среды                                | ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей  | ОПК.4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности   |
|   |  | ОПК.4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей   |
| Контроль и оценка формирования образовательных результатов                    | ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов обучающихся, выявлять и  | ОПК.5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся  |
|   |  | ОПК.5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе  |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | корректировать трудности в обучении   | <p>принципов объективности и достоверности</p> <p>ОПК.5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса</p>                                 |
| Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности | 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.6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся                                  |
|   |   | ОПК.6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся                         |
| Взаимодействие с участниками образовательных отношений              | ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ  | ОПК.7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося |
|   |   | ОПК.7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума  |
|   |   | ОПК.7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.  |
| Научные основы педагогической деятельности                          | ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний   | ОПК.8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области  |
|   |   | ОПК-8.2: Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса   |
| Информационные технологии в образовании и социальной сфере          | ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения проф. деятельности.  | ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности  |
|   |   | ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности  |

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 3.3.1

| ОТФ  | ТФ  | Код и наименование профессиональной компетенции  | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции   |
|--|---|--|---|
| Тип задач профессиональной деятельности: педагогический  |   |  |   |
| <p>ОТФ А<br/>Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования</p> | <p>ТФ А/01.6<br/>Общепедагогическая функция. Обучение</p> | <p>ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</p> | <p>ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области(преподаваемого предмета).<br/>ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.<br/>ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</p>  |
| <p>ОТФ А<br/>Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования</p> | <p>ТФ А/02.6<br/>Воспитательная деятельность</p>          | <p>ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</p>  | <p>ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.<br/>ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).<br/>ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным</p> |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  |  |   | представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.   |
| ОТФ А<br>Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования | ТФ А/03.6<br>Развивающая деятельность  | ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов | ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).<br>ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.   |
| Тип задач профессиональной деятельности: проектный   |  |   |   |
| ПС 01.001<br>ОТФ 3.2<br>Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ   | ПС 01.001ТФ В/03.6<br>Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования | ПК-5. Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области  | ПК-5.1. Демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями.<br>ПК-5.2. Разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.<br>ПК-5.3. Использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области. |
| Тип задач профессиональной деятельности: сопровождения   |  |   |   |
| ОТФ А<br>Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных  | ТФ А/01.6<br>Общепедагогическая функция. Обучение  | ПК-6. Способен использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья   | ПК-6.1. Знает специальные методики и современные технологии психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными   |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования  |  |   | возможностями здоровья. ПК-6.2. Выбирает способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся с особыми образовательными потребностями по вопросам воспитания и обучения детей.  |
| ОТФ А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования | ТФ А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение | ПК-7. Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности.              | ПК-7.1. Применяет меры профилактики детского травматизма и использует здоровые берегающие технологии в учебном процессе.<br>ПК-7.2. Оказывает первую доврачебную помощь обучающимся.  |
| Тип задач профессиональной деятельности: методический   |  |   |   |
| ОТФ А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования | ТФ А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение | ПК-8. Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных. | ПК-8.1. Разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями.<br>ПК-8.2. Формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса.<br>ПК-8.3. Разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий. |
| Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий  |  |   |   |
| ОТФ А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в  | ТФ А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение | ПК-9. Способен планировать, организовывать, контролировать и координировать образовательный процесс                                       | ПК-9.1. Осуществляет анализ образовательной среды, определяет цель деятельности субъектов образовательного процесса и способы ее достижения.  |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования |  |  | ПК-9.2. Планирует деятельность субъектов образовательного процесса на основе нормативно-правовых документов.<br>ПК-9.3. Управляет коллективом учащихся, формирует учебно-познавательную мотивацию обучающихся изучаемому предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности, использует способы организации совместной деятельности. |
|--|--|--|---|

#### **4. Структура и содержание ОПОП**

##### **4.1 Краткое описание модулей и практик:**

##### **Модуль 1. « Социально-гуманитарный»**

##### **Краткая характеристика модуля**

Модуль обеспечивает знакомство обучающихся со спецификой, основными проблемами и концепциями философии, истории, направлен на формирование у обучающихся компетенций в области социально-гуманитарного знания и финансовой грамотности, готовности к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с нормативно- правовыми актами в сфере образования, способности принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности, нетерпимого отношения к коррупционному поведению.

##### ***Структура модуля***

Место модуля в образовательной программе определяется в соответствии с примерным учебным планом. Общая трудоемкость 11 з.е.

| № п/п | Дисциплина /практика | Кол-во ЗЕ/часов | Формы контроля |       |              |              | Компетенции            |
|-------|----------------------|-----------------|----------------|-------|--------------|--------------|------------------------|
|       |                      |                 | Экзамен        | Зачет | Конт. работа | Курс. работа |                        |
| 1.    | История России       | 4/144           |                | 1,2   | 118,3        |              | УК-5                   |
| 2.    | Философия            | 3/108           | 4              |       | 52,33        |              | УК-1.1, УК-1.2, УК-5.1 |

|    |  |           |  |   |       |  |                      |
|----|--|-----------|--|---|-------|--|----------------------|
| 3. | Финансово-экономический практикум  | 2/72      |  | 2 | 36,15 |  | УК-9                 |
| 4. | Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности. Антикоррупционное поведение. | 2/72      |  | 3 | 20,15 |  | УК-2.1, УК-10, ОПК-1 |
|    | <b>ИТОГО</b>   | <b>11</b> |  |   |       |  |                      |

### *Литература*

1. Мезит Л. Э. История с древнейших времен до начала XXI в.: учебное пособие для самостоятельной работы студентов заочной формы обучения / Л.Э. Мезит, И.Н. Ценюга; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2016. 304 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://elib.kspu.ru/document/24710>.
2. История России: учебник / А. С. Орлов [и др.]. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Проспект, 2009. 528 с.
3. История России: учебник / А. С. Орлов [и др.]. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Велби; Проспект, 2008. 528 с.
4. Фортунатов В. В. Отечественная история: учебное пособие для гуманитарных вузов. СПб.: Питер, 2009. 352 с.
5. История России: учебник / под ред. Г.Б. Поляка. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Юнити-Дана, 2015. 687 с.: [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115299>.
6. Павленко В. Г. Всеобщая история: учебное пособие. Кемерово: КемГУКИ, 2010. 118 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227760>.
7. Спиркин, А. Г. Философия: учебник. М.: Гардарики, 2008. 368 с.
8. Алексеев П. В. Философия: учебник / П. В. Алексеев, А. В. Панин. 4-е изд., перераб. и доп. М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2008. 592 с.
9. Минеев В. В. Лекционно-семинарская рабочая тетрадь по философии: учебное пособие для студентов вузов / В. В. Минеев; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева. Изд. 2-е, испр. и доп. Красноярск, 2015. [Электронный ресурс] – URL: <http://elib.kspu.ru/document/175481>.
10. Шкатулла, В. И. Правоведение: учебное пособие. 7-е изд., испр. и доп. М.: Academia, 2008. 528 с.
11. Политология: учебное пособие для подготовки студентов к государственному экзамену / Л. Г. Лисина [и др.]. Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2009. 204 с.
12. Политология: учебное пособие / под ред. В.М. Капицына, В.К. Мокшина, С.Г. Новгородцевой; Министерство образования и науки Российской Федерации и др. Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454097>.
13. Садохин, А. П. Культурология: теория культуры: учебное пособие / А. П. Садохин, Т. Г. Грушевицкая. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Юнити-Дана, 2015. [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115400>.
14. Максимова, В. Ф. Теоретические основы экономики знаний: учебно-практическое пособие / В.Ф. Максимова. – Москва: Евразийский открытый институт, 2010. [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90407>.

15. Ахтямов, М. К. Инновационное развитие предпринимательства в экономике знаний / М.К. Ахтямов, О.У. Юлдашева, Н.А. Кузнецова. Москва: Креативная экономика, 2011. [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=132653>.
16. Горелов, А. А. Концепции современного естествознания: учебное пособие. М.: Высшее образование, 2008. 335 с.
17. Найдыш, В. М. Концепции современного естествознания: учебник. 3-е изд., перераб. и доп. М.: АльфаМ; М.: ИНФРА-М, 2008. 704 с.
18. Кравченко, А. И. Социология: учебник. М.: Проспект, 2010. 544 с.

## Модуль 2. «Коммуникативно-цифровой»

### Краткая характеристика модуля

Образовательный модуль «Коммуникативно-цифровой» ориентирован на формирование у обучающихся коммуникативных компетенций, готовности к осуществлению социального взаимодействия и деловой коммуникации на русском и иностранном языках, в т.ч. с использованием ИКТ, профессиональных компетенций в сфере медийно-информационной грамотности, готовности к профессиональной деятельности в цифровом пространстве, в том числе в условиях использования технологий искусственного интеллекта.

### Структура модуля

Место модуля в образовательной программе определяется в соответствии с примерным учебным планом. Общая трудоемкость 18 з.е.

| № п/п | Дисциплина / практика            | Кол-во ЗЕ/ Часов | Формы контроля |       |                 |              | Компетенции                         |
|-------|----------------------------------|------------------|----------------|-------|-----------------|--------------|-------------------------------------|
|       |                                  |                  | Экзамен        | Зачет | Зачет с оценкой | Конт. работа |                                     |
| 1.    | Иностранный язык                 | 6/216            | 3              | 1, 2  |                 | 90,63        | УК-4                                |
| 2.    | Русский язык и культура речи     | 3/108            | 2              |       |                 | 40,33        | УК-3.2, УК-4.1, УК-4.2              |
| 3.    | Технологии цифрового образования | 3/108            |                | 2     |                 | 30,15        | УК-1.1, УК-1.3, ОПК-2.3, ОПК-9.2    |
| 4.    | Учебная технологическая практика | 6/216            |                |       | 2               | 20,15        | УК-2.3, УК-3, ОПК-2.3, ОПК-7, ОПК-9 |
|       | <b>ИТОГО</b>                     | <b>18</b>        |                |       |                 |              |                                     |

### Литература

1. Культура русской речи: учебник / ред.: Л. К. Граудина, Е. Н. Ширяев. М.: НОРМА, 2008. 560 с
2. Введенская, Л. А., Павлов Л.Г., Кашаева Е.Ю. Русский язык и культура речи: учебное пособие для вузов 22-е изд. Ростов н/Д: Феникс, 2008. 539 с.



3. Русский язык и культура речи: учебник / А. И. Дунев, М. Я. Дымарский, В. А. Ефремов; ред. В. Д. Черняк. 3-е изд., стер. М.: Высшая школа, 2009. 496 с.
4. Васильев А. Д. Основы культуры русской речи: учебное пособие / А. Д. Васильев; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева. Красноярск, 2015. [Электронный ресурс]. URL: <http://elib.kspu.ru/document/16973>.
5. Симонова А. Л. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие. Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2011. 228 с.
6. Ибрагимов, И. М. Информационные технологии и средства дистанционного обучения: учебное пособие / ред. А.Н. Ковшов. 3-е изд., стер. М.: Академия, 2008. 336 с.
7. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании: учебное пособие / 5-е изд., стер. М.: Academia, 2008. 192 с.
8. Педагогическая риторика: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / ред. Н. Д. Десяева. 2-е изд., стер. М.: Издательский центр Академия, 2013. 256 с.
9. Педагогическая риторика: методическое пособие / сост. Л. Г. Самотик. Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2014. 316 с.
10. Иванчикова Т.В. Речевая компетентность в педагогической деятельности: учебное пособие / 2-е изд., стер. Москва: Издательство Флинта, 2017. 224 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103520>.

### **Модуль 3. Здоровьесберегающий**

#### **Краткая характеристика модуля**

Образовательный модуль «Здоровьесберегающий» направлен на формирование у обучающихся компетенций в области здоровье сбережения и безопасности жизнедеятельности (умения создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов) а также формирование физической культуры личности (умений и способностей направленного использования разнообразных средств здоровье сбережения, физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности).

#### ***Структура модуля***

Место модуля в образовательной программе определяется в соответствии с примерным учебным планом. Общая трудоемкость 8 з.е.

| № п/п | Дисциплина / практика | Кол-во ЗЕ/часов | Формы контроля |       |                |              | Компетенции           |
|-------|-----------------------|-----------------|----------------|-------|----------------|--------------|-----------------------|
|       |                       |                 | Экзамен        | Зачет | Зачетс оценкой | Конт. работа |                       |
| 1.    | Основы медицинских    | 2/72            |                | 1     |                | 36.15        | УК-8.2, ОПК-3.1, ПК-7 |

|    |   |          |  |   |  |       |            |
|----|---|----------|--|---|--|-------|------------|
|    | знаний  |          |  |   |  |       |            |
| 2. | Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья | 2/72     |  | 1 |  | 36.15 | УК-7, ПК-7 |
| 3. | Безопасность жизнедеятельности                      | 2/72     |  | 3 |  | 36.15 | УК-8, ПК-7 |
| 4. | Физическая культура и спорт                         | 2/72     |  | 1 |  | 20.15 | УК-7.1     |
|    | <b>ИТОГО</b>  | <b>8</b> |  |   |  |       |            |

### *Литература*

1. Айзман Р. И. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебное пособие / Р. И. Айзман, В. Б. Рубанович, М. А. Суботялов. 2-е изд., стереотип. Новосибирск: Сибирское университетское изд-во, 2010. 214 с.
2. Назарова, Е. Н. Здоровый образ жизни и его составляющие: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений/ Е. Н. Назарова, Ю. Жилов. М.: Академия, 2008. 256 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://elib.kspu.ru/document/5479>.
3. Панкова Е.С. Формирование культуры здорового и безопасного образа жизни: учебное пособие (материалы для спецкурса). Электрон.дан. / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2017. [Электронный ресурс]. URL: <http://elib.kspu.ru/document/28720>.
4. Морозов, М.А. Здоровый образ жизни и профилактика заболеваний / М.А. Морозов. - Санкт- Петербург: СпецЛит, 2012. [Электронный ресурс]. URL: <http://elib.kspu.ru/document/28720>.
5. Безопасность жизнедеятельности: учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720>.
6. Усаков, В. И. Студенту о здоровье и физическом воспитании [Текст]: учебное пособие / В. И.Усаков. Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2012. 104 с.
7. Физическая культура и спорт: учебное пособие для подготовки к междисциплинарному государственному экзамену / сост.: А. А. Завьялов, Д. А. Завьялов, Г. Г. Мельчакова. Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2011. 308 с.
8. Мельникова, Н.Ю. История физической культуры и спорта: учебник / Н.Ю. Мельникова, А.В. Трескин. 2-е изд. Москва: Спорт, 2017. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=475389>.

### Модуль 5. «Психолого-педагогический»

#### *Краткая характеристика модуля*

Модуль направлен на формирование у обучающихся готовности к осуществлению профессиональной деятельности на основе знаний закономерностей развития личности, современных теорий обучения и воспитания, системы научных представлений об инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и особыми образовательными потребностями, владения умениями реализации инклюзивной модели образования, восприятия межкультурного разнообразия общества; организации и интерпретации психолого-педагогических исследований.

### Структура модуля

Место модуля в образовательной программе определяется в соответствии с примерным учебным планом. Общая трудоемкость 28 з.е.

| № п/п | Дисциплина /практика  | Кол-во ЗЕ/часов | Формы контроля |       |                  |               | Компетенции   |
|-------|---|-----------------|----------------|-------|------------------|---------------|---|
|       |   |                 | Экзамен        | Зачет | Заче тс оцен кой | Конт. работ а |   |
| 1.    | Психология  | 7/252           | 4              | 2     | 3                | 80.63         | УК-3, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-3              |
| 2.    | Педагогика  | 7/252           | 5              | 3     | 4                | 92.63         | ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-3             |
| 3.    | Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями | 2/72            |                |       | 6                | 30.15         | ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6,                                |
| 3.    | Учебная практика (технологическая)                          | 9/324           |                |       | 456              | 30.45         | УК-3, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-6 |
| 4.    | Производственная практика (педагогическая)                  | 3/108           |                |       | 6                | 10.15         | УК-3, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-3              |
|       | <b>ИТОГО</b>  | <b>28</b>       |                |       |                  |               |   |

### Литература

1. Кожухар В. М. Основы научных исследований: учебное пособие. М.: Дашков и К, 2012. 216 с.
2. Шкляр Михаил Филиппович. Основы научных исследований: учебное пособие. 4-е изд. М.: Дашков и К, 2012. 244 с.
3. Багачук А. В. Введение в научную деятельность студентов: учебное пособие / А. В. Багачук, М. Б. Шашкина; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева. – 2-е изд. перераб. и доп. Красноярск, 2013. [Электронный ресурс]. – URL: <http://elib.kspu.ru/document/8055>.
4. Горелов, С.В. Основы научных исследований: учебное пособие / С.В. Горелов, В.П. Горелов, Е.А. Григорьев; под ред. В.П. Горелова. - 2-е изд., стер. Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2016. [Электронный ресурс]. –

- URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846>.
5. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований: учебное пособие. 6-е изд. Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450782>.
  6. Яценко И. А. Качественные и количественные методы психологических и педагогических исследований: практикум. Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2012. 128 с.
  7. Дьячук А. А. Математические методы в психологических и педагогических исследованиях: учебное пособие / А. А. Дьячук; Красноярский гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск 2013. [Электронный ресурс]. – URL: <http://elib.kspu.ru/document/8062>.
  8. Романова Н. Ю. Статистические методы обработки информации: учебно-методическое пособие / Н. Ю. Романова, Н. В. Шепелевич; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева. Красноярск, 2015. [Электронный ресурс]. – URL: <http://elib.kspu.ru/document/12755>.
  9. Шпаков, П.С. Математическая обработка результатов измерений: учебное пособие / П.С. Шпаков, Ю.Л. Юнаков; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. [Электронный ресурс]. –URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435837>.
  10. Стефанова Н.Л. Основы математической обработки информации: учебное пособие для организации самостоятельной деятельности студентов / Н.Л. Стефанова, В.И. Снегурова, О.В. Харитоновна; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. - Санкт-Петербург: РГПУ им. А. И. Герцена, 2011. [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428337>.

## **Модуль 6. «Воспитательной деятельности»**

### **Краткая характеристика модуля**

Актуальность модуля обусловлена государственными задачами в областивоспитания подрастающего поколения.

Изучение модуля направлено на формирование готовности к осуществлению целенаправленной воспитательной деятельности, к использованию методов и форм организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и др. мероприятий, оказание консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.

### **Структура модуля**

Место модуля в образовательной программе определяется в соответствии с примерным учебным планом. Общая трудоемкость 18 з.е.

| № п/п | Дисциплина /практика  | Кол-во ЗЕ/часов | Формы контроля |       |                 |              | Компетенции                  |
|-------|---|-----------------|----------------|-------|-----------------|--------------|------------------------------|
|       |   |                 | Экзамен        | Зачет | Зачет с оценкой | Конт. работа |                              |
| 1.    | Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений | 2/72            |                | 7     |                 | 20.15        | УК-5, ОПК-1.2, ОПК-4         |
| 2.    | Психология воспитательных практик   | 2/72            |                | 7     |                 | 18.15        | ОПК-3, ОПК-4.2, ОПК-6, ПК-2  |
| 3.    | Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)                | 3/108           |                | 8     |                 | 18.15        | ОПК-3, ОПК-6, ПК-2.2, ПК-2.3 |
| 4.    | Основы вожатской деятельности   | 2/72            |                | 8     |                 | 18.15        | УК-3, ОПК-4, ПК-2            |
| 5.    | Производственная практика (пед., вожатская)   | 9/324           |                |       | 88              | 30.3         | ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-2    |
|       | <b>ИТОГО</b>  | <b>18</b>       |                |       |                 |              |                              |

### *Литература*

1. Шкерина, Л. В. Проектирование образовательных программ: учебное пособие / Л. В. Шкерина; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева. Красноярск, 2016. 205 с. [Электронный ресурс]. – URL: <http://elib.kspu.ru/document/22603>.
2. Даутова, О.Б. Новая идеология ФГОС: реализация системно-деятельностного подхода в образовании: методическое пособие / О.Б. Даутова, И.В. Муштавинская. Москва: Русское слово – учебник, 2015. 217 с.: табл. ISBN 978-5-00092-128-9; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486126>.
3. Крылова О.Н. Новая дидактика современного урока в условиях введения ФГОС ООО: методическое пособие / О.Н. Крылова, И.В. Муштавинская. Санкт-Петербург: КАРО, 2014. 144 с.: табл., граф., схем. (Петербургский вектор внедрения ФГОС ООО). [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462174>.
4. Основы воспитательной деятельности современного классного руководителя: учебное пособие / сост.: М. И. Шилова, Н. В. Бекузарова, Л. П. Михалева. Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2010. 120 с.
5. Стефановская Т. А. Классный руководитель: функции и основные направления деятельности: учебное пособие. 3-е изд., стер. М.: Академия, 2008. 192 с.
6. Настольная книга вожатого / под ред. В. Иванченко; сост. В. Гугнин. Москва: Альпина Паблишер, 2015. 298 с.: ил. ISBN 978-5-9614-5126-9; То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458611>.

7. Материалы для работы вожатого в детском оздоровительном лагере: учебное пособие / Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Кафедра педагогики; сост. О.М. Чусовитина. Омск: Издательство СибГУФК, 2015. 151 с.: табл. Библиогр.: с. 97.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459410>
8. Исаева, И.Ю. Досуговая педагогика: учебное пособие. 2-е изд., стер. Москва: Издательство «Флинта», 2016. 197 с. Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-0195-9; То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482568>.
9. Слостенин, В. А. Педагогика [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений / В. А. Слостенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов. 9-е изд., стер. М.: Издательский центр "Академия", 2008. 576 с.

## **Модуль 7. «Учебно-исследовательской и проектной деятельности»**

### **Краткая характеристика модуля**

Модуль направлен на формирование исследовательских умений для выполнения работ аналитического и прикладного характера, в том числе курсовых, проектных, выпускных квалификационных и др., осуществляя и организуя проектно- исследовательскую деятельность в школе.

### **Структура модуля**

Место модуля в образовательной программе определяется в соответствии с примерным учебным планом. Общая трудоемкость 15 з.е.

| № п/п | Дисциплина /практика  | Кол-во ЗЕ/часов | Формы контроля |       |                 |               | Компетенции   |
|-------|---|-----------------|----------------|-------|-----------------|---------------|---|
|       |   |                 | Экзамен        | Зачет | Зачет с оценкой | Конт. работ а |   |
| 1.    | Методы исследовательской/ проектной деятельности  | 3/108           |                | 4     |                 | 36.15         | УК-1, УК-2, ОПК-9, ПК-5   |
| 2.    | Методы математической обработки данных  | 3/108           |                | 6     |                 | 36.15         | УК-1, ОПК-9   |
| 3.    | Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | 3/108           |                |       | 4               | 10.15         | УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; ОПК-1.2; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-3.1 |

|    |  |       |  |  |   |       |  |
|----|--|-------|--|--|---|-------|--|
| 4. | Производственная практика: научно-исследовательская работа | 6/216 |  |  | А | 20.15 | ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3 |
|    | <b>ИТОГО</b>   | 15    |  |  |   |       |  |

### *Литература*

1. Кожухар В. М. Основы научных исследований: учебное пособие. М.: Дашков и К, 2012. 216 с.
2. Шкляр Михаил Филиппович. Основы научных исследований: учебное пособие. 4-е изд. М.: Дашков и К, 2012. 244 с.
3. Багачук А. В. Введение в научную деятельность студентов: учебное пособие / А. В. Багачук, М. Б. Шашкина; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева. –2-е изд. перераб. и доп. Красноярск, 2013. [Электронный ресурс]. – URL: <http://elib.kspu.ru/document/8055>.
4. Горелов, С.В. Основы научных исследований: учебное пособие / С.В. Горелов, В.П. Горелов, Е.А. Григорьев; под ред. В.П. Горелова. - 2-е изд., стер. Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2016. [Электронный ресурс].  
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846>.
5. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований: учебное пособие. 6-е изд. Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450782>.
6. Яценко И. А. Качественные и количественные методы психологических и педагогических исследований: практикум. Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2012. 128 с.
7. Дьячук А. А. Математические методы в психологических и педагогических исследованиях: учебное пособие / А. А. Дьячук; Красноярский гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск 2013. [Электронный ресурс]. – URL: <http://elib.kspu.ru/document/8062>.
8. Романова Н. Ю. Статистические методы обработки информации: учебно-методическое пособие / Н. Ю. Романова, Н. В. Шепелевич; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева. Красноярск, 2015. [Электронный ресурс]. – URL: <http://elib.kspu.ru/document/12755>.
9. Шпаков, П.С. Математическая обработка результатов измерений: учебное пособие / П.С. Шпаков, Ю.Л. Юнаков; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. [Электронный ресурс]. –URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435837>.
10. Стефанова Н.Л. Основы математической обработки информации: учебное пособие для организации самостоятельной деятельности студентов / Н.Л. Стефанова, В.И. Снегурова, О.В. Харитонова; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. - Санкт-Петербург: РГПУ им. А. И. Герцена, 2011. [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428337>.

**Модуль 8. «По формированию универсальных педагогических компетенций (Технопарк)»**

**Краткая характеристика модуля**

Образовательный модуль **«По формированию универсальных педагогических компетенций (Технопарк)»** ориентирован на теоретико-методическую и практическую подготовку обучающихся к социально-педагогической, развитие ответственного и творческого отношения к проведению работы с детьми и подростками в рамках членства в Российском движении школьников, формирование готовности бакалавров действовать в нестандартных управленческих, организационных, педагогических, психологических, конфликтных ситуациях и нести ответственность за принятые решения.

Дисциплина и практики модуля направлены на освоение обучающимися педагогических технологий межличностного общения и взаимодействия с учетом особенностей формирования временного детского коллектива; способов решения конфликтных ситуаций с учётом возрастных и личностных особенностей детей; специфики межличностного общения и взаимодействия в среде подростков; особенностей организации коллективно-творческой деятельности.

В результате освоения практик, обучающиеся овладеют навыками организации воспитательного воздействия на ребёнка с учётом его возрастных и психолого- педагогических особенностей; приемами воспитания подрастающего поколения; навыками разрешения конфликтных педагогических ситуаций; навыками организации игровой и творческой деятельности детей и подростков; проведения коллективных творческих дел разной направленности; навыками организации самообслуживания детей в рамках дополнительного образования.

**Структура модуля**

Место модуля в образовательной программе определяется в соответствии с примерным учебным планом. Общая трудоемкость 10 з.е.

| № п/п | Дисциплина /практика   | Кол-во ЗЕ/часов | Формы контроля |       |                |              | Компетенции   |
|-------|--|-----------------|----------------|-------|----------------|--------------|---|
|       |  |                 | Экзамен        | Зачет | Зачетс оценкой | Конт. работа |   |
| 1.    | Основы учебной и исследовательской деятельности                            | 3/108           | 3              |       |                | 36.33        | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2               |
| 2.    | Технологии формирования функциональной грамотности (по профилю подготовки) | 2/72            |                | 5     |                | 36.15        | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ПК-3.1; ПК-3.2 |
| 3.    | Оценка функциональной грамотности  | 2/72            |                | 6     |                | 20.15        | УК-1.3; УК-2.2; ОПК-1.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2;  |



|    |   |           |   |  |  |       |                          |
|----|---|-----------|---|--|--|-------|--------------------------|
|    |   |           |   |  |  |       | ОПК-7.3; ОПК-9.2; ПК-3.1 |
| 4. | Формирование естественнонаучной грамотности | 3/108     | 5 |  |  | 36.33 | УК-1, ОПК-8.1, ПК-1.3    |
|    | <b>ИТОГО</b>                                | <b>10</b> |   |  |  |       |                          |

### Литература

1. Кожухар В. М. Основы научных исследований: учебное пособие. М.: Дашков и К, 2012. 216 с.
2. Шкляр Михаил Филиппович. Основы научных исследований: учебное пособие. 4-е изд. М.: Дашков и К, 2012. 244 с.
3. Багачук А. В. Введение в научную деятельность студентов: учебное пособие / А. В. Багачук, М. Б. Шашкина; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева. – 2-е изд. перераб. и доп. Красноярск, 2013. [Электронный ресурс]. – URL: <http://elib.kspu.ru/document/8055>.
4. Горелов, С.В. Основы научных исследований: учебное пособие / С.В. Горелов, В.П. Горелов, Е.А. Григорьев; под ред. В.П. Горелова. - 2-е изд., стер. Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2016. [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846>.
5. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований: учебное пособие. 6-е изд. Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450782>.
6. Яценко И. А. Качественные и количественные методы психологических и педагогических исследований: практикум. Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2012. 128 с.
7. Дьячук А. А. Математические методы в психологических и педагогических исследованиях: учебное пособие / А. А. Дьячук; Красноярский гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск 2013. [Электронный ресурс]. – URL: <http://elib.kspu.ru/document/8062>.
8. Романова Н. Ю. Статистические методы обработки информации: учебно-методическое пособие / Н. Ю. Романова, Н. В. Шепелевич; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева. Красноярск, 2015. [Электронный ресурс]. – URL: <http://elib.kspu.ru/document/12755>.
9. Шпаков, П.С. Математическая обработка результатов измерений: учебное пособие / П.С. Шпаков, Ю.Л. Юнаков; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. [Электронный ресурс]. –URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435837>.
10. Стефанова Н.Л. Основы математической обработки информации: учебное пособие для организации самостоятельной деятельности студентов / Н.Л. Стефанова, В.И. Снегурова, О.В. Харитоновна; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. - Санкт-Петербург: РГПУ им. А. И. Герцена, 2011. [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428337>.

## ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ (профиль Физика)

- Краткая характеристика модуля

Модуль направлен на формирование профессиональных компетенций и готовности к осуществлению профессиональной деятельности в области преподавания Физики.

- Цель модуля: изучение дисциплин и практик данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:

| <b>Код компетенции</b>   | <b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>   |
|--|---|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач   | УК.1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументировано формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение<br>УК.1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности<br>УК.1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений  |
| 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-3.1. 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.<br>ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.<br>ОПК-3.4. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления. |

|  |   |
|--|---|
| <p>ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</p>                                 | <p>ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).<br/> ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.<br/> ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</p>   |
| <p>ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</p>  | <p>ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.<br/> ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).<br/> ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.</p> |
| <p>ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</p> | <p>ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).<br/> ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.</p>  |
| <p>ПК-5. Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области</p>  | <p>ПК-5.1. Демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями.<br/> ПК-5.2. Разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.<br/> ПК-5.3. Использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области.</p>  |

|   |  |
|---|--|
| ПК-8. Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных. | ПК-8.1. Разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями.<br>ПК-8.2. Формирует средства контроля качества учебно- воспитательного процесса.<br>ПК-8.3. Разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий. |
|---|--|

### Структура модуля

| № п/п | Дисциплина /практика             | Кол-во ЗЕ/часов | Формы контроля |       |              |              | Компетенции  |
|-------|----------------------------------|-----------------|----------------|-------|--------------|--------------|--|
|       |                                  |                 | Экзамен        | Зачет | Конт. работа | Курс. работа |  |
| 1     | Высшая математика                | 9/324           | 123            |       | 108,99       |              | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3   |
| 2     | Общая и экспериментальная физика | 22/792          | 23457          |       | 343,65       |              | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3   |
| 3     | Теоретическая физика             | 19/684          | 789            | 5А    | 211,29       |              | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3   |
| 4.    | Методика обучения физике         | 19/684          | 68А            | 579   | 337,44       | 8            | ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3 |
| 5.    | Ознакомительная практика         | 3/108           |                | 1     | 10.15        |              | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3   |
| 6.    | Педагогическая практика          | 12/432          |                | 79    | 40,3         |              | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3                   |
|       | <b>ИТОГО</b>                     | <b>84</b>       |                |       |              |              |  |

- Образовательные технологии: методы проблемного и проектного обучения, а также личностно-ориентированные технологии. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение практико-ориентированных задач, разработку фрагментов уроков и их реализацию в ходе деловой игры.
- Форма промежуточной аттестации по модулю: не предусмотрена.

## Литература

1. Ахметшин М. Г., Гумерова Х. С., Петухов Н. П. Теоретическая механика: учебное пособие Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2012 <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258702>
2. Медведев Б. В. Начала теоретической физики: механика, теория поля, элементы квантовой механики: учебное пособие Москва: Физматлит, 2007 <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69239>
3. Аринштейн Э. А. Элементы теоретической физики: учебное пособие Тюмень: Тюменский государственный университет, 2011 <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571830>
4. Петров Н. Ю., Кренева Е. И., Мирсияпов М. Р. Физика. Вводный курс: механика: учебное пособие Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2017 <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576456>
5. Корзов К. Н. Основы теоретической физики: учебник Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2021 <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=617110>
6. Баранов А.М. Основы теории относительности и гравитации: Математическое введение [Текст]: учеб. пособие. /А.М.Баранов -- Краснояр. ун-т, Красноярск, 1987. -- 91 с. (Научная библиотека СФУ (пр. Свободный,81); ЭБС КГПУ им. В.П. Астафьева <http://elib.kspu.ru/document/10578> )
7. Баранов А.М. Применение программируемых микрокалькуляторов в курсе "Теоретическая механика" 1. Рассеяние частиц в силовых полях. Формула Резерфорда. Метод. указания [Текст] /А.М,Баранов //Краснояр. гос. ун-т. Красноярск, 1987. (Научная библиотека СФУ(пр. Свободный,81); ЭБС КГПУ им. В.П. Астафьева <http://elib.kspu.ru/document/>)
8. Баранов А.М. Основы теории относительности и гравитации: Математическое введение [Текст]: учеб. пособие. /А.М.Баранов -- Краснояр. ун-т, Красноярск, 1987. -- 91 с. (Научная библиотека СФУ (пр. Свободный,81); ЭБС КГПУ им. В.П. Астафьева <http://elib.kspu.ru/document/10578>)
9. Смирнова С. В. Основы проектной и исследовательской деятельности учащихся: учебное пособие Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2021 <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619034>
10. Смирнова А. В., Смирнов С. А. Информационные технологии в обучении физике: учебное пособие Москва: Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2018 <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500534>
11. Гребенникова Н. Б., Ланкина М. П., Левенко О. Е., Эйсмонт Н. Г. Теория и методика обучения физике: учебное пособие Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского (ОмГУ), 2017 <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563143>

12. Гуревич Ю. Л. Курс лекций по методике преподавания физики: учебное пособие Таганрог: Таганрогский государственный педагогический институт, 2008 <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614995>
13. Лебедев С. К., Колганов А. Р. Кинематика и динамика электромехатронных систем: учебное пособие Москва, Вологда: Инфра- Инженерия, 2021 <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=617221>
14. Михеев В. А., Михеева О. Б., Флягин В. М. Физика: учебное пособие Тюмень: Тюменский государственный университет, 2013 <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567395>
15. Никеров В. А. Физика: современный курс: учебник Москва: Дашков и К°, 2019 <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573262>
16. Канторович С. С., Пермикин Д. В. Общая физика: механика: учебное пособие Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2012 <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=239632>
17. Андреев С. Г., Бойко М. М., Селиванов В. В., Селиванов В. В. Экспериментальные методы физики взрыва и удара: учебник Москва: Физматлит, 2013 <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275463>
18. Сивухин Д. В. Общий курс физики: учебное пособие Москва: Физматлит, 2014 <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275610>
19. Петров Н. Ю., Кренева Е. И., Тарасенко Н. В., Мирсияпов М. Р. Физика. Вводный курс: основы молекулярной физики и термодинамики: учебное пособие Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018 <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576198>

## ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ (профиль Технология)

- Краткая характеристика модуля

Модуль направлен на формирование профессиональных компетенций и готовности к осуществлению профессиональной деятельности в области преподавания Технологии.

- Цель модуля: изучение дисциплин и практик данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:

| Код компетенции  | Код и наименование индикатора достижения компетенции   |
|--|--|
| УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК.9.1. Понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике<br>УК.9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для |

|  |  |
|--|--|
|  | управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.   |
| 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-3.1. 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.<br>ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности 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-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.<br>ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.  |
| ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач  | ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).<br>ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.<br>ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.   |
| ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность   | ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.<br>ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору). |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.</p>   |
| <p>ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</p> | <p>ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).</p> <p>ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.</p>  |
| <p>ПК-5. Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области</p>  | <p>ПК-5.1. Демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями.</p> <p>ПК-5.2. Разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.</p> <p>ПК-5.3. Использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области.</p>                    |
| <p>ПК-8. Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных.</p>   | <p>ПК-8.1. Разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями.</p> <p>ПК-8.2. Формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса.</p> <p>ПК-8.3. Разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий.</p>  |
| <p>ППК-1. Способен планировать и применять технологические процессы изготовления объектов труда в профессиональной педагогической деятельности</p>   | <p>ППК-1.1. Владеет знаниями о традиционных, современных и перспективных технологических процессах.</p> <p>ППК-1.2. Демонстрирует умения эксплуатации учебного оборудования при создании объектов труда</p> <p>ППК-1.3. Демонстрирует навыки планирования и применения изучаемых технологий при изготовлении объектов труда.</p>  |
| <p>ППК-2. Способен осуществлять проектную деятельность при создании предметной среды</p>   | <p>ППК-2.1. Владеет знаниями в области проектирования предметной среды, разработки конструкторской и технологической документации, в том числе с использованием цифровых инструментов и программных сервисов</p> <p>ППК-2.2. Демонстрирует владение методами проектирования и конструирования при создании предметной среды.</p> <p>ППК-2.3. Демонстрирует навыки разработки объектов предметной среды и новых технологических решений.</p> |



Структура модуля

| № п/п                     | Дисциплина /практика  | Кол-во ЗЕ/часов | Формы контроля |       |              |              | Компетенции   |
|---------------------------|---|-----------------|----------------|-------|--------------|--------------|---|
|                           |   |                 | Экзамен        | Зачет | Конт. работа | Курс. работа |   |
| <b>Методическая часть</b> |   |                 |                |       |              |              |   |
| 1                         | Методика обучения и воспитания по профилю<br>Технология                                     | 15/540          | 8              | 67    | 162,63       | 8            | ПК-1.1; ПК-1.2;<br>ПК-1.3; ПК-2.1;<br>ПК-2.2; ПК-2.3;<br>ПК-3.1; ПК-3.2;<br>ПК-8.1; ПК-8.2;<br>ПК-8.3 |
| 2                         | Организац<br>ия<br>проектной<br>деятельнос<br>ти по<br>технологии                           | 3/108           |                | 5     | 32,15        |              | ПК-3.1; ПК-3.2;<br>ПК-5.1; ПК-5.2;<br>ПК-5.3  |
| 3                         | Профессиональное<br>самоопределение<br>школьников   | 3/108           |                | 1     | 36,15        |              | ОПК-3.1; ОПК-<br>3.2; ОПК-6.1;<br>ОПК-6.2   |
| <b>Предметная часть</b>   |   |                 |                |       |              |              |   |
| 4.                        | Инженерная и<br>компьютерная<br>графика   | 6/216           |                | 12    | 120,3        |              | ППК-1.1; ППК-<br>1.2; ППК-1.3;<br>ППК-2.1; ППК-<br>2.2; ППК-2.3                                       |
| 5.                        | Материаловедение<br>и новые материалы   | 3/108           |                | 3     | 36,15        |              | ППК-1.1; ППК-<br>1.2; ППК-1.3;<br>ППК-2.1; ППК-<br>2.2; ППК-2.3                                       |
| 6.                        | Прикладная<br>механика  | 3/108           |                | 2     | 64,15        |              | ПК-3.1; ПК-3.2;<br>ППК-2.1; ППК-<br>2.2; ППК-2.3  |
| 7.                        | Технологии<br>обработки<br>материалов и<br>пищевых<br>продуктов                             | 6/216           | 6              | 4     | 100,48       |              | ППК-1.1; ППК-<br>1.2; ППК-1.3;<br>ППК-2.1; ППК-<br>2.2; ППК-2.3                                       |
| 8.                        | Электротехника и<br>электроника   | 3/108           |                | 5     | 72,15        |              | ПК-1.1; ПК-1.2;<br>ПК-1.3; ППК-<br>2.1; ППК-2.2;<br>ППК-2.3   |
| 9.                        | Мехатроника и<br>робототехника*<br>обязательно раздел<br>"Образовательная<br>робототехника" | 6/216           |                | 46    | 150,3        |              | ПК-1.1; ПК-1.2;<br>ПК-1.3; ППК-<br>1.1; ППК-1.2;<br>ППК-1.3; ППК-<br>2.1; ППК-2.2;<br>ППК-2.3         |
| 10.                       | Передовые<br>производственные<br>технологии   | 4/144           | 6              |       | 40,33        |              | ППК-1.1; ППК-<br>1.2; ППК-1.3;<br>ППК-2.1; ППК-<br>2.2; ППК-2.3                                       |

|     |  |           |   |   |       |   |   |
|-----|--|-----------|---|---|-------|---|---|
| 11. | Техническое творчество и основы проектирования | 6/216     | 8 | 7 | 72,48 | 7 | ППК-1.1; ППК-1.2; ППК-1.3; ППК-2.1; ППК-2.2; ППК-2.3              |
| 12. | 3D-моделирование и прототипирование            | 3/108     |   | 3 | 48,15 |   | ППК-1.1; ППК-1.2; ППК-1.3; ППК-2.1; ППК-2.2; ППК-2.3              |
| 13. | Дизайн и декоративно-прикладное творчество     | 4/144     | 9 |   | 32,33 |   | ППК-1.1; ППК-1.2; ППК-1.3; ППК-2.1; ППК-2.2; ППК-2.3              |
| 14. | Основы технопредпринимательства                | 4/144     |   | 9 | 78,15 |   | УК-9.1; УК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ППК-2.1; ППК-2.2; ППК-2.3 |
|     | <b>ИТОГО</b>                                   | <b>69</b> |   |   |       |   |   |

- Образовательные технологии: методы проблемного и проектного обучения, а также личностно-ориентированные технологии. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение практико-ориентированных задач, разработку фрагментов уроков и их реализацию в ходе деловой игры.
- Форма промежуточной аттестации по модулю: не предусмотрена.

### Литература

1. Артоболевский И. И. Теория механизмов и машин: Учебник для вузов. -4-е изд., перераб. и доп. -М.: Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит., 1988. -640 с.
2. Бараш Н.В., Владыко В.М., Згировский М.З., Ильин В.М., Федорова И.А. Электротехника. М., Высшая школа. 1977.
3. Басовский Л.Е., Панин В.А. Экономика образования: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 219с.
4. Большаков В.П. Создание трехмерных моделей и конструкторской документации в системе КОМПАС-3D. БХВ-Петербург, 2010. – 496 с.
5. Борисов, Дмитрий Михайлович. Черчение [Текст] : учебное пособие для студентов пед. ин-тов / ред. Д. М. Борисова ; Д. М. Борисов, Е. А. Василенко, Б. А. Ляпунов, М. Н. Макарова. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : Просвещение, 1987. - 351 с.
6. Белиовская Л.Г., Белиовский А.Е. Программируем микрокомпьютер NXT в LabVIEW. – М.: ДМК Пресс; 2010. – 280 с.: ил. +DVD
7. Березкина Т.Ф. и др. Задачник по общей электротехнике с основами электроники. М. Высшая школа. 1991.
8. Бузов, Б.А. Управление качеством продукции. Тех.регламент, стандартизация и сертификация [Текст]: учеб.пособие для вузов – М.: Академия, 2006.

9. Васильев Б.В. «Электротехника. Электроэнергетика. Электротехнические материалы», курс лекций, электронный вариант. 2014г., 300с.
10. Васильев Б.В. Сборник экспериментальных задач по электротехнике Красноярск. РИО КГПУ. 2012, 90с.
11. Георгиевский, О. В. Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей [Текст] : справочное пособие / О. В. Георгиевский. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : АСТ: Астрель, 2008. - 104 с.
12. Кидрук М.И. Компас 3 D V9. Учебный курс/М.И. Кидрук. - СПб. : Питер, 2007.-496с.
13. Касаткин А.С. Основы электротехники. М., Высшая школа. 1986.
14. Ковшов, А.Н. Технология машиностроения [Текст] : учебник / А. Н. Ковшов. - 2-е изд., испр. - СПб. : Лань, 2008. - 320 с. : ил.
15. Райзберг Б. А. Курс экономики: учебник / под ред. Б.А. Райзберга. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М. 2014.
16. Рекус Г.Г., Белоусов А.И. Сборник задач по электротехнике и основам электроники: Учеб пособие для неэлектротехн. спец. вузов. М.:высшая школа, 1991. – 416 с.
17. Материаловедение. Технология конструкционных материалов [Текст] : учеб.пособие для вузов / под ред. В.С. Чередниченко. - 5-е изд., стер. - М. : Омега-Л, 2009. - 752 с. : ил.
18. Менеджмент в образовании. / Отв. Ред. Трапицын С.Ю. - М.: Юрайт, 2016. – 413с.
19. Молчанов А.П., Занадворов П.Н. Курс электротехники и радиотехники. М., Наука. 1976.
20. Семенов Ю.А., Семенова Н.С. Теория механизмов и машин в примерах и [М.З.Коловский, А.Н.Евграфов, Ю.А.Семёнов, А.В.Слоущ]. — 4-е изд., перераб. — М.: Издательский центр —Академия, 2013. — 560 с. (сер. Бакалавриат)
21. Третьякова Е.А. Микроэкономика. – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. Ун-та, 2015. – 510с.
22. Чекмарев А. А. Инженерная графика : учебник для немашиностроит. специальностей вузов / А. А. Чекмарев. - 11-е изд., стер. - М. : Высшая школа, 2010. - 382 с.
23. Электротехника/ под ред. Шихина А.Я. М. Высшая школа. 1991.
24. Таюрский, А. И. Инновационный менеджмент в высшей школе [Текст]: учебное пособие / А. И. Таюрский, А. М. Аронов, Е. Н. Белова. - Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2013.
25. Юревич Е. Основы роботехники : учеб. пособие 2-е изд. - СПб.: БХВ-Петербург, 2005.

## **ПРЕДМЕТНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ**

- **Краткая характеристика модуля**

Модуль направлен на формирование профессиональных компетенций и готовности к осуществлению профессиональной деятельности в области преподавания технологии и основ предпринимательства.

- **Цель модуля: изучение дисциплин и практик данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:**

| Код компетенции  | Код и наименование индикатора достижения компетенции   |
|--|--|
| <p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>                | <p>УК.1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументировано формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение</p> <p>УК.1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности</p> <p>УК.1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</p>  |
| <p>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>  | <p>УК.9.1. Понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике</p> <p>УК.9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.</p>   |
| <p>ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</p> | <p>ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p> <p>ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</p>   |
| <p>ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</p>  | <p>ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.</p> <p>ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других</p> |

|   |  |
|---|--|
|   | мероприятий (по выбору).<br>ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.   |
| ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов | ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).<br>ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.  |
| ПК-8. Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных.   | ПК-8.1. Разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями.<br>ПК-8.2. Формирует средства контроля качества учебно- воспитательного процесса.<br>ПК-8.3. Разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий. |
| ППК-1. Способен планировать и применять технологические процессы изготовления объектов труда в профессиональной педагогической деятельности   | ППК-1.1. Владеет знаниями о традиционных, современных и перспективных технологических процессах.<br>ППК-1.2. Демонстрирует умения эксплуатации учебного оборудования при создании объектов труда   |
| ППК-2. Способен осуществлять проектную деятельность при создании предметной среды   | ППК2.2. Демонстрирует владение методами проектирования и конструирования при создании предметной среды.  |

### Структура модуля

| № п/п | Дисциплина /практика                       | Кол-во ЗЕ/часов | Формы контроля |       |              |              | Компетенции                                    |
|-------|--|-----------------|----------------|-------|--------------|--------------|--|
|       |  |                 | Экзамен        | Зачет | Конт. работа | Курс. работа |  |
| 1.    | Астрономия                                 | 4/144           |                | А     | 72,15        |              | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3 |
| 2.    | История физики                             | 2/72            |                | А     | 26.15        |              | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3 |
| 3.    | Основы разработки виртуальных инструментов | 4/144           |                | 8     | 100,15       |              | ППК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3                        |
| 4.    | Системы налогообложения                    | 2/72            |                | А     | 36.15        |              | УК-9.1; УК-9.2                                 |
| 5.    | Педагогическая практика                    | 9/324           |                | 7А    | 30,3         |              | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1;                |

|  |   |       |  |   |       |  |   |
|--|---|-------|--|---|-------|--|---|
|  |   |       |  |   |       |  | ПК-2.2; ПК-2.3;<br>ПК-3.1; ПК-3.2;<br>ПК-8.1; ПК-8.2;<br>ПК-8.3 |
| <b>Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)</b> |   |       |  |   |       |  |   |
| 6.   | Основы схемотехники                     | 3/108 |  | 6 | 46.15 |  | ППК-1.1; ППК-1.2  |
| 7.   | Основы программируемой микроэлектроники | 3/108 |  | 6 | 46.15 |  | ППК-1.1; ППК-1.2  |
| <b>Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)</b> |   |       |  |   |       |  |   |
| 8.   | Вводный курс физики                     | 6/216 |  | 1 | 70,15 |  | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3                  |
| 9.   | Школьный курс физики                    | 6/216 |  | 1 | 70,15 |  | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3                  |
|  | <b>ИТОГО</b>                            | 30    |  |   |       |  |   |

- Образовательные технологии: современное традиционное обучение (лекционно-семинарская-зачетная система); педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (активные методы обучения): метод кейсов, технология проектного обучения, интерактивные технологии; педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса: технологии индивидуализации обучения, коллективный способ обучения.
- Форма промежуточной аттестации по модулю: не предусмотрена.

### **Литература:**

1. Артоболевский И. И. Теория механизмов и машин: Учебник для вузов. -4-е изд., перераб. и доп. -М.: Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит., 1988. -640 с.
2. Белиовская Л.Г., Белиовский А.Е. Программируем микрокомпьютер NXT в LabVIEW. – М.: ДМК Пресс; 2010. – 280 с.: ил. +DVD
3. Березкина Т.Ф. и др. Задачник по общей электротехнике с основами электроники. М. Высшая школа. 1991.
4. Бузов, Б.А. Управление качеством продукции. Тех.регламент, стандартизация и сертификация [Текст]: учеб. пособие для вузов – М.: Академия, 2006.
5. Ковшов, А.Н. Технология машиностроения [Текст] : учебник / А. Н. Ковшов. - 2-е изд., испр. - СПб. : Лань, 2008. - 320 с. : ил.
6. Райзберг Б. А. Курс экономики: учебник / под ред. Б.А. Райзберга. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М. 2014.
7. Менеджмент в образовании. / Отв. Ред. Трапицын С.Ю. - М.: Юрайт, 2016. – 413с.
8. Молчанов А.П., Занадворов П.Н. Курс электротехники и радиотехники. М., Наука. 1976.
9. Семенов Ю.А., Семенова Н.С. Теория механизмов и машин в примерах и [М.З.Коловский, А.Н.Евграфов, Ю.А.Семёнов, А.В.Слоущ]. — 4-е изд., перераб. — М.: Издательский центр —Академия, 2013. — 560 с. (сер. Бакалавриат)
10. Третьякова Е.А. Микроэкономика. – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. Ун-та, 2015. – 510с.
11. Юревич Е. Основы роботехники : учеб. пособие 2-е изд. - СПб.: БХВ-Петербург, 2005.
12. Ахметшин М. Г., Гумерова Х. С., Петухов Н. П. Теоретическая механика: учебное пособие Казань: Казанский научно- исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2012 <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258702>

13. Петров Н. Ю., Кренева Е. И., Мирсияпов М. Р. Физика. Вводный курс: механика: учебное пособие Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2017 <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576456>

14. Смирнова С. В. Основы проектной и исследовательской деятельности учащихся: учебное пособие Москва, Берлин: Директ- Медиа, 2021 <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619034>

15. Лебедев С. К., Колганов А. Р. Кинематика и динамика электромехатронных систем: учебное пособие Москва, Вологда: Инфра- Инженерия, 2021 <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=617221>

16. Михеев В. А., Михеева О. Б., Флягин В. М. Физика: учебное пособие Тюмень: Тюменский государственный университет, 2013 <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567395>

17. Никеров В. А. Физика: современный курс: учебник Москва: Дашков и К°, 2019 <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573262>

18. Сивухин Д. В. Общий курс физики: учебное пособие Москва: Физматлит, 2014 <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275610>

19. Петров Н. Ю., Кренева Е. И., Тарасенко Н. В., Мирсияпов М. Р. Физика. Вводный курс: основы молекулярной физики и термодинамики: учебное пособие Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018 <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576198>

#### 4.1. Факультативные дисциплины

| № п/п | Дисциплина   | Кол-во ЗЕ/часов | Формы контроля |       |              |              | Компетенции   |
|-------|--|-----------------|----------------|-------|--------------|--------------|---|
|       |  |                 | Экзамен        | Зачет | Конт. работа | Курс. работа |   |
| 1.    | Социальные основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде   | 1/36            |                | 1     | 14.15        |              | УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2                            |
| 2.    | Правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде   | 1/36            |                | 2     | 14.15        |              | УК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2  |
| 3.    | Применение в образовательной деятельности проблематики геноцида советского народа в годы Великой Отечественной войны на основе проекта " Без срока давности" | 1,5/54          |                | 6     | 34.15        |              | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2 |
|       | <b>ИТОГО</b>   | <b>3,5</b>      |                |       |              |              |   |

## 4.2. Структура практик

| № п/п | Практика/модуль   | Кол-во ЗЕ/часов | Формы контроля |                    | Компетенции   | Примечания   |
|-------|---|-----------------|----------------|--------------------|---|--|
|       |   |                 | Экзамен        | Зачет              |   |  |
| 1     | Учебная практика:<br>Ознакомительная практика /<br>Предметно-методический модуль  | 3/108           |                | +                  | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3  | проводится в 1 семестре на базе образовательной организации высшего образования                |
| 2     | Учебная технологическая практика (проектно-технологическая практика) /<br>Коммуникативно-цифровой модуль  | 6/216           |                | зачет с оценкой    | УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; ОПК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2  | проводится во 2 семестре; содержание, место и время проведения определяется спецификой профиля |
| 3     | Учебная практика (технологическая):<br>Психологические основы профессиональной деятельности /<br>Психолого-педагогический модуль  | 3/108           |                | +(зачет с оценкой) | УК-3.1; УК-3.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-3.1; ПК-3.2                          | проводится в 4 семестре; содержание, место и время проведения определяется спецификой профиля  |
| 4     | Учебная практика:<br>Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) / Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности | 3/108           |                | +(зачет с оценкой) | УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; ОПК-1.2; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-3.1 | проводится в 4 семестре; содержание, место и время проведения определяется спецификой профиля  |
| 5     | Учебная практика (технологическая):<br>Педагогическая диагностика метапредметных образовательных результатов / Психолого-педагогический модуль                                | 3/108           |                | +(зачет с оценкой) | ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-3.1; ПК-3.2  | проводится в 5 семестре; содержание, место и время проведения определяется спецификой профиля  |
| 6     | Учебная практика (технологическая):<br>Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ОВЗ /<br>Психолого-педагогический модуль  | 3/108           |                | +(зачет с оценкой) | ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-6.1; ПК-6.2  | проводится в 6 семестре; содержание, место и время проведения определяется спецификой профиля  |



|    |   |        |  |   |  |  |
|----|---|--------|--|---|--|--|
| 7  | Производственная практика (педагогическая): Психолого-педагогические технологии в обучении и развивающей деятельности/ Психолого-педагогический модуль      | 3/108  |  | + | УК-3.1; УК-3.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-3.1; ПК-3.2 | проводится в 6 семестре; содержание, место и время проведения определяется спецификой профиля                      |
| 8  | Производственная практика: педагогическая практика / Предметно-методический модуль  | 12/432 |  | + | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3           | проводится в 7,9 семестрах на базе образовательной организации общего образования                                  |
| 9  | Производственная практика: Педагогическая практика (классное руководство, тьюторство, воспитательная работа в ОО и ДО) / Модуль воспитательной деятельности | 3/108  |  | + | ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3   | проводится в 8 семестре на базе образовательной организации общего образования                                     |
| 10 | Производственная практика: Педагогическая вожатская практика / Модуль воспитательной деятельности   | 6/216  |  | + | ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3   | проводится в 8 семестре на базе образовательной организации общего образования/ детских оздоровительных комплексов |
| 11 | Производственная практика: Научно-исследовательская работа / Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности                                       | 6/216  |  | + | ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3   | проводится в 10 семестре; содержание, место и время проведения определяется спецификой профиля                     |
|    | ИТОГО   | 51     |  |   |  |  |

### 4.3. Государственная итоговая аттестация

| № п/п | Наименование процедуры                               | Кол-во ЗЕ/часов | Формы контроля  | Компетенции  |
|-------|--|-----------------|---|--|
| 1.    | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 3/108           | Экзамен, предусматривающий решение профессиональной задачи, с оценкой | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-9.1; УК-9.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ППК-1.1; ППК-1.2; ППК-1.3; ППК-2.1; ППК-2.2; ППК-2.3 |

|   |   |       |            |   |
|---|---|-------|------------|---|
| 2 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | 6/216 | Защита ВКР | УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3 |
|---|---|-------|------------|---|

### **Механизмы оценки качества подготовки выпускников**

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ОПОП обучающимся ежегодно предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик в рамках анкетирования обучающихся на предмет удовлетворенности условиями реализации образовательных программ.

Документы о внешней оценке качества подготовки обучающийся размещает в электронном портфолио. *Внешняя оценка качества образовательной деятельности по ОПОП может осуществляться в виде: экспертной оценки в ходе проведения ГИА, федерального Интернет-экзамена бакалавра, достижений в конкурсах профессионального мастерства, в т.ч. чемпионатов по стандартам World Skills, результатов участия в олимпиадах, научных конференциях и семинарах, в конференциях по практикам и иных.*

При достижении базового или продвинутого уровней сформированности компетенций, указанного в этих документах, либо при наличии дипломов победителей таких мероприятий указанная внешняя оценка учитывается при промежуточной и (или) итоговой аттестации в соответствии с локальными нормативными или распорядительными актами университета.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающим требованиям профессиональных стандартов и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

### **Сведения о кадровом обеспечении образовательного процесса**

*(Приложение 1)*

#### **Организация инклюзивного образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Работу по организационно-педагогическому сопровождению образовательного процесса обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – лиц с ОВЗ) в университете осуществляют институты, факультеты, департамент. К работе по сопровождению образовательного процесса привлекаются: начальник управления по внеучебной деятельности, проректор по

административно-хозяйственной деятельности, работники учебно-методического управления, учебного отдела, отдела практики, управления информатизации, студенческого отдела управления кадров, учебно-методического центра дистанционного образования и электронных средств обучения, волонтерского центра, центра трудоустройства и сопровождения карьеры студентов и выпускников.

Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ОВЗ в университете осуществляется на основании:

- Положения об организации образовательного процесса для инвалидов или лиц с ограниченными возможностями здоровья в КГПУ им. В.П. Астафьева;
- планов работы по профессиональной ориентации и созданию условий для инклюзивного образования в КГПУ им. В.П. Астафьева;
- Правил приема граждан на обучение по образовательным программам высшего образования и других локальных нормативных документов.

Образование обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах при необходимости.

При необходимости и на основании личного заявления для инвалидов и лиц с ОВЗ могут разрабатываться индивидуальные учебные планы. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для лиц с ОВЗ может быть увеличен, но не более чем на год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения для обучающихся по программам бакалавриата и не более чем на полгода для обучающихся по программам магистратуры.

При составлении индивидуального плана обучения возможны сочетания различных форм проведения занятий: аудиторные занятия, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий, самостоятельная работа с индивидуальным консультированием.

Выбор мест прохождения практики для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ производится с учетом требований доступности этих мест для данных обучающихся и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида (с учетом рекомендованных условий и видов труда). При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда.

Согласно Положению об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в КГПУ им. В.П. Астафьева при обучении инвалидов и лиц с ОВЗ при необходимости могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии с возможностью приема-передачи информации в доступных для них формах.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ Порядком проведения занятий по дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту по программам бакалавриата и специалитета при очной, очно-заочной и заочной формах обучения в КГПУ им. В.П. Астафьева устанавливается особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры. При проведении занятий специалист учитывает вид и тяжесть нарушений организма обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и инвалида.

Создание безбарьерной среды в КГПУ им. В.П. Астафьева учитывает потребности лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Для обеспечения доступа в здания университета маломобильных граждан корпуса на ул. Маркса, 100, на ул. Ады Лебедевой, 89 оборудованы пандусами, поручнем и расширенными дверными проемами. Помимо этого корпус на ул. Ады Лебедевой, 89 оборудован системой вызова персонала для инвалидов (кнопка вызова персонала), имеются три мобильных подъемных платформы с электроприводом «БарсУПП-130-1».

При необходимости платформы могут быть перевезены и использованы в любом учебном корпусе и (или) общежитии. По личному заявлению обучающихся в университете могут быть созданы специальные места для парковки автотранспортных средств для инвалидов возле всех учебных корпусов. Ширина коридоров учебных корпусов соответствует нормативным требованиям для передвижения инвалидов-колясочников. В учебных корпусах по адресам: ул. Ады Лебедевой, 89, ул. Маркса, 100, ул. Перенсона, 7, ул. Взлетная, 20

– оборудованы санитарно-гигиенические комнаты для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Оборудованы специальные рабочие места для обучающихся-колясочников, что предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов.

Все учебные корпуса оборудованы предупреждающими знаками-наклейками для слабовидящих «Осторожно! Препятствие. Стеклодверь», кроме того вход в учебный корпус на ул. Ады Лебедевой, 89 оборудован тактильной плиткой для слепых.

Официальный сайт университета имеет версию для слабовидящих. ЭБС «Университетская библиотека», а также ЭБС КГПУ им. В.П. Астафьева также имеют версию для слабовидящих. Для обучающихся с нарушением зрения могут применяться переносные лупы Руби, настольные лупы с подсветкой, имеющиеся в университете. В университете имеется специальное программное обеспечение, позволяющее увеличивать шрифт на компьютере, воспроизводить текстовые документы.

В научной библиотеке оборудовано автоматизированное рабочее место, оснащенное специальным техническим оборудованием для пользователей, имеющих ограничения по зрению, в том числе для слепых: имеется тактильный дисплей Брайля (функциональное устройство, позволяющее показывать слепым и слабовидящим людям различную текстовую информацию в виде шрифта Брайля). Данный дисплей оборудован специальным программным обеспечением экранного доступа. Автоматизированное рабочее место оборудовано также настольной лупой и читающей машиной Snow 7 HD PLUS.

Для обучающихся с нарушением слуха имеются две FM-системы индивидуального пользования и стационарные наушники. При необходимости данное оборудование может быть перевезено и использовано в любом учебном корпусе.

### **Места работы (трудоустройства) выпускников**

Образовательные учреждения основного, среднего образования.

### **Контактная информация**

**Название института, факультета, департамента:** Институт математики, физики информатики (ИМФИ)

**Адрес:** 660049, г. Красноярск, ул. Перенсона 7 (учебный корпус № 4). Дирекция: кабинет 1-16.

**e-mail:** keiv@kspu.ru

#### **Телефон:**

директор: +7(391) 263-97-44

зам. директора по учебной работе: +7(391) 263-97-41

зам. директора по внеучебной работе: +7(391) 263-97-11

зам. директора по непрерывному образованию: +7(391) 263-97-36  
диспетчер по расписанию ИМФИ: +7(391) 263-97-44

**Ссылка на сайт КГПУ им. В.П. Астафьева:** <http://www.kspu.ru/division/imfi/>

Ссылка подразделения на официальном сайте университета

<http://www.kspu.ru/division/imfi/>

**Лист внесения изменений в ОПОП**

| Период внесения изменений | Вносимые изменения | Рассмотрено на заседании выпускающей кафедры | Одобрено на заседании НМСС(Н) | Утверждено на заседании ученого совета |
|---------------------------|--------------------|--|-------------------------------|--|
|                           |                    |  |                               |  |
|                           |                    |  |                               |  |
|                           |                    |  |                               |  |
|                           |                    |  |                               |  |

Приложение 1

Сведения о кадровом обеспечении образовательного процесса

| № п/п | Наименование дисциплины, практики в соответствии с учебным планом                     | Фамилия И.О.                    |              |            | Должность по штатному расписанию                           | Ученая степень и ученое звание |
|-------|---|---------------------------------|--------------|------------|--|--------------------------------|
|       |   | Штатные работники               | Совместители | Почасовики |  |                                |
| 1     | 2   | 3                               | 4            |            | 5  |                                |
| 1     | История (история России, всеобщая история)  | Буланков Василий Валерьевич     |              |            | доцент кафедры отечественной истории                       | к.и.н., доцент                 |
| 2     | Философия   | Лобанова Нина Исаковна          |              |            | доцент кафедры философии, экономики и права                | к.ф.н., доцент                 |
| 3     | Финансово-экономический практикум   | Москвин Сергей Николаевич       |              |            | Старший преподаватель кафедры философии, экономики и права | -                              |
| 4     | Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности. Антикоррупционное поведение | Змановский Георгий Ренгольдович |              |            | доцент кафедры философии, экономики и права                | к.п.н, доцент                  |
| 5     | Иностранный язык  | Слесарев Василий Григорьевич    |              |            | старший преподаватель кафедры иностранных языков           | -                              |

|    |   |                                 |  |  |  |                |
|----|---|---------------------------------|--|--|--|----------------|
| 6  | Русский язык и культура речи  | Бурмакина Наталья<br>Алексеевна |  |  | доцент<br>кафедры общего<br>языкознания  | к.ф.н.         |
| 7  | Технологии цифрового<br>образования   | Дорошенко Елена<br>Геннадьевна  |  |  | доцент кафедры<br>информатики и<br>информационных<br>технологий в<br>образовании           | к.п.н., доцент |
| 8  | Учебная технологическая<br>практика (проектно-<br>технологическая практика) | Дорошенко Елена<br>Геннадьевна  |  |  | доцент кафедры<br>информатики и<br>информационных<br>технологий в<br>образовании           | к.п.н., доцент |
| 9  | Возрастная анатомия, физиология<br>и культура здоровья                      | Чмиль Ирина<br>Борисовна        |  |  | доцент кафедры<br>физиологии человека<br>и методики обучения<br>биологии                   | к.б.н., доцент |
| 10 | Основы медицинских знаний   | Бережная Оксана<br>Викторовна   |  |  | старший<br>преподаватель<br>кафедры физиологии<br>человека и методики<br>обучения биологии | к.п.н          |
| 11 | Безопасность жизнедеятельности  | Бережная Оксана<br>Викторовна   |  |  | старший<br>преподаватель<br>кафедры физиологии<br>человека и методики<br>обучения биологии | к.п.н          |
| 12 | Физическая культура и спорт   | Чмиль Ирина<br>Борисовна        |  |  | доцент кафедры<br>физиологии человека<br>и методики обучения<br>биологии                   | к.б.н., доцент |



|    |   |                              |  |  |  |                |
|----|---|------------------------------|--|--|--|----------------|
| 13 | Общая и социальная психология   | Сладкова Ирина<br>Алексеевна |  |  | старший<br>преподаватель<br>кафедры психологии | -              |
| 14 | Возрастная и педагогическая психология  | Сладкова Ирина<br>Алексеевна |  |  | старший<br>преподаватель<br>кафедры психологии | -              |
| 15 | Практикум по возрастной и педагогической психологии                           | Сладкова Ирина<br>Алексеевна |  |  | старший<br>преподаватель<br>кафедры психологии | -              |
| 16 | Общая педагогика  | Озерец Ирина<br>Григорьевна  |  |  | старший<br>преподаватель<br>кафедры педагогики | -              |
| 17 | Теория и практика обучения  | Озерец Ирина<br>Григорьевна  |  |  | старший<br>преподаватель<br>кафедры педагогики | -              |
| 18 | Практикум по педагогической диагностике образовательных результатов           | Озерец Ирина<br>Григорьевна  |  |  | старший<br>преподаватель<br>кафедры педагогики | -              |
| 19 | Специальная психология и педагогика с практикумом по инклюзивному образованию | Жуковин Илья<br>Юрьевич      |  |  | доцент кафедры<br>коррекционной<br>педагогики  | к.п.н., доцент |
| 20 | Педагогическая диагностика метапредметных образовательных результатов         | Жуковин Илья<br>Юрьевич      |  |  | доцент кафедры<br>коррекционной<br>педагогики  | к.п.н., доцент |
| 21 | Психологические основы профессиональной деятельности                          | Жуковин Илья<br>Юрьевич      |  |  | доцент кафедры<br>коррекционной<br>педагогики  | к.п.н., доцент |
| 22 | Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ОВЗ                      | Беляева Ольга<br>Леонидовна  |  |  | доцент кафедры<br>коррекционной<br>педагогики  | к.п.н., доцент |

|    |   |                                 |                             |  |  |                |
|----|---|---------------------------------|-----------------------------|--|--|----------------|
| 23 | Психолого-педагогические технологии в обучении и развивающей деятельности                     | Беляева Ольга Леонидовна        |                             |  | доцент кафедры коррекционной педагогики                  | к.п.н., доцент |
| 24 | Методы исследовательской/проектной деятельности   |                                 | Коршунова Вера Владимировна |  | доцент кафедры технологии и предпринимательства          | к.п.н., доцент |
| 25 | Методы математической обработки данных  | Кейв Мария Анатольевна          |                             |  | доцент кафедры математики и методики обучения математике | к.п.н, доцент  |
| 26 | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | Николаева Юлия Сергеевна        |                             |  | доцент кафедры технологии и предпринимательства          | к.т.н., доцент |
| 27 | Научно-исследовательская работа   | Николаева Юлия Сергеевна        |                             |  | доцент кафедры технологии и предпринимательства          | к.т.н., доцент |
| 29 | Психология воспитательных практик   | Сладкова Ирина Алексеевна       |                             |  | старший преподаватель кафедры психологии                 | -              |
| 30 | Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений         | Змановский Георгий Ренгольдович |                             |  | доцент кафедры философии, экономики и права              | к.п.н., доцент |
| 31 | Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)                        | Озерец Ирина Григорьевна        |                             |  | старший преподаватель кафедры педагогики                 | -              |
| 32 | Основы вожатской деятельности   | Озерец Ирина Григорьевна        |                             |  | старший преподаватель кафедры педагогики                 | -              |

|    |   |                                |                             |  |  |                   |
|----|---|--------------------------------|-----------------------------|--|--|-------------------|
| 33 | Педагогическая практика (классное руководство, тьюторство, воспитательная работа в ОО и ДО) | Озерец Ирина Григорьевна       |                             |  | старший преподаватель кафедры педагогики                       | -                 |
| 34 | Педагогическая вожатская практика   | Озерец Ирина Григорьевна       |                             |  | старший преподаватель кафедры педагогики                       | -                 |
| 35 | Технологии формирования функциональной грамотности (по профилю подготовки)                  | Степанов Евгений Александрович |                             |  | старший преподаватель кафедры технологии и предпринимательства | -                 |
| 36 | Оценка функциональной грамотности   | Бортновский Сергей Витальевич  |                             |  | доцент кафедры технологии и предпринимательства                | к.т.н., доцент    |
| 37 | Основы учебной и исследовательской деятельности   |                                | Коршунова Вера Владимировна |  | доцент кафедры технологии и предпринимательства                | к.п.н., доцент    |
| 38 | Формирование естественнонаучной грамотности   | Тесленко Валентина Ивановна    |                             |  | профессор кафедры физики и методики обучения физике            | д.п.н., профессор |
| 39 | Методика обучения и воспитания по профилю Технология  | Корнилова Юлия Владимировна    |                             |  | старший преподаватель кафедры технологии и предпринимательства | -                 |
| 40 | Организация проектной деятельности по технологии  |                                | Коршунова Вера Владимировна |  | доцент кафедры технологии и предпринимательства                | к.п.н., доцент    |

|    |   |                                |                             |                         |  |                      |
|----|---|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------|--|----------------------|
| 41 | Профессиональное самоопределение школьников                                     |                                | Коршунова Вера Владимировна |                         | доцент кафедры технологии и предпринимательства            | к.п.н., доцент       |
| 42 | Инженерная и компьютерная графика   | Ратовская Ирина Александровна  |                             |                         | доцент кафедры технологии и предпринимательства            | к.т.н., доцент       |
| 43 | Материаловедение и новые материалы  | Кирко Владимир Игоревич        |                             |                         | профессор кафедры технологии и предпринимательства         | д.ф.-м.н., профессор |
| 44 | Прикладная механика   | Богомаз Ирина Владимировна     |                             |                         | профессор кафедры технологии и предпринимательства         | д.п.н., профессор    |
| 45 | Технологии обработки материалов и пищевых продуктов                             |                                |                             | Лузган Ирина Николаевна | ст. преподаватель кафедры технологии и предпринимательства | -                    |
|    |   | Песковский Евгений Анатольевич |                             |                         | доцент кафедры технологии и предпринимательства            | к.п.н.               |
| 46 | Электротехника и электроника  |                                | Кузьмин Дмитрий Николаевич  |                         | доцент кафедры технологии и предпринимательства            | к.п.н., доцент       |
| 47 | Мехатроника и робототехника* обязательно раздел "Образовательная робототехника" | Шадрин Игорь Владимирович      |                             |                         | доцент кафедры технологии и предпринимательства            | к.т.н., доцент       |
| 48 | Передовые производственные технологии   | Степанов Евгений Александрович |                             |                         | старший преподаватель кафедры технологии                   | -                    |

|    |  |                                |  |                         |  |                     |
|----|--|--------------------------------|--|-------------------------|--|---------------------|
|    |  |                                |  |                         | и<br>предпринимательства                                       |                     |
| 49 | Техническое творчество и основы проектирования | Степанов Евгений Александрович |  |                         | старший преподаватель кафедры технологии и предпринимательства | -                   |
| 50 | 3D-моделирование и прототипирование            | Ратовская Ирина Александровна  |  |                         | доцент кафедры технологии и предпринимательства                | к.т.н., доцент      |
| 51 | Основы технопредпринимательства                | Николаева Юлия Сергеевна       |  |                         | доцент кафедры технологии и предпринимательства                | к.т.н.              |
| 52 | Дизайн и декоративно-прикладное творчество     |                                |  | Лузган Ирина Николаевна | ст. преподаватель кафедры технологии и предпринимательства     | -                   |
| 53 | Высшая математика                              | Абдулкин Вячеслав Валерьевич   |  |                         | доцент кафедры математики и методики обучения математики       | к.ф.-м.н.           |
| 54 | Общая и экспериментальная физика               | Орлова Ирина Николаевна        |  |                         | доцент кафедры физики и методики обучения физике               | к. ф.-м. н., доцент |
|    |  | Латынцев Сергей Васильевич     |  |                         | доцент кафедры физики и методики обучения физике               | к. п. н., доцент    |
|    |  | Тесленко Валентина Ивановна    |  |                         | профессор кафедры физики и                                     | д. п. н., профессор |

|    |                          |                                     |  |  |   |                           |
|----|--------------------------|-------------------------------------|--|--|---|---------------------------|
|    |                          |                                     |  |  | методики<br>обучения физике   |                           |
|    |                          | Шереметьева Надежда<br>Владимировна |  |  | Старший<br>преподаватель<br>кафедры физики<br>и методики<br>обучения физике |                           |
| 55 | Теоретическая физика     | Тесленко Валентина<br>Ивановна      |  |  | профессор<br>кафедры<br>физики и<br>методики<br>обучения физике             | д. п. н.,<br>профессор    |
|    |                          | Баранов Александр<br>Михайлович     |  |  | профессор<br>кафедры<br>физики и<br>методики<br>обучения физике             | д. ф.-м. н.,<br>профессор |
|    |                          | Бутаков Сергей<br>Владимирович      |  |  | доцент кафедры<br>физики и<br>методики<br>обучения физике                   | к. т. н.,<br>доцент       |
|    |                          | Орлова Ирина<br>Николаевна          |  |  | доцент кафедры<br>физики и<br>методики<br>обучения физике                   | к. ф.-м. н.,<br>доцент    |
| 56 | Методика обучения физике | Тесленко Валентина<br>Ивановна      |  |  | профессор<br>кафедры<br>физики и<br>методики<br>обучения физике             | д. п. н.,<br>профессор    |
|    |                          | Латынцев Сергей<br>Васильевич       |  |  | доцент кафедры<br>физики и<br>методики                                      | к. п. н.,<br>доцент       |

|    |   |                                  |                             |  |   |                  |
|----|---|----------------------------------|-----------------------------|--|---|------------------|
|    |   |                                  |                             |  | обучения физике   |                  |
|    |   | Шереметьева Надежда Владимировна |                             |  | Старший преподаватель кафедры физики и методики обучения физике |                  |
| 57 | Ознакомительная (предметная) практика         | Бортновский Сергей Витальевич    |                             |  | доцент кафедры технологии и предпринимательства                 | к.т.н., доцент   |
| 58 | Педагогическая практика                       |                                  | Коршунова Вера Владимировна |  | доцент кафедры технологии и предпринимательства                 | к.п.н., доцент   |
|    |   | Латынцев Сергей Васильевич       |                             |  | доцент кафедры физики и методики обучения физике                | к. п. н., доцент |
| 59 | Основы систем разработки виртуальных приборов | Бортновский Сергей Витальевич    |                             |  | доцент кафедры технологии и предпринимательства                 | к.т.н., доцент   |
| 60 | Астрономия                                    | Бутаков Сергей Владимирович      |                             |  | доцент кафедры физики и методики обучения физике                | к. т. н., доцент |
| 61 | История физики                                | Бутаков Сергей Владимирович      |                             |  | доцент кафедры физики и методики обучения физике                | к. т. н., доцент |

|    |  |                             |  |  |  |                     |
|----|--|-----------------------------|--|--|--|---------------------|
| 62 | Система налогообложения  | Николаева Юлия Сергеевна    |  |  | доцент кафедры технологии и предпринимательства            | к.т.н.              |
| 63 | Основы схемотехники  | Шадрин Игорь Владимирович   |  |  | доцент кафедры технологии и предпринимательства            | к.т.н., доцент      |
| 64 | Основы программируемой микроэлектроники  | Шадрин Игорь Владимирович   |  |  | доцент кафедры технологии и предпринимательства            | к.т.н., доцент      |
| 65 | Вводный курс физики  | Тесленко Валентина Ивановна |  |  | профессор кафедры физики и методики обучения физике        | д. п. н., профессор |
| 66 | Школьный курс физики   | Тесленко Валентина Ивановна |  |  | профессор кафедры физики и методики обучения физике        | д. п. н., профессор |
| 67 | Социальные основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде | Шик Сергей Владимирович     |  |  | доцент кафедры социальной педагогики и социальной работы   | к.п.н., доцент      |
| 68 | Правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде   | Кукса Екатерина Николаевна  |  |  | старший преподаватель кафедры философии, экономики и права | -                   |



|    |  |                         |  |  |                                      |                |
|----|--|-------------------------|--|--|--------------------------------------|----------------|
| 69 | Применение в образовательной деятельности проблематики геноцида советского народа в годы Великой Отечественной войны на основе проекта " Без срока давности" | Ценюга Ирина Николаевна |  |  | доцент кафедры отечественной истории | к.и.н., доцент |
|----|--|-------------------------|--|--|--------------------------------------|----------------|