

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В.Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева)

ОПОП ВО – программа бакалавриата
рассмотрена и утверждена
Ученым советом
АГУ им. В.Н. Татищева
протокол. № 14
от «22» 04 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора И.А. Алексеев
«22» 04 2024 г.
013-02-04-8/98
номер внутривузовской регистрации

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки / специальность	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Математика и Информатика / Физика и Информатика
Направленность (профиль) ОПОП / специализация	
Квалификация (степень)	бакалавр
Форма обучения	очная
Объем образовательной программы	300 з.е.
Срок освоения	5 лет
Государственная итоговая аттестация	выполнение и защита выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы)
Выпускающие подразделения	Факультет физики, математики и инженерных технологий, кафедра математики
Декан факультета физики, математики и инженерных технологий	Трещев А.М., профессор, д.п.н.
Руководитель ОПОП	Черкасова Анна Михайловна, доцент, к. п. н., доцент кафедры математики
Год приема	2024

Астрахань – 2024 г.

1. Общие положения

1.1. Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) подготовки бакалавра по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Математика и Информатика / Физика и Информатика». Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) бакалавриата, реализуемая ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет» по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) **«Математика и Информатика / Физика и Информатика»**, комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов, включенных в состав образовательной программы и разработанную университетом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению подготовки высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» февраля 2018 г. № 125 (зарегистрирован Минюстом России 15 марта 2018 г. № 50358).

ОПОП отражает компетентностно-квалификационную характеристику выпускника, содержание и организацию образовательного процесса и государственной итоговой аттестации выпускников. Она регламентирует цели, ожидаемые результаты обучения, содержание и структуру основной профессиональной образовательной программы, условия и технологии реализации образовательного процесса, содержит рекомендации по разработке фонда оценочных средств, включает учебный план, примерные рабочие программы дисциплин, практик, государственной итоговой аттестации

1.2. Нормативные документы для разработки программы бакалавриата:

–Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

–Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденный приказом Минобрнауки России от «22» февраля 2018 г. № 125 (далее – ФГОС ВО);

–Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. № 245 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

–Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

–Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020;

–Устав ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева».

–другие федеральные и локальные нормативные акты.

1.3. Общая характеристика ОПОП бакалавриата по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Математика и Информатика / Физика и Информатика»

1.3.1. Цель (миссия) ОПОП

Цели основной профессиональной образовательной программы высшего образования:

- развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки));

- воспитание студентов, подготовка к продолжению образования в магистратуре по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Математика и Информатика / Физика и Информатика»;

- подготовка профессиональных и конкурентоспособных специалистов в области педагогической, проектной, научно-исследовательской деятельности по математике, физике и информатике.

1.3.2. Срок получения образования по программе бакалавриата по направлению 44.03.05 Педагогическое образование направленность (профиль) «Математика и Информатика / Физика и Информатика»:

- 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, установленным для соответствующей формы обучения.

При реализации программы бакалавриата возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

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

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

Трудоемкость одной зачетной единицы – 36 академических часов.

Общая трудоемкость включает все виды учебной деятельности.

1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП (к абитуриенту)

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем общем образовании или о среднем профессиональном образовании.

1.5. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы магистратуры возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере основного общего, среднего общего образования).

2.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программы бакалавриата, вне зависимости от присваиваемой квалификации являются:

– обучение, воспитание и развитие учащихся.

2.3. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (направленность (профиль) «Математика и Информатика / Физика и Информатика»), приведен в Приложении 1.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (направленность (профиль) «Математика и Информатика / Физика и Информатика») представлен в Приложении 2.

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

- педагогический
- методический

Таблица 1. Основные задачи профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности/ области
01 Образование и наука	Педагогический	Проектирование, планирование и реализация образовательного процесса по математике и информатике в образовательном учреждении общего образования в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования и ФГОС среднего общего образования	Обучение, воспитание и развитие учащихся
	Методический	Методическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся; осуществление отбора содержания образования школьников, адекватного ожидаемым результатам, уровню развития современной науки и возрастным особенностям обучающихся; создание условий для развития интереса школьников к изучению математики и информатики путем вовлечения в различные виды познавательной деятельности	

3. Требования к результатам освоения ОПОП бакалавриата по направлению 44.03.05 Педагогическое образование направленность (профиль) «Математика и Информатика / Физика и Информатика»

Таблица 2. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
-------------------------------------	--	--

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
		УК-3.3. Знает основные принципы и механизмы социального взаимодействия и условия эффективной работы в команде
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 Российской Федерации 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 межличностного и межкультурного общения
		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	УК-5.1. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений
		УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	философском контекстах	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 здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Оценивает личностные 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 безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	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 различные 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
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма,	УК-10.1. Знает и понимает социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения; идентифицирует и оценивает коррупционные риски в профессиональной деятельности, демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению в профессиональной деятельности

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.2. Знает и понимает основные принципы государственной политики в сфере противодействия терроризму и экстремизму, правовые и организационные основы профилактики терроризма и экстремизма и борьбы с ними, минимизации и (или) ликвидации последствий проявлений терроризма и специфику профилактики экстремизма в сфере профессиональной деятельности

Таблица 3. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

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 основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных	ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных 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

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	технологий)	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 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
		ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся
		ОПК-3.3 Знает основы применения психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся с особыми образовательными потребностями
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, базовых национальных ценностей, 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 результатов образования	ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	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 принципов объективности и достоверности
		ОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса
Психолого-педагогические	ОПК-6. Способен использовать	ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
технологии в профессиональной деятельности	психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	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
		ОПК-6.3. Знает психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания
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
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной 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

**Таблица 4. Профессиональные компетенции выпускников
и индикаторы их достижения**

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)*
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический			
1. Проектирование, планирование и реализация образовательного процесса по математике и информатике в образовательном учреждении общего образования в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования и ФГОС среднего общего образования	ПК-1. Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности	ПК-1.1. Знать содержание, сущность, закономерности, базовые теории в предметной области; закономерности, определяющие место предмета в общей картине мира; программы и учебники по преподаваемому предмету; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета).	01.001 Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)
		ПК-1.2 Уметь анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов.	
		ПК-1.3. Владеть навыками понимания и системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач.	
2. Методическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся; осуществление отбора содержания образования школьников, адекватного ожидаемым результатам, уровню развития современной науки и возрастным особенностям обучающихся; создание условий для	ПК-2. Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС основного и среднего общего образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся	ПК-2.1. Знать приоритетные направления развития образовательной системы в РФ, требования примерных образовательных программ по учебному предмету; перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса; теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся.	
		ПК-2.2. Уметь критически анализировать учебные материалы предметной области с точки зрения их научности, психолого-педагогической и методической целесообразности использования; конструировать содержание обучения по предмету в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся; разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение.	
		ПК-2.3. Владеть навыками конструирования предметного содержания и адаптации его в соответствии с особенностями целевой аудитории.	
	ПК-3. Способен осуществлять	ПК-3.1. Знать методику преподавания учебного предмета (закономерности процесса его преподавания; основные подходы, принципы,	

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)*
развития интереса школьников к изучению математики и информатики путем вовлечения в различные виды познавательной деятельности	обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий	виды и приемы современных педагогических технологий); условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по УП; требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений к ним, средства обучения и их дидактические возможности; правила внутреннего распорядка; правила по охране труда и требования к безопасности образовательной среды.	
		ПК-3.2. Уметь использовать достижения отечественной и зарубежной методической мысли, современных методических направлений и концепций для решения конкретных задач практического характера; разрабатывать учебную документацию; планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой; проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса; организовать самостоятельную деятельность обучающихся; использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения; осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе, в том числе с использованием ИКТ.	
		ПК-3.3. Владеть средствами и методами профессиональной деятельности учителя; навыками составления диагностических материалов для выявления уровня сформированности образовательных результатов, планов-конспектов (технологических карт) по предмету; приемами развития познавательного интереса.	

4. Требования к структуре программы бакалавриата по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) «Математика и Информатика / Физика и Информатика»

Структура программы бакалавриата включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ бакалавриата, имеющих различную направленность (профиль) образования в рамках одного направления подготовки (далее - направленность (профиль) программы).

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

При разработке программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 70 процентов общего объема программы бакалавриата.

Объем контактной работы включает контактную работу при проведении учебных занятий по дисциплинам (модулям), промежуточной аттестации обучающихся, государственной итоговой аттестации и практики.

4.1. Календарный учебный график (Приложение 3)

4.2. Учебный план подготовки бакалавра (Приложение 3)

4.3. Матрица компетенций (Приложение 4)

4.4. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) (Приложение 5)

Аннотации рабочих программ дисциплин

Обязательная часть

Модуль «Россия и мир»

Б1.Б.01.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

Цель: формирование у студентов общегражданской идентичности, основанной на понимании исторического опыта строительства российской государственности на всех его этапах, понимании того, что на всем протяжении российской истории сильная центральная власть имела важнейшее значение для построения и сохранения единого культурно-исторического пространства национальной государственности.

Задачи:

- сформировать у студентов цельный образ истории России с пониманием ее специфических проблем, синхронизировать российский исторический процесс с общемировым, а также развить умения работы с историческими источниками и научной литературой;
- помочь студенту овладеть знаниями исторических фактов – дат, мест, участников и результатов важнейших событий, а также исторических названий, терминов; усвоить исторические понятия, концепции; обратить особое внимание на периоды, когда Россия сталкивалась с серьезными историческими вызовами или переживала кризисы, рассмотреть вызвавшие их причины и предпосылки, а также пути преодоления; рассмотреть исторический опыт национальной и конфессиональной политики Российского государства на всех этапах его существования (включая периоды Российской империи и Советского Союза) по достижению межнационального мира и согласия, взаимного влияния и взаимопроникновения культур;
- сформировать у студентов представление об историческом пути российской цивилизации как неотъемлемой части мирового исторического процесса через изучение основных культурно-исторических эпох;
- выработать у студентов навыки и умения извлекать информацию из исторических источников, применять ее для решения познавательных задач; использовать приемы исторического описания (рассказ о событиях, процессах, явлениях) и объяснения (раскрытие причин и следствий событий, выявление в них общего и различного, определение их характера, классификация и др.);
- сформировать подход к истории российского государства как к непрерывному процессу обретения национальной идентичности, становления единого культурно-исторического пространства;
- повысить гражданскую, правовую, духовную культуру студентов, содействовать

формированию патриотических качеств обучающихся, подготовить их к активному участию в современной общественной жизни страны.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-5.

Краткое содержание:

История как наука. История России как часть мировой истории. Принципы периодизации в истории. Древний мир, Средние века, Новая история, Новейшая история. Общее и особенное в истории разных стран и народов. Роль исторических источников в изучении истории. Хронологические рамки истории России. Географические рамки истории России в пределах распространения российской государственности в тот или иной период.

Народы и государства на территории современной России в древности. Древняя Русь в IX – первой половины XIII вв. Великое переселение народов. Падение Западной Римской империи и образование германских королевств. Социально-экономическое и политическое развитие стран Европы и Азии в период Средневековья. Проблема образования Древнерусского государства. Первые русские князья. Христианство, ислам и иудаизм как традиционные религии России. Формирование земель – самостоятельных политических образований («княжеств»). Великая степь в XII в., объединение монголов и формирование державы Чингисхана. Походы Батыя в Восточную и Центральную Европу. Возникновение Орды. Роль Руси в защите Европы от Орды. Крестовые походы. Древнерусская культура.

Формирование единого Российского государства во второй половине XIII – начале XVI вв. Северо-западные земли Руси. Эволюция республиканского строя в Новгороде и Пскове. Княжества Северо-Восточной Руси. Борьба за великое княжение Владимирское. Первые московские князья. Закрепление первенствующего положения Московского княжества в Северо-Восточной Руси. Образование национальных государств в Европе: общее и особенное. Иван III. Завершение объединения русских земель Василием III.

Россия в XVI–XVII веках. Великие географические открытия. Реформация и контрреформация в Европе. Официальное принятие Иваном IV царского титула. Правительство «Избранной рады». Опричнина. Внешняя политика при Иване Грозном. Смутное время в России в начале XVII в. Внутренняя и внешняя политика России в XVII в. Культура России в XVI–XVII вв.

Российская империя в XVIII веке. Реформы Петра Великого. Внешняя политика Петра I. Эпоха «дворцовых переворотов» (1725–1762 гг.). Образование Соединенных Штатов Америки. Французская революция конца XVIII в. Османская империя. Индия. Китай. Вопрос о просвещенном абсолютизме в России. «Просвещенный абсолютизм» Екатерины II. Внешняя политика России середины и второй половины XVIII в.

Российская империя в первой половине XIX века. «Блистательный век» Александра I: задуманное и осуществленное. Участие в антифранцузских коалициях. Отечественная война 1812 г.: характер военных действий. Роль России в освобождении Европы от наполеоновской гегемонии. Крестьянский вопрос в царствование Николая I: секретные комитеты. «Киселевская реформа» государственных крестьян. Финансовые преобразования Е.Ф. Канкрин. Русская общественная мысль второй четверти XIX в. Перемены во внешнеполитическом курсе во второй четверти XIX в. Россия и европейские революции. Крымская война. Парижский мирный договор.

Российская империя во второй половине XIX – начале XX вв. Становление индустриальной цивилизации. Технический прогресс. Ведущие страны Европы и мира во второй половине XIX – начале XX в.: социально-экономическое и политическое развитие. Время Великих реформ в России. Общественно-политические движения в России во второй половине XIX – начале XX в. Первая русская революция. Первая мировая война. Культура в России во второй половине XIX – начале XX в.

Великая российская революция 1917–1922 гг. Причины революционного кризиса 1917 г. Февральские события в Петрограде. Между «февралем» и «октябрем». Свержение Временного правительства, захват власти большевиками в октябре 1917 г. Созыв и разгон Учредительного собрания. Гражданская война. Итоги революции.

СССР в 1920–1930-е гг. НЭП в Советской России. Образование СССР и принятие конституции СССР 1924 г. Политическая борьба в СССР в 1920-е гг. «Великий перелом». Переход к политике массовой коллективизации. Стройки первых пятилеток. «Ударники» и «стахановцы». Политические процессы в СССР в 1930-х гг. Массовые политические репрессии. Советский социум в 1930-е гг. Конституция 1936 г. Культурная революция. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е гг.

Великая Отечественная война. Вторжение войск гитлеровской Германии и ее европейских сателлитов в СССР 22 июня 1941 г. Первые месяцы войны. Победа под Москвой и ее историческое значение. Сталинградские сражение – решающий акт коренного перелома в Великой Отечественной и во всей Второй мировой войне. Нацистский оккупационный режим. Массовые преступления гитлеровцев на временно оккупированной территории СССР. Становление партизанского движения в тылу противника. Жизнь советских граждан в тылу. Массовый трудовой героизм. Сражение на Курской дуге и наступление Красной армии по всем фронтам до весны 1944 г. Окончательное освобождение территории СССР и освободительный поход в Восточную и Центральную Европу. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции.

Советский Союз в 1945–1991 гг. Послевоенное восстановление экономики. «Холодная война» и ее влияние на социально-экономическое развитие страны. «Оттепель» (вторая половина 1950-х – первая половина 1960-х гг.). Приход к власти Л.И. Брежнева. Принцип коллективного руководства. СССР – вторая экономика мира. Динамика экономического развития СССР в середине 1960-х – начале 1980-х гг. по сравнению с ведущими странами Запада. Принятие Конституции СССР 1977 г. Внешняя политика СССР в 1945–1985 гг. Попытки реформирования СССР во второй половине 1980-х гг. Формирование идеологии нового курса. «Парад суверенитетов» – причины и следствия. Обострение межнациональных конфликтов. Путч ГКЧП, учреждение Содружества Независимых Государств и роспуск СССР. Внешняя политика периода «перестройки». «Новое мышление». Развитие культуры в СССР 1945–1991 гг.

Современная Российская Федерация (1991–2022 гг.). Экономическое и социально-политическое развитие России в 1990-х гг. Политический кризис 1993 г. и его разрешение. Принятие Конституции РФ 1993 г. Центробежные тенденции. Борьба за восстановление конституционного порядка в Чечне. Назначение премьер-министром РФ В.В. Путина. Победа над международным терроризмом в Чечне. Бомбардировки США и НАТО Югославии в 1999 г. как переломный момент взаимоотношений России с Западом. Избрание в 2000 г. В.В. Путина Президентом России. Устойчивый экономический рост. Попытки построения инновационной экономики. Избрание в 2008 г. Президентом РФ Д.А. Медведева. Переизбрание В.В. Путина Президентом РФ в 2012 и 2018 гг. Конституционный референдум 2020 г. Внешняя политика в 2000–2013 гг. Отход России от односторонней ориентации на страны Запада, ставка на многовекторную внешнюю политику. Отказ США, НАТО и ЕС от обсуждения угроз национальной безопасности России. Основные тенденции, проблемы и противоречия мировой истории начала XXI в.

Б1.Б.01.02 ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ

Цель: формирование у обучающихся системы знаний, навыков, компетенций, ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

Задачи:

- представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и константы;

- раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико-культурном контексте;

- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;

- изучить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (соборный) характер;

- представить особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;

- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития;

- обозначить фундаментальные ценностные константы российской цивилизации, такие, как общинность, чувство долга и сверхцели, экзистенциальная устойчивость и приоритет нематериального над меркантильным, а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития, такие, как суверенитет, согласие, созидание, служение, справедливость и стабильность.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-5.

Краткое содержание:

Что такое Россия. Страна в её пространственном, человеческом, ресурсном, идейно-символическом и нормативно-политическом измерении.

Основы российской цивилизации. Исторические, географические, институциональные основания формирования российской цивилизации. Концептуализация понятия «цивилизация».

Российское мировоззрение и ценностные константы российской цивилизации. Мировоззрение и его значение для человека, общества, государства. Ценностный каркас российской цивилизации, теоретические концепции мировоззрения и системная пятиэлементная модель «человек – семья – общество – государство – страна».

Политическое устройство России. Объективное представление российских государственных и общественных институтов, их истории и ключевых причинно-следственных связей последних лет социальной трансформации.

Вызовы будущего и развитие страны. Сценарии перспективного развития страны и роль гражданина в этих сценариях. Цивилизационные вызовы и ценностные ориентиры российской цивилизации, траектории реализации творческого и профессионального потенциала человека.

Здоровьесберегающий модуль

Б1.Б.02.01 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Цель: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств и методов физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи:

- формирование готовности к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала физической культуры;

- понимание роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- знание научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре и потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-7.

Краткое содержание:

Физическая культура и спорт в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры и основы здорового образа жизни. Физические качества человека (сила, гибкость, выносливость, быстрота, ловкость). Спорт.

Легкая атлетика. Основы техники безопасности. Обучение и овладение двигательными навыками и умениями. Техника видов легкой атлетики. Специальные беговые упражнения, прикладные упражнения. Контрольные тесты.

Гимнастика. Общая физическая подготовка (ОФП). Основы техники безопасности. Разнообразные комплексы ОРУ для развития физических качеств. Средства и методы ОФП. Контрольные тесты.

Плавание. Основы техники безопасности на занятиях по плаванию. Правила поведения на воде Начальное обучение плаванию. Спасение утопающих, первая помощь. Общая и специальная подготовка пловца (общие и специальные упражнения на суше). Контрольные тесты.

Спортивные игры. Основы техники безопасности. Обучение элементам техники, тактики спортивных игр. Учебные игры. Подвижные игры в системе физического воспитания. Контрольные тесты.

Б1.Б.02.02 ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

Цель: овладение студентами системой специальных знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья; формирование профессионально значимых физических качеств и свойств личности; формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре и спорту, потребности в регулярных занятиях физической культурой и спортом, снижения утомления в процессе профессиональной деятельности.

Задачи:

- сохранение и укрепление здоровья студентов, содействие правильному формированию и всестороннему развитию организма, поддержание высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения;
- приобретение практических основ, теоретических и методических знаний по физической культуре и спорту, обеспечивающих грамотное самостоятельное использование их средств, форм и методов в жизнедеятельности;
- знание научно-биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры, спорта и здорового образа жизни;
- приобретение опыта творческого использования деятельности в сфере физической культуры и спорта для достижения жизненных и профессиональных целей;
- приобретение студентами необходимых знаний по основам теории, методики и организации физического воспитания и спортивной тренировки, подготовка к работе в качестве общественных инструкторов, тренеров и судей;
- совершенствование спортивного мастерства студентов-спортсменов;
- подготовка к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-7.

Краткое содержание:

Для освоения элективных курсов по физической культуре и спорту студенты распределяются по видам спорта с учетом их интереса и материально-технических возможностей физкультурно-оздоровительного комплекса АГУ. В процессе освоения элективных курсов по физической культуре и спорту студентам предоставляется возможность выбора вида спорта (модуля) и право перехода из группы выбранного вида спорта в группу другого вида спорта. Переход осуществляется по желанию студента только после окончания семестра.

Модули:

- Спортивные игры. Баскетбол.
- Спортивные игры. Волейбол.
- Спортивные игры. Футбол.
- Гимнастика. Общая физическая подготовка (ОФП).
- Плавание.
- Легкая атлетика.

Б1.Б.02.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель: получение знаний, необходимых для обеспечения безопасности и достижения комфортных условий жизнедеятельности человека в системе «человек – среда обитания»; изучение основных методов защиты производственного персонала, населения и территорий при чрезвычайных ситуациях; формирование сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности и безопасности окружающих.

Задачи:

- освоение знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера, о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций, об обязанностях граждан по защите государства;
- воспитание ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; развитие черт личности, необходимых для здорового образа жизни, безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и соблюдения бдительности при возникновении угрозы терроризма;
- овладение умениями оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья, грамотно действовать в чрезвычайных ситуациях, использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, оказывать первую помощь пострадавшим;
- формирование мировоззрения и воспитание у обучающихся социальной ответственности за последствия своей будущей профессиональной деятельности;
- развитие потребности в расширении и постоянном углублении знаний по проблемам обеспечения безопасности жизнедеятельности в современных условиях.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-8.

Краткое содержание:

Введение в безопасность. Основные понятия и определения. Человек и техносфера. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Психофизиологические и эргономические основы безопасности. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Управление безопасностью жизнедеятельности

Б1.Б.02.04 ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ

Цель: приобретение навыков распознавания признаков неотложных состояний и умения оказывать первую доврачебную помощь детям и подросткам, формирование умений адекватно

реагировать в случае развития эпидемического процесса, а также формирование у студентов сознательного и ответственного отношения к сохранению и укреплению здоровья на основе принципов здорового образа жизни.

Задачи:

-дать студентам базовые знания о предмете и задачах социальной медицины как отрасли современной науки и способствовать освоению интегрального подхода к феномену индивидуального и общественного здоровья;

-дать студентам базовые медицинские знания о здоровье и здоровом образе жизни;

-изучить принципы и методы реанимации, причины травматизма, детей и подростков;

-сформировать навыки оказания помощи при ранениях, травмах, отравлениях, асфиксии, тепловых и холодовых поражениях, острых заболеваниях человека.

-способствовать освоению студентами знаний по профилактике заболеваний, степени влияния неблагоприятных социальных факторов на здоровье населения и социальных технологий формирования основ здоровья;

-сформировать у студентов умения адекватно реагировать в случае развития эпидемического процесса;

-сформировать у студентов представление о наиболее важных характеристиках здоровья в современном обществе.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-8.

Краткое содержание:

Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Определение понятия «здоровье». Здоровье населения и индивидуальное здоровье. Критерии здоровья. Факторы, влияющие на здоровье. Медико-статистические показатели состояния здоровья учащихся различных возрастных групп. Взаимосвязь здоровья, предболезни, болезни. Основные признаки нарушения здоровья ребенка.

Основные понятия микробиологии и эпидемиологии. Характеристика патогенных микроорганизмов (классификация, свойства, устойчивость к воздействию факторов внешней среды). Эпидемический процесс, его основные факторы и закономерности. Иммуитет и восприимчивость организма человека к инфекционным болезням. Виды иммунитета. Противоэпидемические мероприятия и профилактика инфекционных заболеваний в детских коллективах.

Первая медицинская (доврачебная) помощь как возможность спасения человека при угрожающих его жизни состояниях. Краткая характеристика угрожающих жизни состояний: кровотечение, кома, шок, асфиксия, остановка сердца, отравления, ожоги, отморожения и др. Понятие об асептике и антисептике. Перевязочные материалы. Представления об иммобилизации.

Отравления. Отравления ядохимикатами, применяемыми в сельском хозяйстве, ботулизм. Принципы оказания первой медицинской помощи при отравлениях. Укусы змей, первая помощь при укусах змей.

Организация первой медицинской помощи при стихийных бедствиях, основной принцип этапности. Первый этап: максимально быстрое устранение действия повреждающих факторов. Второй этап: оказание первой медицинской помощи в соответствии с характером повреждения. Третий этап: транспортировка с места бедствия и госпитализация в лечебное учреждение.

Смерть и её этапы. Острая дыхательная недостаточность. Первая медицинская помощь: определение проходимости дыхательных путей, техника проведения искусственной вентиляции лёгких (ИВЛ). Острая сердечная недостаточность. Остановка сердца. Техника непрямого массажа сердца. Признаки эффективности массажа сердца. Диабетическая кома. Гипер- и гипогликемическая кома. Основные симптомы. Первая медицинская помощь. Эпилептический припадок. Стадии эпилептического припадка и оказание медицинской помощи на каждый из них. Понятие об аллерженах, антителах и аллержической реакции. Схема развития аллержического шока. Первая помощь. Понятие о гипертонии. Понятие о гипертоническом кризе, первая помощь.

Характеристика травматизма, первая помощь при травмах и их профилактика. Детский травматизм. Первая медицинская помощь при кровотечениях и травматическом шоке. Первая медицинская помощь при ранениях. Первая медицинская помощь при закрытых повреждениях. Детский травматизм. Профилактика. Реанимация. Неотложная помощь в критических ситуациях.

Коммуникативный модуль

Б1.Б.03.01 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Цель: обеспечение владения обучающимися умениями и навыками пользования наиболее употребительными языковыми средствами для решения задач межличностного и межкультурного общения на иностранном языке в рамках ежедневной коммуникации.

Задачи:

-развитие навыков устного и письменного общения на ежедневные темы на иностранном языке, овладение общеупотребительной лексикой иностранного языка; совершенствование знаний лексико-грамматических и стилистических особенностей изучаемого иностранного языка для решения коммуникативных задач в рамках межличностного общения;

-совершенствование приобретённых в школьном курсе навыков употребления лексики и грамматики;

-развитие умений и навыков самостоятельной работы над междисциплинарным образовательным проектом, системой иноязычных знаний и умений, позволяющей планировать собственную деятельность;

-развитие навыков работы в команде (активное обсуждение представленных проектов, выбор формы презентации результатов проекта и т. п.) и самопрезентации при публичном выступлении на иностранном языке (при этом иностранный язык рассматривается уже не как предмет изучения, а как средство общения с аудиторией) при осуществлении студентами образовательных проектов в рамках учебной деятельности.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-4.

Краткое содержание:

1 семестр:

Модуль «Я говорю»: Тема 1: Моя визитная карточка. Тема 2: Моя семья и друзья. Тема 3: Моя квартира. Тема 4: Мой рабочий / выходной день. Тема 5: Мое хобби.

Модуль «Я и цифра»: Тема 1: Компьютерные технологии. Тема 2: Компьютер и образование. Тема 3: Использование компьютера для развлечения. Тема 4: Компьютерные технологии в моей будущей профессии.

Здоровьесберегающий модуль: Тема 1: Здоровый образ жизни, здоровые привычки. Тема 2: Осмотр врача. Тема 3: Спорт, виды спорта и спортивные игры. Тема 4: Здоровое питание. Диета – за и против.

Модуль «Управление проектами»: Тема 1: Что такое проект? Тема 2: Структура проекта. Тема 3: Этапы работы над проектом. Тема 4: Мой проект.

2 семестр:

Модуль «Россия и мир»: Тема 1: Российская Федерация – географическое положение, климат, политика и ресурсы. Тема 2: Мой родной город. Тема 3: Страны изучаемого языка – географическое положение, климат, политика и ресурсы. Тема 4: Страна, которую я хотел(а) бы посетить.

Модуль «Современные технологии мышления»: Тема 1: Общество и культура. Тема 2: Искусственный интеллект, взаимосвязь сознания и искусственного интеллекта. Тема 3: Этические проблемы современного общества. Тема 4: Деньги и их роль в жизни человека.

Правозащитный модуль: Тема 1: Права и обязанности современного гражданина. Тема 2: Обязанности, выполняемые в рамках профессиональной деятельности.

Б1.Б.03.02 РЕЧЕВЫЕ ПРАКТИКИ

Цель: дать системное представление о речевых практиках устной и письменной речи; сформировать умения и навыки владения устной и письменной формами современного русского литературного языка, обеспечивающими эффективное речевое общение в различных ситуациях межличностного и профессионально значимого общения.

Задачи:

- раскрыть основы языковой, риторической и этической культуры речевой коммуникации;
- научить использовать основные стратегии и тактические приемы речевой коммуникации с целью убеждения;
- способствовать приобретению практических навыков реализации различных видов речевой деятельности в учебно-научном и профессиональном общении;
- сформировать практические навыки в создании речевых высказываний в соответствии с этическими, коммуникативными и языковыми нормами;
- способствовать овладению студентами приемами создания устных и письменных текстов различных жанров словесности;
- сформировать навыки эффективного публичного выступления.
- сформировать творчески активную речевую личность, умеющую применять полученные знания и приобретенные умения в новых, постоянно меняющихся условиях коммуникации, способную искать и находить собственное решение многообразных профессиональных задач.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-4.

Краткое содержание:

Модуль 1. Речевые коммуникации в учебно-научной и профессиональной деятельности. Виды и формы речевой деятельности. Деловой дискурс. Письменные и устные жанры делового общения. Научный дискурс. Письменные и устные жанры учебно-научной коммуникации.

Модуль 2. Культура речевой деятельности. Психологические основы эффективного речевого взаимодействия. Постулаты речевого взаимодействия. Речевое взаимодействие и речевая безопасность в Сети. Принципы, обеспечивающие эффективную коммуникацию. Коммуникативные тактики и стратегии. Этика речевого общения. Понятие речевого этикета. Этикетные модели и формулы устной и письменной коммуникации. Коммуникативные качества речи: правильность, логичность, уместность, выразительность, лаконичность и др.

Модуль 3. Публичная речь. Риторические основы публичной коммуникации. Риторическая культура в современном обществе. Античный риторический канон и его современные модификации. Образ ратора. Риторическая аргументация. Риторическая композиция. Виды композиционных моделей ораторской речи.

Модуль 4. Орфологический тренинг. Литературный язык и языковая норма. Формы существования национального языка. Система норм современного русского литературного языка. Понятие языковой нормы. Норма и речевая ошибка. Орфоэпические, лексические и грамматические нормы современного русского литературного языка как факторы формирования языкового сознания и регуляторы эффективной речевой практики. Орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка, регламентирующие письменную речевую деятельность.

Модуль «Современные технологии мышления»

Б1.Б.04.01 ФИЛОСОФИЯ

Цель: формирование у студентов представлений о структуре мыслительного процесса, усвоение типов технологий мышления, навыков самостоятельного системного критического мышления.

Задачи:

- понимать значение технологии мышления и философии как мыслительной деятельности в процессе развития человеческого познания;
- сформировать представление о структуре, форме и типах мышления;
- овладеть навыками логического и продуктивного мышления для решения как учебных, так и жизненных задач;
- сформировать представление об этапах становления и развития мышления;
- овладеть умением использования технологии критического мышления при работе с информацией;
- сформировать умение использовать знание современной технологии мышления в своей профессиональной деятельности в условиях межкультурного многообразия общества.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-5.

Краткое содержание:

Мышление, самосознание, телесность, социальность. Понятие мышления, основные стратегии мышления, специфика и элементы философского мышления. Разум и словесность. Философия как технология мышления. Сознание и действительность. Философия и мировосприятие. Типы мировоззрений. Идеал и рациональность.

Исторические типы мышления: космоцентризм, теоцентризм, антропоцентризм. Индуктивный эмпиризм и дедуктивный рационализм. Модель рационализма И. Канта. Рационализм и иррационализм. Формирование современных технологий мышления. Религиозный тип мышления и российская философия.

Представление и реальность. Идеализм и материализм. Монизм, дуализм, плюрализм. Бытие и ничто. Сущность и явление. Диалектика как технология мышления. Каузальный детерминизм и индетерминизм. Компатибилизм и свобода воли. Системное мышление.

Познание, знание, истина и проблемы эпистемологии. Когнитивная структура сознания. Чувства и разум. Познавательные способности человека. Проблема искусственного интеллекта. Логика как учение о формах правильного мышления. Наука и технологии мышления.

Личность: самосознание и бессознательное. Трансгуманизм и его основные идеи. Человек как проект. Право и мораль.

Общество и власть. Власть и технологии. Техника и технологии. Традиция и модернизация. Гуманизм и глобализация. Виртуальность и коммуникация.

Виды мышления и его технологий: наглядно-действенное, наглядно-образное и словесно-логическое. Теоретическое и эмпирическое мышление. Репродуктивное и продуктивное (творческое) мышление. Клиповое мышление. Гибкость мышления. Творческое мышление. Мышление как процесс постановки и решения творческих задач. Критическое мышление. Технологии критического мышления. Когнитивные искажения.

Экологическое сознание. Технологии мышления и восприятие межкультурного многообразия общества.

Б1.Б.04.02 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Цель: сформировать у обучающихся способности принимать обоснованные экономические и финансовые решения в различных областях жизнедеятельности на основе научных знаний о закономерностях развития и функционирования современной экономики, ее финансовой системы, принципов рационального экономического и финансового поведения в условиях экономических и финансовых рисков.

Задачи:

- формирование у обучающихся знаний об экономической сфере общества и экономической культуре, о закономерностях функционирования и поведения субъектов рыночной экономики на микро- и макроуровне, о функционировании механизма мирового хозяйства и инструментах социально-экономической политики;

-формирование умений использовать фундаментальные экономико-финансовые понятия и методологию экономической науки в различных областях жизнедеятельности, выбирать модель грамотного экономического и финансового поведения в условиях экономических и финансовых рисков;

-формирования у обучающихся навыков управления личными финансами, практического опыта принятия и реализации рациональных экономических и финансовых решений.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-9.

Краткое содержание:

Методология экономической науки. Деньги и финансы. Основы экономического поведения, экономической культуры и финансовой грамотности. Потребительское поведение и рыночный спрос. Поведение фирм в условиях различных рыночных структур. Основы экономики благосостояния и общественного сектора. Налогообложение. Особенности рынков факторов производства и производительности в теории человеческого капитала. Понятие дискриминации на рынке труда. Институты рынка труда в России.

Методология макроэкономического анализа. Система национальных счетов и роль макроэкономических показателей. Инфляция и безработица. Антиинфляционные меры: политика регулирования доходов и цен: контроль над денежной массой. Государственная активная и пассивная политика занятости.

Экономические циклы и факторы экономического развития. Мировая экономика и мировой рынок. Валютный курс. Финансовые рынки и финансовые институты. Типы финансового поведения и финансовые риски.

Жизненный цикл и личное финансовое планирование. Инструменты социальной защиты в системе управления личными финансами. Пенсии: виды пенсий, механизмы формирования и реализации прав в системе пенсионного обеспечения. Механизмы формирования и реализации прав в системе пенсионного обеспечения России.

Б1.Б.04.03 ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. АНТИКОРРУПЦИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ

Цель: ознакомление обучающихся с основами правового регулирования профессиональной деятельности и формирование у них антикоррупционного, антитеррористического и антиэкстремистского мировоззрения.

Задачи:

- формирование представлений о государстве, праве, государственно-правовых явлениях;
- приобретение умений ориентироваться в нормативном материале, регулирующем профессиональную деятельность, анализировать законодательство и практику его применения;
- развитие навыков применения полученных знаний в профессиональной деятельности;
- формирование представлений о природе и сущности коррупции, об опасности коррупции в сфере профессиональной деятельности;
- развитие потребности в противодействии коррупции, в ее неприятии как средства достижения личных или корпоративных целей;
- формирование гражданской позиции активного противодействия экстремизму и терроризму;
- приобретение навыков правовой оценки различных явлений общественной жизни на предмет выявления признаков экстремизма и терроризма, квалификации преступлений и правонарушений экстремистской и террористической направленности.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2, УК-10.

Краткое содержание: Государство: понятие, функции. Механизм государства. Государственная власть и государственные органы. Право: понятие и функции. Система права.

Нормативные правовые акты и система российского законодательства. Основные положения Конституции РФ. Права и свободы человека и гражданина, механизм их реализации. Гражданско-правовое регулирование профессиональной деятельности. Сделки. Право собственности. Обязательственное право. Трудовое право в обеспечении профессиональной деятельности. Административное право в обеспечении профессиональной деятельности. Правовые основы противодействия коррупции. Ответственность за коррупционные правонарушения. Служебная этика и антикоррупционные стандарты поведения. Правовые основы предотвращения и урегулирование конфликта интересов. Коррупционные риски в системе государственного и муниципального управления. Коррупционные риски в коммерческих организациях. Терроризм как социально-политическое и правовое явление: понятие, сущность, содержание. Понятие и сущность экстремизма. Организационные основы противодействия экстремизму и терроризму на современном этапе. Ответственность за преступления террористического и экстремистского характера.

Модуль «Я и цифра»

Б1.Б.05.01 ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Цель: знакомство с общей концепцией использования цифровых технологий, обеспечивающих возможность комфортной жизни, обучения в цифровой среде, взаимодействие с обществом и решение цифровых задач в профессиональной деятельности.

Задачи:

- сформировать навыки эффективного взаимодействия в цифровой среде;
- сформировать умение самостоятельно осуществлять выбор цифровых инструментов и применять их с учетом целей и содержания профессиональной деятельности;
- способствовать формированию цифровой культуры;
- показать особенности использования цифровых технологий для саморазвития.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-9.

Краткое содержание:

Цифровая коллаборация. Свободное и открытое программное обеспечение. Облачные сервисы. Интернет-сервисы для организации совместной работы. Электронная почта. Планировщики, органайзеры. Файлообменники. Системы управления проектами и индивидуальными задачами в режиме онлайн. Цифровые инструменты для организации командного взаимодействия и совместной деятельности. Составление ментальных (ассоциативных) карт в процессе обучения. Использование виртуальных досок. Сервисы, платформы для организации и проведения веб-конференций и вебинаров.

Цифровое образование и саморазвитие. Практические методы поиска и анализа информации в Интернете. Интернет-технологии поиска информации. Запросы в поисковых системах. Источники информации. Использование информации. Образовательные возможности сети Интернет. Современные виды цифровых образовательных ресурсов. Электронная информационно-образовательная среда АГУ.

Информационная грамотность. Навыки XXI века: Госуслуги, платежные системы, оплата коммунальных услуг, налогов. Life-Long Learning в VUCA мире. Цифровые компетенции (для любой сферы). Социальные сети. Цифровой след. Работа с информацией в сети. Использование цифровых медиа. Этикет в сети. Общение по электронной почте.

Цифровая безопасность и эргономика. Виды информационных угроз и способы защиты от них. Спам в почте, социальных сетях и прочих платформах. Fake news. Безопасность аккаунтов. Онлайн мошенничество и персональные данные. Информационная гигиена.

Б1.Б.05.02 ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Цель: углубление общей цифровой грамотности и информационной культуры обучающихся, а также формирование системы знаний, умений и практических навыков в области использования информационных технологий в профессиональной деятельности.

Задачи:

- сформировать представление о принципах работы, структуре, устройстве и программном обеспечении персональных компьютеров;
- сформировать компетентности по использованию информационных технологий в профессиональной деятельности;
- обучить методам, приемам работы с технологиями обработки текстовой, числовой информации, визуализации и представления информации;
- развить творческий потенциал обучающегося, в том числе посредством командной работы, необходимый ему для дальнейшего самообучения, саморазвития в условиях бурного развития и совершенствования средств информационных технологий.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-9.

Краткое содержание:

Современные информационные технологии. Предмет и задачи курса. Технические средства современных информационных технологий. Классификация информации и информационных технологий. Средства современных информационных технологий. Их виды. Технологии поиска, ввода, передачи, хранения, аналитической обработки информации. Свободное и открытое программное обеспечение, прикладное программное обеспечение (программное обеспечение, ориентированное на профессиональную деятельность). Цифровые инструменты для редактирования текстов, электронных таблиц, мультимедийных презентаций. Работа с файлами мультимедийного характера.

Технологии обработки текстовой информации. Виды текстовых редакторов. Сервисы по обработке текстовой информации. Стилизовое форматирование текста, создание оглавления, автоматизация нумерации. Добавление объектов (таблицы, изображения, схемы, формулы и т. п.) – нумерация и создание ссылок на них. Сноски. Библиография.

Технологии обработки числовой информации. Понятие и представление числовой информации. Решение задач: абсолютная адресация, логические функции, сложные таблицы, графики и диаграммы. Электронные таблицы как базы данных. Сервисы по обработке числовой информации.

Визуализация и представление информации. Создание и форматирование презентаций. Требования к оформлению презентаций. Интерактивные презентации. Интернет-сервисы для создания презентаций. Инфографика. Информационные плакаты. Интернет-сервисы для создания инфографики.

Информационные технологии в профессиональной деятельности. Прикладное программное обеспечение для решения профессиональных задач.

Б1.Б.05.03 СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Цель: получение обучающимися представления о системах искусственного интеллекта (СИИ) и возможностях его использования в профессиональной сфере.

Задачи:

- сформировать у обучающихся представление о системах искусственного интеллекта;
- расширить представление обучающихся о возможностях применения систем искусственного интеллекта.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-9.

Краткое содержание:

История и перспективы развития систем искусственного интеллекта. Предмет, объект, метод, цель и задачи дисциплины. О понятии «Искусственный Интеллект» (ИИ). Направления исследований в ИИ. Основные задачи ИИ. Экономические и научно-технические

предпосылки появления систем ИИ. Исторический обзор работ по СИИ в России и за рубежом. Основные направления исследований в области ИИ. Мифы и факты об ИИ.

Основные понятия систем искусственного интеллекта. Теоретические основы ИИ. Основные понятия ИИ. Информационные системы и искусственный интеллект. Использование информационных систем в различных сферах экономики. Направления развития ИИ: логическое и нейрокибернетическое. Парадигма интеллектуальных технологий. Специфика и классификация задач, решаемых с помощью ИИ. Свойства и классификация СИИ.

Технологии искусственного интеллекта. Данные и знания. Способы представления знаний. Большие данные. Анализ больших данных. Теоретические основы технологий искусственного интеллекта. Экспертная система (интеллектуальные системы). Нейронные сети. Машинное обучение. Методы машинного обучения. Нерешённые вопросы технологий искусственного интеллекта.

Прикладные области деятельности для искусственного интеллекта. Компьютерное зрение. Биометрическая идентификация. Обработка естественного языка, поиск и извлечение информации из текстов. Распознавание речи. Синтез речи. Машинное зрение. Машинный перевод. Генерация текстов. Диалоговые системы (чат-боты). Творчество. Автономные автомобили. Робототехника. Сферы применения СИИ: государственное управление, безопасность, транспорт, промышленность, образование, наука, здравоохранение, культура, развитие новых отраслей. ИИ в профессиональной деятельности.

No-code и low-code платформы для разработки искусственного интеллекта (Практические работы). Обзор no-code и low-code платформ для разработки искусственного интеллекта и реализации алгоритмов машинного обучения.

Модуль «Управление проектами»

Б1.Б.07.01 ОБУЧЕНИЕ СЛУЖЕНИЕМ

Цель: развитие гражданской ответственности, патриотизма и лидерства путем реализации социокультурных проектов повышающей сложности с опорой на профильные знания и умения, полученные в учебном процессе. Обучение служением как образовательная технология интегрирует обучение, воспитание, академические знания, сформированные профессиональные компетенции и практический опыт их комбинаторного применения ради позитивных социальных изменений.

Задачи:

- 1) проведение обучающимися анализа ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной проблемы, требующей проектного решения;
- 2) постановка проблемы путем фиксации обучающимися содержания проблемы, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации; определение требований и ожиданий заинтересованных сторон с учетом социального контекста;
- 3) разработка обучающимися паспорта проекта с учетом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме;
- 4) реализация проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий в целях развития гражданской ответственности и профессионализма участников проекта;
- 5) подготовка отчета о ходе и результатах реализации проекта; выполнение обучающимися защиты проекта; проведение итоговой рефлексии проекта в целях осознания участниками проекта глубоких взаимосвязей между профессиональными компетенциями, гражданской ответственностью и социальными изменениями во благо общества.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2, УК-3.

Краткое содержание: Общественный социокультурный проект и его особенности. Анализ типичных ошибок социокультурных общественных проектов. Формирование перечня потенциальных партнёрских организаций. Социально-ориентированные НКО и специфика взаимодействия с ними. Социальный и общественный социокультурный проекты и особенности

социально-ориентированного проектирования. Выявление актуальных социальных проблем и разработка социокультурного проекта. Ресурсное обеспечение социального и общественного социокультурного проектов. Планирование социального проекта и общественного социокультурного проекта: методы реализации, инструменты проектной деятельности и ожидаемые результаты. Изучение контекста. Идентификация проблемы. Сбор данных и анализ. Взаимодействие с заинтересованными сторонами. Постановка проблемы. Создание гипотезы. Планирование эксперимента. Реализация и оценка. Анализ и заключение. Определение общих целей. Выработка описания проекта. Определение задач и плана работы. Оценка необходимых ресурсов. Защита паспорта проекта. Прототипирование. Разработка и реализация. Тестирование и улучшение. Оценка. Анализ выполненных целей. Оценка достигнутых результатов. Оценка собственного вклада. Обратная связь и рекомендации.

Б1.Б.07.02 ПРОФОРИЕНТАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ

Цель: подведение студентов к творческому профессиональному восприятию последующих специальных дисциплин, явно или неявно связанных с подготовкой, анализом, принятием, реализацией, оцениванием последствий, корректировкой решений, научить студентов проектировать учебные экспериментальные установки для воспроизведения физических явлений на занятиях по физике.

Задачи:

- развитие логического и алгоритмического мышления;
- овладение основными методами исследования и решения математических задач;
- выработка умения самостоятельно расширять математические знания и проводить постановку и решение прикладных задач;
- знать метод проектирования учебных экспериментальных установок для изучения физических явлений;
- владеть техникой проведения демонстрационного физического эксперимента.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

Краткое содержание:

Математика:

Разработка дидактических материалов для урочной и внеурочной деятельности учителя математики.

Урок. Внеурочная деятельность. Средства обучения урочной деятельности. Средства обучения внеурочной деятельности.

Различные подходы к решению тригонометрических и алгебраических уравнений.

Уравнения. Тригонометрические формулы и функции. Тригонометрические уравнения. Алгебраическое уравнение. Анализ задач ЕГЭ по этим темам.

Шифры и математика.

История шифрования. Различные виды шифров. Способы шифрования, применяющие математику. Примеры на шифровку и дешифровку текста. Создание собственного шифра или кода.

Математические символы в разных странах.

История математических обозначений. Древние числовые системы и зарождение математической символики. Отличие формул в математических, физических и химических формулах. Различие символов на разных континентах.

Физика:

Вводная часть. Требования к оснащённости учебного процесса по физике. Приборы и принадлежности общего назначения. Демонстрационные приборы. Оборудование для фронтальных лабораторных работ. Оборудование для физического практикума. Печатные, аудиовизуальные и компьютерные пособия по физике. Техника безопасности при выполнении лабораторных работ по ТиМОФ

Выделение свойств элементов экспериментальной установки. Основания для выделения свойств элементов экспериментальной установки, значимых для воспроизведения явления. Выделение обобщенных знаний о взаимодействующих объектах, взаимодействии, условии и результате взаимодействия. Корректировка определений физических явлений. Проектирование свойств элементов экспериментальной установки, значимых для воспроизводимого явления.

Разработка принципиальных схем экспериментальных установок. Содержание термина «принципиальная схема». Содержание действия (деятельности) «Разработка принципиальных схем экспериментальных установок». Внесение коррективов в принципиальную схему экспериментальной установки, предназначенной для изучения физического явления.

Оценка параметров элементов экспериментальной установки. Выбор варианта принципиальной схемы. Ориентировочный расчет параметров элементов экспериментальных установок.

Методы проецирования. Выполнение способов проецирования.

Подбор приборов и составление монтажной схемы экспериментальной установки, и демонстрация эксперимента. Обобщение несущественных свойств элементов экспериментальной установки при подборе приборов. Проверка демонстрационного оборудования на соответствие требованию видимости. Составление программы монтажа экспериментальной установки. Составление программы проведения эксперимента.

Модуль «Профориентационные уровневые курсы»

Б1.Б.08.01 ПРАКТИКУМ ПО ЭЛЕМЕНТАРНОЙ МАТЕМАТИКЕ

Цель: актуализация и систематизация знаний и обобщение методов решения типовых задач школьного курса математики, необходимых для изучения математических дисциплин.

Задачи:

актуализировать и систематизировать знания школьного курса математики;

обобщить основные приемы и методы решения типовых задач школьного курса математики;

сформировать интерес, привычку и желание решать математические задачи.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1; УК-1

Краткое содержание:

Основные числовые множества.

Множество натуральных чисел. Множество целых чисел. Множество рациональных и иррациональных чисел. Множество действительных чисел. Множество комплексных чисел. Линейное множество. Числовые промежутки. Окрестность точки. Ограниченные множества.

Вычисление значений арифметических выражений.

Сложение и вычитание дробей. Сложение смешанных чисел. Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками. Умножение и деление чисел с разными знаками. Умножение и деление отрицательных чисел. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей.

Основные элементарные функции. Элементарные преобразования графиков.

Определение функции. Область определения и множество значений. Характеристики функций. График функции. Основные элементарные функции и их графики. Элементарные преобразования графиков.

Касательная и нормаль к графику функции.

Угловой коэффициент касательной к графику функции. Геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции. Нормаль к графику функции.

Линейные и квадратные уравнения и неравенства.

Основные свойства уравнений и неравенств. Линейное уравнение и его решение. Квадратное уравнение и его решение. Теорема Виета. Линейные и квадратные неравенства. Системы уравнений и неравенств.

Преобразование алгебраических выражений

Алгебраическое выражение. Рациональное выражение. Область допустимых значений алгебраического выражения. Формулы сокращенного умножения. Разложение на множители квадратного трехчлена. Свойства степеней с целыми показателями.

Рациональные уравнения. Подбор корней. Схема Горнера.

Решение рациональных уравнений. Разложение многочлена на множители. Теорема Безу. Схема Горнера. Деление многочлена на многочлен.

Рациональные неравенства.

Рациональные выражения. Целое рациональное и дробно рациональное неравенства. Область определения. Частное решение. Решение неравенства. Равносильные неравенства.

Уравнения и неравенства с модулем.

Определение модуля. Свойства модуля функции. Методы решения уравнений, содержащих переменную под знаком модуля.

Иррациональные уравнения и неравенства.

Иррациональные уравнения. Виды иррациональных уравнений. Методы решения иррациональных уравнений. Системы, равносильные иррациональным уравнениям. Иррациональные неравенства. Виды иррациональных неравенств. Методы решения иррациональных неравенств. Системы, равносильные иррациональным неравенствам.

Преобразование степенных выражений.

Арифметический корень n -й степени. Степень с рациональным показателем. Основные свойства степеней с рациональным показателем.

Преобразование логарифмических выражений.

Определение логарифма. Основное логарифмическое тождество. Основные свойства логарифмов. График логарифмической функции.

Показательные уравнения и неравенства.

Основные методы решения показательных уравнений. Теоремы, на которых основаны решения показательных уравнений и неравенств.

Логарифмические уравнения и неравенства.

Простейшее логарифмическое уравнение. Основные методы решения логарифмических уравнений и неравенств.

Преобразование тригонометрических выражений.

Основные тригонометрические формулы. Обратные тригонометрические функции.

Тригонометрические уравнения и неравенства.

Общие формулы решений простейших тригонометрических уравнений. Частные случаи простейших тригонометрических уравнений. Основные методы, используемые при решении тригонометрических уравнений. Однородные тригонометрические уравнения первой степени. Однородное тригонометрическое уравнение второй степени.

Системы линейных уравнений. Метод Гаусса.

Линейное уравнение. Однородное линейное уравнение. Неоднородное линейное уравнение. Система линейных уравнений. Решение линейной системы. Совместная линейная система. Несовместная линейная система. Определенная линейная система. Неопределенная линейная система. Метод Гаусса.

Б1.Б.08.02 ПРАКТИКУМ ПО ЭЛЕМЕНТАРНОЙ ФИЗИКЕ

Цель: формирование методов решения задач из разных разделов физики.

Задачи:

- усвоение основных физических понятий, законов, научных фактов и положений физических теорий;
- развитие логического мышления и овладение методами решения задач различных разделов физики;
- формирование навыков решения расчетных, графических и качественных задач по физике.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1, ПК-1

Краткое содержание:

Механика.

Кинематика поступательного движения: Траектория, перемещение и путь. Материальная точка. Скорость и ускорение. Равномерное и равнопеременное движения. Виды взаимодействия тел. Законы Ньютона и их проявление в природе и технике. Динамический метод решения физических задач. Условия равновесия тел. Метод решения задач статики. Импульс. Закон сохранения импульса. Консервативные и неконсервативные силы. Понятие о кинетической и потенциальной энергии. Закон сохранения энергии для замкнутой и незамкнутой системы.

Молекулярная физика и термодинамика.

Основные положения МКТ и их опытное обоснование. Идеальный газ. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы. Связь давления и температуры. Внутренняя энергия идеального газа. Работа в термодинамике. Количество теплоты. Первый закон термодинамики и его применение к различным процессам. Обратимые и необратимые процессы. Второе начало термодинамики. Тепловые машины. Цикл Карно.

Электродинамика.

Электрический заряд и его свойства. Закон Кулона. Электрическое поле и его изображение. Напряженность электростатического поля. Напряженность поля точечного заряда. Принцип суперпозиции полей. Работа электростатического поля по перемещению заряда. Потенциальный характер электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Потенциал поля точечного заряда. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Емкость конденсатора. Последовательное и параллельное соединение конденсаторов. Энергия конденсатора. Электрический ток. Сила тока. Условие существования тока в цепи. Закон Ома для участка и полной цепи. Сопротивление проводников. Последовательное и параллельное соединение проводников. Сила Лоренца и Ампера. Электромагнитная индукция. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Индуктивность. Самоиндукция. Энергия магнитного поля.

Оптика.

Корпускулярно-волновой дуализм. Геометрическая оптика. Построение изображений в оптических системах. Интерференция света. Когерентность. Условия максимума и минимума интерференции. Дифракция света. Дифракционная решетка. Дисперсия и поляризация света.

Квантовая физика.

Фотоэффект. Законы фотоэффекта. Опыт Столетова. Строение атома по Резерфорду Бору. Постулаты Бора. Строение ядра. Ядерные силы. Энергия связи. Дефект масс. Ядерные реакции.

Модуль «Предпредметная подготовка»

Б1.Б.09.01 МАТЕМАТИКА

Цель: овладение студентами знаниями, методологией и методами математического анализа, необходимыми для решения профессиональных задач.

Задачи:

- научить логически мыслить, разбираться в логических конструкциях математических теорий, привить навык дедуктивного мышления;
- овладение фундаментальными понятиями и основными методами математического анализа;
- формирование способности самостоятельно приобретать необходимые математические знания;
- выработать навыки решения конкретных задач, требующих исследования функций и вычисления связанных с ними величин;
- научить грамотно выражать свою мысль в устном и письменном изложении математического материала.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-8.

Краткое содержание:

Системы линейных уравнений

Системы линейных уравнений. Равносильные системы уравнений и элементарные преобразования системы. Решение системы линейных уравнений методом последовательного исключения неизвестных (методом Гаусса). Однородные системы. Ненулевые решения системы линейных однородных уравнений.

Арифметическое n -мерное векторное пространство

Арифметические векторы. Линейная зависимость и независимость системы векторов. Базис и ранг системы векторов.

Исследование системы линейных уравнений.

Ранг матрицы. Критерий совместности системы линейных уравнений. Свойства решений системы линейных уравнений. Фундаментальный набор решений однородной системы линейных уравнений.

Операции над матрицами.

Неизменяемость строчного и столбцового рангов матрицы при элементарных преобразованиях. Равенство строчного и столбцового рангов матрицы. Приведение матрицы к ступенчатому виду; вычисление ранга матрицы. Связь между решениями неоднородной линейной системы уравнений и соответствующей однородной системы.

Операции над матрицами, их свойства. Обратные матрицы. Элементарные матрицы. Условия обратимости матрицы. Вычисление обратной матрицы. Запись и решение системы n линейных уравнений с n неизвестными в матричной форме.

Определители.

Определитель квадратной матрицы. Основные свойства определителей. Миноры и алгебраические дополнения. Разложение определителя по строке или столбцу. Необходимые и достаточные условия равенства нулю определителя. Определитель произведения матриц. Вычисление обратной матрицы. Формулы Крамера.

Линейные пространства.

Определение и примеры линейных пространств. Линейная зависимость векторов. Базис и размерность векторного пространства. Координаты вектора. Переход от одного базиса к другому. Подпространства линейного пространства.

Евклидовы пространства.

Скалярное произведение. Определение, примеры и простейшие свойства евклидовых пространств. Норма вектора. Ортонормированный базис евклидова пространства. Процесс ортогонализации.

Линейные операторы.

Определение, примеры и простейшие свойства линейных операторов. Задание линейного оператора при помощи отображения базиса. Матрица линейного оператора. Область значений и ядро линейного оператора.

Собственные векторы и собственные значения линейных операторов.

Инвариантные подпространства. Собственные векторы и собственные значения линейного оператора. Характеристическое уравнение. Приведение матрицы линейного оператора к диагональному виду.

Билинейные и квадратичные формы.

Билинейные и квадратичные формы в линейном пространстве. Квадратичные формы в евклидовом пространстве.

Числовые множества. Множество действительных чисел

Множество действительных чисел: алгебраические свойства, аксиома полноты, операции над действительными числами, принцип Архимеда. Координатная прямая. Промежутки, окрестности точки. Предельные точки. Наибольший и наименьший элементы линейного множества. Ограниченные линейные множества, точные верхняя и нижняя границы линейного множества.

Функции одной переменной

Общее понятие функции. Область определения и область значений функции. Способы задания функции. Обратная функция. Сложная функция. Числовые функции. Арифметические действия над функциями. Классификация функций. Монотонность, ограниченность, четность, нечетность, периодичность функций. Графики основных элементарных функций.

Предел функции и последовательности

Определение предела функции в точке по Коши. Пределы на бесконечности и бесконечные пределы. Общее «окрестностное» определение предела. Основные теоремы о пределах. Односторонние пределы функции. Предел числовой последовательности. Теорема Больцано-Вейерштрасса. Критерий Коши сходимости числовой последовательности.

Бесконечно малые и бесконечно большие величины

Бесконечно малые величины и их свойства. Сравнение бесконечно малых величин. Главная часть бесконечно малой величины. Бесконечно большие величины.

Непрерывные функции

Непрерывность функции в точке и на промежутке. Основные свойства непрерывной в точке функции. Основные свойства непрерывной на промежутке функции. Точки разрыва и их классификация. Непрерывность элементарных функций.

Производная и дифференциал. Теоремы о дифференцируемых функциях

Определение производной. Геометрический и механический смысл производной. Уравнения касательной и нормали к графику функции. Дифференцируемые функции и дифференциал, его геометрический смысл. Правила дифференцирования функций. Таблица производных. Производные и дифференциалы высших порядков. Производные основных элементарных функций. Теоремы Ферма, Ролля, Лагранжа, Коши. Правила Лопиталья.

Исследование функций с помощью производной

Промежутки постоянства и монотонности функции. Экстремумы функции. Необходимое условие существования экстремума. Достаточные условия существования экстремума. Наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке. Выпуклость, вогнутость и точки перегиба графика функции. Асимптоты графика функции. Полное исследование функции и построение графика.

Формула Тейлора

Локальная формула Тейлора. Асимптотические разложения элементарных функций. Формула Тейлора с остаточным членом.

Неопределенный интеграл

Первообразная и неопределенный интеграл. Основные свойства неопределенного интеграла. Таблица основных интегралов. Формула замены переменной в неопределенном интеграле. Формула интегрирования по частям в неопределенном интеграле. Интегрирование рациональных и других классов функций.

Определенный интеграл

Задача о площади криволинейной трапеции. Определенный интеграл Римана. Критерий интегрируемости. Основные классы интегрируемых функций. Основные свойства определенного интеграла. Среднее значение функции на отрезке. Интеграл с переменным верхним пределом и его свойства. Формула Ньютона-Лейбница. Формула замены переменной в определенном интеграле. Формула интегрирования по частям в определенном интеграле.

Б1.Б.09.02 ФИЗИКА

Цель: создание у студентов фундаментальной основы по общему курсу физики разделам «Механика», «Молекулярная физика и термодинамика», «Электричество и магнетизм», «Оптика и атомная физика»;

Задачи: изучение законов окружающего мира в их взаимосвязи;

-овладение фундаментальными принципами и методами решения научно-технических задач;

-формирование навыков по применению положений фундаментальной физики к грамотному научному анализу ситуаций, с которыми бакалавру придется сталкиваться при создании или использовании новой техники и новых технологий;

-освоение основных физических теорий, позволяющих описать явления в природе, и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных профессиональных задач;

-формирование у студентов основ естественнонаучной картины мира;

-ознакомление студентов с историей и логикой развития физики и основных её открытий.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-8.

Краткое содержание:

Механика и её структура. Основные понятия и определения. Кинематика и динамика материальной точки, уравнения движения. Законы сохранения в механике. Основные понятия и положения молекулярно-кинетической теории. Классическая и квантовая статистика. Распределение молекул по скоростям. Кинетические явления. Идеальные и реальные газы. Уравнение их состояния. Электрическое поле в вакууме. Электрическое поле в веществе. Магнитные явления. Геометрическая и волновая оптика. Понятие об интерференции и дифракции. Методы получения дифракции и интерференции. Поляризация и дисперсия света. Тепловое излучение. Фотоэффект. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна. Модели атомов. Теория Н. Бора. Рентгеновское излучение. Ядерные явления.

Психолого-педагогический модуль

Б1.Б.10.01 ПЕДАГОГИКА

Цель: формирование у обучающихся личностных качеств и общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование», способствующих решению задач профессиональной деятельности с позиций педагогической науки и практики.

Задачи:

– формирование у будущих учителей целостного представления о профессиональной педагогической деятельности, а также способности к её осуществлению в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;

– освоение обучающимися теоретических основ педагогики как науки в логике целостного образовательного процесса для разработки основных и дополнительных образовательных программ, в том числе с использованием ИКТ;

– овладение умениями, необходимыми для осуществления духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей;

– освоение обучающимися технологий мониторинга результатов образования обучающихся;

– формирование у обучающихся опыта осуществления индивидуального подхода в образовательном процессе к различным категориям обучающихся (в том числе с особыми образовательными потребностями) с применением современных психолого-педагогических технологий;

– развитие у обучающихся способности организовывать совместную деятельность и межличностное взаимодействие с участниками образовательных отношений;

– развитие у обучающихся способности к анализу историко-педагогических теорий обучения и воспитания, использованию исторически закреплённого опыта организации и осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний;

– формирование у обучающихся общих представлений о направлениях цифровизации образовательного процесса, педагогических технологиях, в том числе об ИКТ, необходимых для педагогической работы в условиях цифровизации общества.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК- 7, ОПК-8, ОПК- 9.

Краткое содержание:

Специфика педагогической профессии. Профессиональная деятельность педагога. Учитель как субъект педагогической деятельности. Профессионально-личностное становление и развитие педагога в системе непрерывного образования. Общая и профессиональная культура педагога. Профессиональная этика педагогических работников образовательных организаций. Педагогическая деятельность в полиэтнической и поликультурной среде. Цифровая компетентность педагога. Информационная гигиена учителя. Основы педагогического мастерства. Педагогическое общение. Принципы общения в социальных сетях. Нормативно-правовая база образования.

Педагогика как наука. Образование как общественное явление и педагогический процесс. Цифровизация образования. Системность и целостность педагогического процесса. Педагогическое взаимодействие как основа педагогического процесса. Методология педагогики и методы педагогических исследований.

История образования и педагогической мысли как область научного знания. Институт образования на ранних этапах развития человечества, в Средние века, эпоху Возрождения и Новом времени. Педагогическая мысль и образование в XIX веке. Развитие школы и педагогики в России и мире в XX веке. Ведущие тенденции развития современного мирового образовательного процесса. Эволюция цифровизации образования. Национальные системы образования в XXI веке.

Сущность воспитания и его место в целостной структуре образовательного процесса. Движущие силы и логика воспитательного процесса. Общие закономерности и принципы воспитания. Базовые теории и концепции гуманистического воспитания личности. Цели и ценности воспитания. Педагогическое целеполагание. Содержание воспитания школьников. Воспитание базовой культуры личности. Современные технологии и методы воспитания. Цифровые технологии в организации воспитательной работы. Взаимодействие участников образовательных отношений в воспитательном процессе. Коллектив как объект и субъект воспитания. Технология организации детского коллектива. Воспитательная система современной школы. Воспитательный потенциал детских и молодежных общественных объединений. Деятельность классного руководителя в современной школе. Организация внеурочной деятельности в условиях реализации ФГОС. Формы организации воспитательного процесса. Онлайн-формы воспитательной работы. Психолого-педагогическое сопровождение воспитанников с особыми образовательными потребностями. Семья как субъект социализации и воспитания. Взаимодействие семьи и школы. Изучение эффективности воспитательного процесса. Диагностика воспитанности.

Обучение в целостном педагогическом процессе. Функции и виды обучения. Закономерности и принципы обучения. Современные дидактические концепции. Психолого-педагогические условия развития мотивации в процессе обучения. Содержание образования в условиях реализации ФГОС общего образования. Формы обучения. Формы организации обучения. Урок как основная форма организации обучения. Методы, приёмы и средства обучения. Технологии обучения. Контроль и оценивание результатов обучения. Цифровая дидактика. Цифровая образовательная среда школы. Цифровые контрольно-измерительные материалы, инструменты и сервисы.

Государственно-общественная система управления образованием. Педагогический менеджмент. Школа как объект управления. Функции внутришкольного управления. Педагогический коллектив школы. Технологии социального партнёрства в сфере образования.

Б1.Б.10.02 ПСИХОЛОГИЯ

Цель: формирование у обучающихся готовности к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии со знаниями психологических закономерностей развития личности (в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями), социальных

взаимодействий, организации учебной и воспитательной деятельности, владением навыками использования психолого-педагогических технологий (в том числе с использованием цифровых сервисов).

Задачи:

в области «Общей психологии»

- формирование представления об общих закономерностях функционирования психики и характеристиках психических явлений;
- изучение условий, движущих сил и этапов формирования личности;
- формирование умения определять образовательные потребности разных категорий обучающихся;
- формирование навыков создания доброжелательных отношений, сотрудничества и диалогического общения между участниками образовательного процесса;

в области «Возрастной психологии»

- формирование представлений о возрастных закономерностях психического развития и личностных особенностях развития ребёнка в разные периоды онтогенеза;
- создание условий для глубокого понимания социальной ситуации развития, психологических новообразований и особенностей ведущей деятельности детей в разные возрастные периоды;
- формирование умения видеть проявления общих законов развития в бесконечном разнообразии индивидуальных особенностей, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;

в области «Социальной психологии»

- теоретическое осмысление места и роли человека, развивающегося в обществе, выявление конкретных социально-психологических характеристик личности, наиболее распространённых её социально-психологических типов, коммуникативных программ поведения;
- развитие умений интерпретировать конкретные ситуации с точки зрения известных социально-психологических теорий и формулировать соответствующие практические рекомендации.
- овладение навыками проведения эмпирических социально-психологических исследований, обработки и интерпретации данных, получаемых на конкретном эмпирическом материале;

в области «Педагогической психологии»

- раскрытие основных теоретических подходов к проблеме развития, обучения и воспитания;
- формирование у студентов представлений о различных отечественных и зарубежных концепциях педагогической психологии;
- анализ актуальных проблем педагогической психологии с учётом влияния изменений, происходящих в современных условиях модернизации системы образования;
- развитие творческого потенциала и самостоятельности студентов при выполнении заданий, освоении теоретических и практических основ курса;

«сквозные» задачи

- формирование понимания возможностей и психологических рисков, связанных с применением информационных технологий;
- формирование умения давать оценку психологической экологичности новых образовательных технологий;
- овладение цифровыми инструментами в профессиональной деятельности для организации взаимодействия со всеми субъектами образовательного пространства и повышения эффективности собственной деятельности.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-5, УК-6, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9.

Краткое содержание:

Характеристика психики человека. Деятельность и сознание. Психические процессы (когнитивные, эмоциональные, волевые). Психические состояния и их регуляция. Понятие личности. Движущие силы развития личности. Внутренний мир личности. Психологические свойства: направленность, способности, темперамент, характер. Персоногенез и жизненный путь личности. Профессиональная деформация личности.

Стадиальность психического развития. Психологический смысл возрастных кризисов. Факторы и закономерности психического развития в норме и патологии. Психологическая характеристика новорожденности и младенческого возраста. Психологические особенности раннего возраста. Психическое развитие ребёнка в дошкольном возрасте. Психологическая характеристика младшего школьного возраста. Психологические особенности подросткового возраста. Психическое развитие человека в ранней юности (старший школьный возраст). Психологические особенности воздействия цифровых инструментов на развивающийся мозг. Характеристики психики человека поколения Z (центениалов) и Альфа. Развитие человека в периоде взрослости.

Самосовершенствование. Самоактуализация. Механизмы саморазвития. Самопрогнозирование личности. Развитие профессионализма. Создание условий для саморазвития, самореализации сотрудников. Саморазвитие как результат профессионального творчества. Структура профессионального самосознания. Характеристики и стадии профессионального развития. Самоменеджмент. Диагностика способности к самоуправлению. Время в жизни человека. Жизненные перспективы личности и организация времени. Техника самоменеджмента. Система планирования времени. Методика разработки личных жизненных планов.

Психология социального познания. Психология общения и социальной коммуникации и взаимодействия. Психология социальных групп, массовых явлений и межгрупповых отношений. Социально-психологическое взаимодействие в цифровой среде.

Психология образования и учебной деятельности. Психология цифровых образовательных средств. Ученик как субъект образовательной деятельности. Психологическая характеристика и особенности развития и обучения различных категорий обучающихся с особыми образовательными потребностями: одарённых детей, детей с СДВГ, эмоциональными и поведенческими нарушениями, детей с девиантным и делинквентным поведением, детей с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья. Учитель как субъект образовательной деятельности. Психология воспитания и самовоспитания.

Б1.Б.10.03 ИНКЛЮЗИВНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПЕДАГОГА

Цель: формирование у студентов системы научных представлений об инклюзивном образовании; осуществление их личностно-мотивационной, когнитивной и практической подготовки к реализации инклюзивной модели образования на различных уровнях системы образования.

Задачи:

- формирование профессионального мировоззрения и научных представлений о сущности инклюзивного образования;
- формирование представлений об общих тенденциях развития инклюзивного образования в мире и России;
- формирование практических навыков и умений определять содержание, методы и оптимальные структурно-организационные формы осуществления профессиональной деятельности педагогов в образовательных организациях при реализации программ инклюзивного образования;
- формирование философско-мировоззренческих основ личностного отношения студентов к лицам с ОВЗ, готовности к осуществлению деятельности по преодолению в социуме стигматизирующих установок, предупреждению стереотипного восприятия и отношения общества к лицам с ОВЗ;

– изучение основных психолого-педагогических проблем обучения и развития учащихся в условиях инклюзивного образования, принципов организации образовательной среды и разработки развивающих образовательных программ, особенностей оценки и определения эффективности процесса обучения в условиях инклюзивного образования;

– ознакомление с методами, в том числе инновационными, проектирования индивидуальной образовательной траектории учащихся в пространстве инклюзивного образования.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-3.

Краткое содержание:

Современное состояние проблемы работы с детьми с особыми образовательными потребностями. Специальная педагогика. Исторические этапы формирования взглядов на воспитание и образование людей с ограниченными возможностями здоровья. Сущность специального образования. Сущность инклюзивного образования. Инклюзивная образовательная среда. Опыт осуществления инклюзивного образования за рубежом. Нормативно-правовые основы инклюзивного образования. Опыт внедрения инклюзивного образования в России. Методические основы инклюзивного образования. Особенности работы с обучающимися различных нозологических групп в условиях инклюзивного образования.

Б1.Б.10.04 ОСНОВЫ ВОЖАТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель: обеспечить теоретическую и практическую подготовку студентов к работе вожатого в детских оздоровительных лагерях и образовательных организациях, направленную на личностное развитие подрастающего поколения и формирование системы нравственных ценностей, активной гражданской позиции и ответственного отношения к себе и обществу.

Задачи:

-ознакомить со способами решения педагогических задач воспитания в условиях детского оздоровительного лагеря и образовательной организации;

-вооружить знаниями нормативно-правовых основ работы с детьми, их родителями, коллегами, работодателями в условиях детского оздоровительного лагеря и образовательной организации;

-формировать навыки управления детским коллективом;

-ознакомить с методами эффективного взаимодействия с коллегами, родителями, детьми;

-формировать навыки применения различных форм организации и проведения коллективно-творческих дел, тематических дней, игровой деятельности;

-развить умения критического анализа педагогических ситуаций, обобщения и конструктивных выводов, сотрудничества и взаимодействия в команде, формирования и развития детского коллектива, разработки образовательных, воспитательных и развивающих программ.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-3.

Краткое содержание:

Истоки вожатского дела. Нормативно-правовая база вожатской деятельности. Основы безопасности жизнедеятельности детского коллектива. Психолого-педагогические проблемы деятельности вожатого. Профессиональная этика и культура вожатого. Организация жизнедеятельности временного детского коллектива. Технологии воспитательной деятельности вожатого. Информационно-медийное пространство жизнедеятельности детского временного коллектива.

Естественнонаучный модуль

Б1.Б.11.01 КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ

Цель: формирование мировоззренческих убеждений о материальности, познаваемости и эволюции окружающего мира.

Задачи:

- изучить фундаментальные принципы и законы природы, к которым сводится множество частных закономерностей физики, химии, биологии и других естественных наук;
- сформировать у студентов основные представления о возникновении и развитии естествознания как науки и о его современных фундаментальных концепциях на примерах физики, космологии, химии и биологии.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1, ОПК-8.

Краткое содержание:

Основные этапы и тенденции развития естествознания. Материя. Фундаментальные частицы и поля. Структурные уровни организации материи. Фундаментальные законы и принципы. Основные законы движения и развития в природе. Расширяющаяся Вселенная. Химические системы и процессы. Биологические системы. Биосфера. Человек и природа. Синергетика и самоорганизация.

Б1.Б.11.02 ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА

Цель: формирование базовых знаний об анатомо-физиологических особенностях и общих закономерностях развития, гигиене и укреплении здоровья детей и подростков; изучение механизмов регуляции функций в условиях действия разнообразных внешних факторов и обучение будущего специалиста знаниям, умениям и навыкам для рациональной и физиологически обоснованной организации учебно-воспитательного процесса с учётом возрастных особенностей организма.

Задачи:

- сформировать у студентов научные знания о строении и функционировании организма в различные возрастные периоды;
- изучить анатомо-физиологические особенности организма на различных этапах его развития и механизмы сохранения гомеостаза во всех сферах биопсихосоциальной системы человека;
- освоить методы оценки уровня физического развития, определения функциональных возможностей основных систем организма;
- сформировать представления о типологических и индивидуальных особенностях соматической конституции и высшей нервной деятельности человека;
- освоить основные гигиенические требования к организации учебно-воспитательного процесса.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-8.

Краткое содержание:

Предмет возрастной анатомии и физиологии. Общие закономерности роста и развития организма ребёнка и подростка. Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата. Значение опорно-двигательного аппарата. Скелет человека. Строение, химический состав и соединение костей. Строение и функции суставов. Развитие костей мозгового и лицевого отделов черепа, изгибов позвоночника. Развитие скелета туловища и конечностей. Мышечная система. Строение, классификация, функциональные свойства скелетных мышц. Развитие мышечной системы. Совершенствование координации движений как показатель развития организма ребёнка. Формирование быстроты и точности двигательных актов. Особенности реакции организма на физическую нагрузку в разном возрасте. Физическое развитие организма. Его показатели. Осанка. Причина возникновения и профилактика нарушений осанки. Плоскостопие, его профилактика. Гигиенические требования к обуви.

Гигиенические требования к организации учебного процесса и оборудованию школ. Правила расстановки мебели и рассаживания учащихся.

Понятие о нейрогуморальной регуляции функций организма и её возрастные особенности. Особенности нервной и гуморальной регуляции. Нервная система, общая схема строения, функции. Онтогенез нервной системы. Возрастные особенности морфофункциональной организации нейрона и нервных волокон. Синапсы и их виды.

Понятие о внутренней среде организма в процессе онтогенеза. Функции крови. Состав крови. Возрастные изменения состава крови. Особенности кроветворения у плода и детей раннего возраста. Иммуитет и иммунная система организма. Специфические и неспецифические защитные механизмы и их особенности у детей разного возраста.

Возрастные особенности системной организации восприятия внешней информации. Сенсорные системы организма. Восприятие простых признаков сенсорного стимула, усложнение анализа, внешних стимулов в течение первых лет жизни. Роль сенсорных восприятий в формировании функций мозга и обеспечении поведения детей и подростков.

Анатомо-физиологические особенности регуляторных систем организма. Анатомо-физиологические особенности висцеральных систем организма. Психофизиология детей и подростков.

Модуль «Предметная подготовка»

Цель: воспитание математической культуры; привитие навыков математического мышления; привитие навыков использования математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности; формирование научного мировоззрения; формирование готовности у студентов применять современные информационно-коммуникативные технологии в образовании.

Задачи:

- формирование умений и навыков применения математических методов в профессиональной деятельности ;
- изучение фундаментальных физических законов, теорий, методов классической и современной физики;
- формирование умений применять современные информационные методики и технологии для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-8.

Краткое содержание:

Основные понятия, теоремы и методы математического анализа, алгебры и геометрии, функционального анализа, методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений.

Фундаментальные законы природы и основные физические законы в области механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики и атомной физики.

Основы современных технологий сбора, обработки и представления информации; основные виды информации и современных информационных технологий, назначение аппаратных и программных средств персонального компьютера.

Дисциплины профессионализации

Цель: подготовка студентов к проектированию, реализации и методическому сопровождению образовательного процесса по профильным дисциплинам в соответствии с требованиями ФГОС ООО, ФГОС СОО и индивидуальными особенностями обучающихся.

Задачи:

- формирование способности осваивать и использовать знания и умения по профильным предметам в профессиональной деятельности;
- научить конструировать содержание образования в предметной области;
- формирование способности осуществлять обучение учебному предмету в соответствии с профилем подготовки.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-3.

Краткое содержание:

Тенденции, меняющие образование. Цифровизация. Сервисы и инструменты деятельности педагога в образовательной цифровой среде.

Интерактивные методы обучения профильным дисциплинам. Особенности организации проектной деятельности при обучении профильным дисциплинам.

Теория и практика создания онлайн-курсов. Технологии дистанционного обучения, web-технологии. Внеурочные формы преподавания профильных дисциплин.

Методы решения олимпиадных задач по профильным дисциплинам. Методические аспекты подготовки школьников к ОГЭ и ЕГЭ по профильным дисциплинам.

Методические дисциплины

Цель: подведение студентов к творческой реализации полученных знаний; приобретение профессионализма и компетенций, необходимых для полноценного осуществления деятельности учителя средней общеобразовательной школы, имеющей целью подготовку личности, способной принимать адекватные решения в нестандартных ситуациях, обладающей исследовательской позицией.

Задачи:

- ознакомить студентов с основами методического аппарата, необходимого для решения теоретических и практических задач; привить студентам умение самостоятельно изучать литературу по методическим разделам; развить логическое и алгоритмическое мышление

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ПК-2.

Краткое содержание:

1. Предмет методики преподавания математики/физики/информатики.
2. Формы мышления в процессе изучения математики/физики/информатики.
3. Принципы, методы, формы и средства обучения математике/физики/информатики. Организация обучения математике/физики/информатики.
4. Внеурочная работа учащихся по математике/физики/информатики и методика ее проведения.
5. Математика/физики/информатики как учебный предмет в средней школе. Методика обучения математике/физики/информатики в школах с малой наполняемостью. Методическая система развивающего обучения математике/физики/информатики.
6. Цели и гуманитарно-ориентированное содержание математического образования.
7. Технология обучения основным дидактическим единицам. Урок как основная форма организации обучения математике/физики/информатики.
8. Диагностика как компонент методической системы обучения математике/физики/информатики.
9. Развитие творческой личности школьника средствами математики/физики/информатики. Технология учебных циклов в обучении математике/физики/информатики. Технология УДЕ. Обучение решению задач на основе методологии научного поиска.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Дисциплины профиля

Цель: овладение студентами методами решения профессиональных задач.

Задачи:

- овладение основными понятиями и методами решения профессиональных задач
- формирование способности самостоятельно находить необходимые знания и оптимальные методы решения профессиональных задач

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК - 1, ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Краткое содержание: Основные термины и понятия дисциплин профиля. Исторический аспект дисциплин профиля. Методология и методы дисциплин профиля. Интерактивные методы и технологии обучения дисциплинам профиля. Технология проектной деятельности при обучении дисциплинам профиля. Методы дистанционного обучения дисциплинам профиля. Подготовка учащихся к олимпиадам по дисциплинам профиля. Подготовка учащихся к ОГЭ, ЕГЭ по дисциплинам профиля.

Элективные дисциплины (модули)

Б1.В.Д.01.01 ПРИКЛАДНЫЕ ЗАДАЧИ ПО ФИЗИКЕ

Цель: формирование умения решать прикладные задачи, с опорой на физические знания.

Задачи:

- сформировать у студентов обобщенные методы решения прикладных задач;
- сформировать умение решать прикладные задачи с опорой на обобщенные методы решения.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

Краткое содержание:

1. Типовые задачи, методы решения которых основаны на знаниях по физике.

Понятие «типовая задача». Типовые профессиональные и бытовые задачи, при решении которых используются физические знания. Принцип практической направленности обучения физике.

2. Цели обучения физике с учетом современного содержания принципа практической направленности подготовки.

Деятельность человека по достижению поставленной цели. Содержание деятельности учителя по выделению методов решения практически-значимых задач. Обобщенные методы решения практически-значимых задач.

3. Выбор типа задачи, методу решения которой можно обучать при изучении данной темы.

Ориентиры для выбора типа задач, которые можно решать при изучении данной темы школьного курса физики. Содержание деятельности учителя при выборе практически-значимой задачи, которую целесообразно решать в данной теме.

4. Решение прикладных задач, связанных с нахождением или оценкой значения физических величин, описывающих свойства объекта в определенном состоянии, с применением физических знаний различных разделов школьного курса физики.

Б1.В.Д.01.02 ОБУЧЕНИЕ МЕТОДАМ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

Цель: формирование умения решать прикладные задачи, с опорой на физические знания.

Задачи:

- сформировать у студентов обобщенные методы решения прикладных задач;
- сформировать умение решать прикладные задачи с опорой на обобщенные методы решения.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1

Краткое содержание:

1. *Типовые задачи, методы решения которых основаны на знаниях по физике.*

Понятие «типовая задача». Типовые профессиональные и бытовые задачи, при решении которых используются физические знания. Принцип практической направленности обучения физике.

2. Цели обучения физике с учетом современного содержания принципа практической направленности подготовки.

Деятельность человека по достижению поставленной цели. Содержание деятельности учителя по выделению методов решения практически-значимых задач. Обобщенные методы решения практически-значимых задач.

3. Выбор типа задачи, методу решения которой можно обучать при изучении данной темы.

Ориентиры для выбора типа задач, которые можно решать при изучении данной темы школьного курса физики. Содержание деятельности учителя при выборе практически-значимой задачи, которую целесообразно решать в данной теме.

4. Решение прикладных задач, связанных с созданием технического устройства с применением физических знаний различных разделов школьного курса физики.

Содержание деятельности по созданию технического устройства. Способ выполнения действия «Конкретизация цели деятельности». Способ выполнения действия «Выделение элементов и их функций, которые обязательно должны быть в техническом устройстве, чтобы оно выполняло своё назначение». Способ выполнения действия «Подбор объектов, свойства которых отвечают свойствам элементов технического устройства». Способ выполнения действия «Установление физических явлений, на основе которых могут быть получены свойства объекта, указанные в цели». Способ выполнения действия «Разработка принципиальных схем устройства для воспроизведения указанных физических явлений». Способ выполнения действия «Установление соответствия свойств технического устройства свойствам, указанным в цели деятельности». Способ выполнения действия «Подбор приборов для монтажа технического устройства». Способ выполнения действия «Составления программы монтажа технического устройства и её реализация». Способ выполнения действия «Воспроизведения работы созданного технического устройства».

Профессиональный электив 2

Цель: формирование готовности применять современные информационные технологии в профессиональной деятельности.

Задачи:

- сформировать умения самостоятельно осуществлять выбор и применение информационных технологий в профессиональной деятельности,
- сформировать умения использования информационных технологий в профессиональной деятельности

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ОПК 9.

Краткое содержание: Информационные технологии визуализации информации. Использование онлайн-сервисов в профессиональной деятельности. Геймификация в профессиональной деятельности. Облачные сервисы в профессиональной деятельности. Сервисы, платформы для организации и проведения веб-конференций и вебинаров.

Б1.В.Д.03.01 ЛАБОРАТОРНЫЙ И ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ ПО ФИЗИКЕ

Цель: формирование у студентов профессионально значимых умений, связанных с созданием и применением демонстрационных экспериментальных установок на занятиях по физике.

Задачи:

- изучить классификацию физических экспериментов;
- изучить требования к экспериментальным установкам;

- овладеть способами решения профессиональной задачи, связанной с применением различных видов физического эксперимента на занятиях по физике.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-2

Краткое содержание:

Школьный физический эксперимент.

Классификация физических экспериментов, отражающая их функции в познании. Экспериментальная задача. Этапы занятия по физике, на которых целесообразно использовать физический эксперимент. Требования к экспериментальным задачам, предназначенным для разных этапов урока. Правила включения экспериментальных задач в канву урока. Физический практикум как форма организации уроков решения экспериментальных задач. Методика применения телеметрических лабораторных работ на занятиях по физике.

Требования к оснащённости учебного процесса по физике.

Приборы и принадлежности общего назначения. Демонстрационные приборы. Оборудование для фронтальных лабораторных работ. Оборудование для физического практикума. Печатные, аудиовизуальные и компьютерные пособия по физике. Техника безопасности при выполнении лабораторных работ по ТиМОФ

Подготовка демонстрационных экспериментальных установок к уроку.

Требования к формулированию цели деятельности. Выделение структурных элементов экспериментальных установок. Выделение и формулирование результата эксперимента. Формулирование цели эксперимента. Связь между элементами экспериментальной установки. Составление системы действий по монтажу экспериментальной установки. Требования к монтажу демонстрационных экспериментальных установок. Составление системы действий по проведению эксперимента. Требования к расположению установки на демонстрационном столе.

Б1.В.Д.03.02 ПРАКТИКУМ ПО ШКОЛЬНОМУ ФИЗИЧЕСКОМУ ЭКСПЕРИМЕНТУ

Цель: научить студентов создавать учебные экспериментальные установки для воспроизведения физических явлений на занятиях по физике.

Задачи:

- изучить классификацию физических экспериментов;
- изучить требования к экспериментальным установкам;
- создание и применение демонстрационных экспериментальных установок для изучения физических явлений.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-2

Краткое содержание:

Школьный физический эксперимент.

Классификация физических экспериментов, отражающая их функции в познании. Экспериментальная задача. Этапы занятия по физике, на которых целесообразно использовать физический эксперимент. Требования к экспериментальным задачам, предназначенным для разных этапов урока. Правила включения экспериментальных задач в канву урока. Физический практикум как форма организации уроков решения экспериментальных задач. Методика применения телеметрических лабораторных работ на занятиях по физике.

Требования к оснащённости учебного процесса по физике.

Приборы и принадлежности общего назначения. Демонстрационные приборы. Оборудование для фронтальных лабораторных работ. Оборудование для физического практикума. Печатные, аудиовизуальные и компьютерные пособия по физике. Техника безопасности при выполнении лабораторных работ по ТиМОФ

Самостоятельная разработка экспериментальных установок.

Выделение свойств элементов экспериментальной установки. Основания для выделения свойств элементов экспериментальной установки, значимых для воспроизведения явления. Выделение обобщенных знаний о взаимодействующих объектах, взаимодействии, условиях и

результате взаимодействия. Корректировка определений физических явлений. Проектирование свойств элементов экспериментальной установки, значимых для воспроизводимого явления.

Разработка принципиальных схем экспериментальных установок. Содержание термина «принципиальная схема». Содержание действия (деятельности) «Разработка принципиальных схем экспериментальных установок». Внесение коррективов в принципиальную схему экспериментальной установки, предназначенной для изучения физического явления.

Оценка параметров элементов экспериментальной установки. Выбор варианта принципиальной схемы. Ориентировочный расчет параметров элементов экспериментальных установок.

Подбор приборов и составление монтажной схемы экспериментальной установки, и демонстрация эксперимента. Обобщение несущественных свойств элементов экспериментальной установки при подборе приборов. Проверка демонстрационного оборудования на соответствие требованию видимости. Составление программы монтажа экспериментальной установки. Составление программы проведения эксперимента.

Б1.В.Д.04.01 МАТЕМАТИКА (ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ)

Цель: овладение студентами знаниями, методологией и методами математического анализа, необходимыми для решения профессиональных задач.

Задачи:

- научить логически мыслить, разбираться в логических конструкциях математических теорий, привить навык дедуктивного мышления;
- овладение фундаментальными понятиями и основными методами математического анализа;
- формирование способности самостоятельно приобретать необходимые математические знания;
- выработать навыки решения конкретных задач, требующих исследования функций и вычисления связанных с ними величин;
- научить грамотно выражать свою мысль в устном и письменном изложении математического материала.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-2

Краткое содержание:

Пространство R_n . Функции нескольких переменных

Пространство R_n : основные метрические и топологические характеристики точечных множеств. Функции нескольких переменных. График функции двух переменных. Линии уровня. Предел и непрерывность функции нескольких переменных. Свойства непрерывных функций.

Производные и дифференциалы функций нескольких переменных

Частные производные. Дифференцируемые функции. Дифференциал. Необходимое и достаточное условия дифференцируемости функции нескольких переменных. Производная по направлению. Градиент. Производные и дифференциалы высших порядков. Касательная плоскость и нормаль к поверхности. Дифференцирование сложных функций. Частные производные и дифференциалы высших порядков.

Экстремумы функций нескольких переменных

Экстремум функции нескольких переменных. Необходимое условие экстремума. Достаточные условия экстремума функции двух переменных. Понятие о неявной функции. Условный экстремум. Метод множителей Лагранжа. Наибольшее и наименьшее значения функции двух переменных в области.

Двойные и тройные интегралы

Двойной интеграл, его геометрическая интерпретация и основные свойства. Приведение двойного интеграла к повторному. Замена переменных в двойном интеграле. Вычисление площади плоской фигуры и объема пространственного тела. Тройной интеграл, его геометрическая интерпретация.

Приложения двойных и тройных интегралов

Нахождение площади плоской фигуры. Нахождение объемов пространственных тел. Нахождение площади поверхности пространственного тела. Статические моменты и центр тяжести плоской фигуры.

Б1.В.Д.04.02 МАТЕМАТИКА (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Цель: формирование основных умений и навыков по математике, необходимых для квалифицированного исполнения обязанностей и решения задач, возникающих в профессиональной деятельности.

Задачи:

- формирование и развитие понятийной математической базы;
- формирование умений применять интегральное и дифференциальное исчисления функций одной и несколько переменных к решению прикладных задач.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-2

Краткое содержание:

Пределы

Предел числовой последовательности. Предел функции в точке и на бесконечности. Основные теоремы о пределах. Односторонние пределы. 1-ый замечательный предел. Бесконечно малые и бесконечно большие функции и их сравнение. Предел числовой последовательности. 2-ой замечательный предел. Эквивалентные функции.

Непрерывность функции в точке и на множестве. Точки разрыва функции и их классификация. Свойство функций, непрерывных на отрезке.

Дифференциальное исчисление функции одного аргумента

Производная и дифференциал функции, их физический и геометрический смысл. Дифференцирование суммы, произведения и частного, сложной и обратной функций. Таблица производных и дифференциалов. Производные и дифференциалы высшего порядка. Основные теоремы дифференциального исчисления. Приложение производной к исследованию функций и построению их графиков.

Интегральное исчисление функции одного аргумента

Первообразная и неопределенный интеграл. Таблица интегралов. Интегрирование по частям. Метод замены переменной. Интегрирование тригонометрических, иррациональных функций. Определенный интеграл и его свойства. Производная интеграла с переменным верхним пределом. Формула Ньютона – Лейбница.

Приложения определенного интеграла к решению геометрических и физических задач: вычисление площадей плоских фигур, объемов тел, длин плоских дуг, площадей поверхностей вращения. Несобственные интегралы 1-го и 2-го рода, их вычисление.

Функции нескольких переменных

Понятие функции нескольких переменных. Область определения. Линии и поверхности уровня. Предел и непрерывность. Частные производные и их геометрический смысл. Дифференцируемость, связь с непрерывностью. Дифференциал и его приложения к приближенным вычислениям. Дифференцируемость сложных функций. Частные производные и дифференциалы высшего порядка. Уравнение касательной плоскости и нормали к поверхности.

Экстремумы функции. Необходимое условие, достаточные условия существования экстремума. Производная по направлению. Градиент, его свойства и физический смысл.

Задачи, приводящие к понятию двойного интеграла. Определение двойного интеграла. Свойства двойного интеграла. Вычисления двойных интегралов. Двойной интеграл в полярных координатах. Интеграл Эйлера – Пуассона. Вычисление площади криволинейной поверхности.

Задачи, приводящие к криволинейным интегралам. Определение криволинейных интегралов и их свойства. Вычисление криволинейных интегралов первого и второго рода. Формула Римана – Грина. Условие независимости криволинейного интеграла второго рода от

пути интегрирования. Интегрирование полных дифференциалов. Приложения криволинейных интегралов.

Б1.В.Д.05.01 ТАЙНА УСПЕХА-ЭТИКЕТ

Цель: приобретение знаний этикета, формирующих имидж современного человека.

Задачи:

- формирование у студентов основных понятий делового и общегражданского этикета;
- выявление особенностей этикетного общения в стандартных и нестандартных деловых ситуациях;
- формирование навыков делового общения в процессе организации и проведения мероприятий различного уровня;
- усвоение основных ценностных ориентаций и этических стандартов в деловой сфере, а также повседневной жизни;
- овладение инструментарием для анализа и принятия этических решений в конкретных ситуациях.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-6.

Краткое содержание: История этикета. Свод этических норм как способ выстраивания траектории саморазвития. Виды официальных и неофициальных приёмов как элемент саморазвития в рамках профессиональной деятельности. Правила подготовки и проведения приёмов как способность управления своим временем в реализации выстраивания траектории саморазвития. Этикет и способность к самообразованию в течение всей жизни.

Б1.В.Д.05.02 ЗДОРОВЫЙ СТИЛЬ ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ПРОФЕССИОНАЛА

Цель: формирование у обучающихся культуры здоровья, способности направленного использования разнообразных средств и методов для сохранения и укрепления физического и социального здоровья в течении всей жизни.

Задачи:

- сформировать знания о средствах укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики и предупреждения заболеваний;
- рассмотреть основные технологии укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- выработать социальные и жизненные навыки, обеспечивающие физическое и психологическое здоровье, активную деятельность.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-6.

Краткое содержание: Здоровый стиль жизни и его составляющие. Рациональное питание. Личная гигиена. Физическая активность. Внешний имидж.

Б1.В.Д.05.03 ВЫЖИВАНИЕ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПЕРЕГРУЗКИ

Цель: формирование у студентов системных представлений об информационном стрессе, его причинах, проявлениях и последствиях, умений проводить диагностику стресса и реализовывать физиологические методы диагностики и коррекции стресса в условиях современного образовательного процесса и трудовой деятельности.

Задачи:

- сформировать представление о различных теоретических подходах к проблеме информационного стресса;

- освоить способы оценки (диагностики) стрессовых симптомов и состояний, оценки стресс-факторов в учебной и профессиональной деятельности;
- освоить способы преодоления стрессогенных ситуаций, вызванных информационной перегрузкой;
- освоить способы профилактики и коррекции стрессовых состояний в условиях информационной перегрузки.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-6.

Краткое содержание:

Информационный стресс, понятие. Связь с общими представлениями о стрессах. Физиологические критерии выявления напряжения организма. Психофизиологическая диагностика стрессового состояния. Определение нервно-психического напряжения с помощью специального опросника Т. А. Немчина. Стрессогенность учебной нагрузки и профессиональной деятельности. Методы оценки. Измерение «стресснаполненности жизни» с помощью анкетирования (по Холмсу и Райху, по Л. В. Куликову).

Моделирование информационного стресса. Оценка физиологической реактивности организма на стрессовую ситуацию, связанную с информационной нагрузкой. Диагностика состояния сниженной работоспособности на фоне информационного стресса (по Леоновой и Величковской). Понятие о синдроме выгорания. Симптомы выгорания по В. В. Бойко. Опросник «Эмоциональное выгорание» для определения симптомов выгорания и фазы формирования выгорания (фазы напряжения, фазы резистентности, фазы истощения). Способы обработки информации. Способы концентрации внимания на наиболее значимой информации. Память и способы её развития. Когнитивная регуляция стресса. Анализ биоритмов для планирования распорядка дня. Физиологические изменения на фоне стресса. Тренировка и физическая активность как методы борьбы с информационным стрессом. Основы правильного питания для преодоления стресса. Восстановление израсходованного ресурса, противодействие хронической усталости.

Б1.В.Д.05.04 МЕТОДЫ РАЗРЕШЕНИЯ КОНФЛИКТОВ

Цель: развитие способности управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни с помощью освоенных методов разрешения конфликтов.

Задачи:

- развитие способности управлять своим временем на основе принципов образования с помощью освоенных методов разрешения конфликтов;
- развитие способности выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития в течение всей жизни с помощью освоенных методов разрешения конфликтов.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-6.

Краткое содержание:

Время и методы разрешения конфликтов. Принципы образования и методы разрешения конфликтов. Траектория саморазвития и методы разрешения конфликтов. Жизненный путь и методы разрешения конфликтов. Конфликт как противоречие, противодействие, противостояние, столкновение, противоборство. Конфликт и его разрешение. Типы и группы методов разрешения конфликтов. Виды конфликтов: внутриличностные, межличностные, личностно-групповые, межгрупповые. Деструктивные и конструктивные конфликты и их функции. Особенности конфликтной ситуации. Смысл, причины и предпосылки конфликтов. Действие законов диалектики в освоении навыков разрешения конфликтов: источник развития, «механизм» развития, результаты развития. Истинное развитие есть саморазвитие. Структура конфликтных ситуаций и её анализ. Динамика конфликта и её этапы. Формы завершения конфликтов: разрешение конфликта; урегулирование конфликта; затухание конфликта; устранение конфликта; перерастание в другой конфликт. Результаты завершения конфликтов. Навыки применения методов разрешения конфликтов: уход от конфликта, подавление

конфликта, управление конфликтом. Профилактические стратегические структурные методы разрешения конфликтов. Тактические методы разрешения конфликтов: избегание, приспособление, соревнование, компромисс, сотрудничество. Компромисс и сотрудничество как эффективные методы разрешения конфликта. Правила разрешения конфликта. Способы разрешения конфликтов. Способы оценки разрешения конфликтов по правилам: анализ цели, решения, проблемы, доверие, симпатия. Навыки разрешения конфликтов. Типичные ошибки при разрешении конфликтов. Переговорный процесс как способ разрешения конфликтов. Научно-практический проект. Применение методов разрешения конфликтов в разнообразных сферах и ситуациях жизнедеятельности.

Б1.В.Д.05.05 ТЕХНОЛОГИИ УСПЕШНОЙ ДЕЛОВОЙ КАРЬЕРЫ

Цель: формирование у обучающихся универсальных компетенций в области саморазвития, в том числе представлений о различных моделях планирования деловой карьеры, навыков диагностики карьерного потенциала и отработки техник карьерного самоменеджмента.

Задачи:

- познакомить студентов с технологиями разработки карьерной карты;
- изучить модель карьерных компетенций;
- сформировать навыки самодиагностики карьерных ресурсов и карьерных рисков.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-6.

Краткое содержание:

Моделирование карьерной карты: стратегии и этапы разработки. Карьерное целеполагание и карьерное планирование. Разработка модели построения профессиональной карьеры. Управление карьерой: от специалиста до руководителя.

Формирование и развитие карьерной компетентности. Разработка личностной модели карьерных компетенций. Ключевые факторы развития в построении эффективной карьеры. Составление личного карьерного договора.

Возможности и риски профессиональной карьеры. Реальные и воображаемые барьеры в реализации профессиональной карьеры. Представление карьерных возможностей и достижений. Портфолио карьерного продвижения.

Технологии карьерного самоменеджмента. Мотивация карьеры и способы её развития. Персональный «маркетинг» и «продажи» на рынке труда: основные правила. Карьерный PR: управление связями с влиятельными персонами как ресурс карьерного роста.

Б1.В.Д.05.06 СОЦИАЛЬНЫЙ SELF-MOTION ИЛИ СОЦИАЛЬНАЯ САМООРГАНИЗАЦИЯ И ЛИЧНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Цель: формирование у студентов базовых профессиональных знаний и практических навыков в области управления временными ресурсами и повышение личной эффективности.

Задачи:

- освоение компетенций, необходимых для управления временными ресурсами;
- формирование системы знаний, необходимых для самоорганизации и личной эффективности;
- освоение инструментов в области тайм-менеджмента, самоконтроля, самоорганизации.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-6.

Краткое содержание: Социальная самоорганизация: сущность и понятие. Целеполагание в процессах самоорганизации. Планирование своего времени. Расстановка приоритетов. Технологии достижения результатов. Методы развития личной эффективности.

Б1.В.Д.05.07 SOFT SKILLS ДЛЯ ЖИЗНИ И САМОРАЗВИТИЯ

Цель: освоение приёмов формирования управлением собственным временем, формирования и развития личной траектории развития для достижения эффективной коммуникации, профессиональных и личных целей, для принятия взвешенных решений.

Задачи:

- формирование представлений о существующих способах и приёмах критического осмысления информации, вербальной и невербальной коммуникации, управления эмоциями, временем, об инструментах и тактиках удалённого и цифрового взаимодействия, дизайн-мышления;

- овладение первоначальными навыками вербального и невербального общения для достижения целей коммуникации, управления эмоциями, управления временем, принятия решений, критического мышления;

- составление собственного профиля навыков личной эффективности и программы развития собственных навыков Soft Skills.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-6.

Краткое содержание: Критическое мышление: системность в критическом мышлении, когнитивные искажения, природа манипуляций. Навыки коммуникации: коммуникативные стратегии, командообразование, самопрезентация, социальное взаимодействие. Навыки командной работы и управления: командообразование, целеполагание, тайм-менеджмент. Цифровой интеллект: эволюция Agile: распределённые команды, тактики удалённого взаимодействия, инструменты цифрового взаимодействия. Дизайн-мышление и эмоциональный интеллект: эмпатия, распознавание эмоций, понимание намерений других людей и собственных, глубокое погружение, фокусировка, генерация идей, прототипирование, тестирование. Навыки саморазвития: системность в критическом мышлении, когнитивные искажения, природа манипуляций.

Б1.В.Д.05.08 УПРАВЛЕНИЕ ВРЕМЕНЕМ И ИНСТРУМЕНТЫ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ

Цель: сформировать у студентов умения и навыки управления своей деятельностью и личностным развитием.

Задачи:

- овладение методиками оценки и развития личностных качеств;

- формирование навыков использования технологий личной работы;

- выработка навыков самоорганизации, целеполагания, планирования, расстановки приоритетов.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-6.

Краткое содержание:

Сущность и определение понятия «тайм-менеджмент». Целеполагание. Личное стратегическое планирование. Личное конкурентное преимущество. Подходы к определению целей. Приоритетные задачи управления временем.

Методы оценки затрат времени и методы оптимизации управления. Структура рабочего времени. Особенности времени как ресурса. Технология Мейнд-менеджмент с использованием интеллект-карт для создания эффективного обзора задач. Принципы и методы планирования рабочего времени.

Методы оптимизации индивидуальной деятельности. Методы расстановки приоритетов. Три типа ежедневных задач: жесткие, гибкие, бюджетуемые. Алгоритм планирования ежедневных задач.

Техники и методики планирования. Основные способы и методы расстановки приоритетов: матрица Эйзенхауэра, критерии приоритетности. Правило Парето. Личные приоритеты. «Слоны» и «Лягушки». Преимущества и недостатки различных инструментов

планирования времени. Инструменты планирования времени: ежедневник, органайзер, компьютер и т. д.

Направления и техники совершенствования тайм-менеджмента. Грамотное распределение рабочей нагрузки. Правила организации эффективного отдыха. Самонастройка на решение задач: методы, способы. Эффективное решение больших трудоемких задач.

ТМ – автоматизация. Цифровой тайм-менеджмент. Программные продукты для планирования деятельности (ПО). Работа в программах Гант про, Bitrix 24, Trello и т. д. с помощью телефона или планшета.

Б1.В.Д.05.09 КОММУНИКАТИВНЫЙ ПРАКТИКУМ (НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ)

Цель: освоение системы знаний и практических навыков в области коммуникации на английском языке.

Задачи:

- изучение теоретических основ, структуры и содержания процесса коммуникации;
- обучение на английском языке эффективным технологиям в области коммуникаций для реализации их в процессе профессиональной деятельности;
- развитие навыков деловой коммуникации (написание деловых писем, проведение совещаний, презентаций, ведение деловой беседы, деловых переговоров и т. д.) на английском языке;
- формирование самостоятельного эффективного коммуникативного стиля, способности и навыков продуктивного делового поведения, реагирования и взаимодействия.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-6.

Краткое содержание:

Межличностная коммуникация. Речевые жанры в устном и письменном общении. Речевой этикет в разных условиях коммуникации. Стили общения в межличностной коммуникации в официальном и неофициальном формате устной и письменной коммуникации.

Речеповеденческие тактики в межличностной и групповой коммуникации. Применение различных тактик речи как условие успешности коммуникативного процесса. Приёмы эффективной коммуникации.

Б1.В.Д.05.10 ОСНОВЫ САМОРАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ

Цель: создание организационно-педагогических условий для личностного роста студентов на основе развитой способности к самопознанию, рефлексии, самоанализу и самосовершенствованию; выработка у студентов способности осуществлять научный подход к определению содержания наиболее целесообразных приемов, форм методов, средств самосовершенствования и влияния на самого себя и воспитанников; формирование теоретических знаний в области педагогики, психологии и философии человека для решения практических проблем в сфере профессиональной деятельности; развитие умений в области обучения и взаимодействия в системе «человек – человек»; ознакомление с эффективными технологиями самовоспитания и саморазвития.

Задачи:

- формирование у студентов способности к рефлексии, обучение анализу различных сторон своего «Я»;
- изучение студентами своих индивидуальных особенностей, характера, темперамента, интересов, потребностей и способностей, ценностных ориентаций, уровня притязаний и самооценки личности;

- формирование у студентов способности оценить свои возможности на основе анализа материалов самопознания и требований учебной, а также будущей профессиональной деятельности;

- формирование у студентов умения корректировать саморазвитие, правильно выбирать стратегию личностного и профессионального роста, обучение студентов умению составлять программы личностного самосовершенствования;

- создание у студентов ориентировочной основы для исследования и понимания личности, формирование навыков анализа психологических и педагогических причин, лежащих в основе снижения эффективности деятельности;

- формирование мотивации к самопознанию и самоактуализации себя как личности.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-6.

Краткое содержание: Саморазвитие личности как педагогическая проблема: сущность, задачи, основы. Личность: структура личности, парадоксы личности, горизонты (уровни) личности, фазы духовного развития личности. Резервы человеческой психики как база саморазвития. Самосознание личности: открытие «Я» (психическое развитие и формирование личности). Самопознание и самосознание личности как основа ее саморазвития. Саморегуляция состояний как метод саморазвития личности. Самопрограммирование личности как необходимое условие саморазвития (или как составить программу самовоспитания).

Б1.В.Д.05.11 САМОПОМОЩЬ В СИТУАЦИЯХ СТРЕССА

Цель: овладение эффективными навыками профилактики и преодоления стресса в рамках траектории саморазвития.

Задачи:

- формирование представления об особенностях, видах и развитии стресса;

- развитие умения применять технологии профилактики и самопомощи в стрессовых ситуациях.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-6.

Краткое содержание:

Понятие стресса, теории стресса. Физиология стресса. Симптомы стресса. Специфические особенности различных стрессоров и виды стресса. Причины стресса, механизм его возникновения. Позитивные и негативные последствия стресса. Стрессоустойчивость. Основные методы нейтрализации стресса. Приемы определения ведущих стрессоров. Технология выявления реакции на стресс и возникающие проблемы. Приемы саморегуляции функциональных состояний организма. Приемы саморегуляции для устранения негативных последствий дистресса.

Б1.В.Д.05.12 МЕДИЙНАЯ КУЛЬТУРА ЛИЧНОСТИ

Цель: формирование навыков грамотного и рефлексивного восприятия современной медийной информации, правильного поведения в ситуации информационного шума, овладение начальными навыками читательского анализа журналистских материалов.

Задачи:

– формирование базовых представлений о природе журналистского материала;

– выработка знаний о соотносительности содержания медиатекста и его коммуникативных задач, понимание механизмов их создания и функционирования в социуме;

– освоение рациональных приемов и способов самостоятельного поиска информации в универсальных и специализированных медиаресурсах и систематизации данных в соответствии с задачами учебного и трудового процессов;

– понимание взаимосвязи повестки дня СМИ и актуальных проблем современности.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-6.

Краткое содержание: Специфика медиапотребления современной аудитории. Медiateкст и технология его подготовки. Универсальные и специализированные СМИ. Медиакритика как сфера расширения кругозора. Фактчекинг. Медийные технологии в профессиональной деятельности.

Б1.В.Д.05.13 СОВРЕМЕННАЯ СЕМЬЯ: НАВЫКИ МОДЕЛИРОВАНИЯ

Цель: сформировать у обучающихся представления о сущности брака и семьи, укреплении традиционных семейных ценностей согласно указу Президента, о ролевой структуре семьи, о хозяйственно-экономической сфере семейной жизни, ответственном отношении к ведению домашнего хозяйства, семейным обязанностям.

Задачи:

- изучить социальные роли и функции семьи, типологии семейных структур в современном обществе;
- рассмотреть виды готовности к браку, способы разрешения семейных конфликтов;
- сформировать навыки моделирования семейного бюджета.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-6.

Краткое содержание:

Основные категории социологии семьи. Основные формы брака: моногамия и полигамия. Многообразие критериев структурирования семей. Структуры семей по составу, размеру, числу поколений. Динамика развития семейных отношений на протяжении жизни в разные возрастные периоды.

Стереотипы успешного брака и супружеских ролей. Совместимость систем потребностей и установок на брак обоих супругов.

Ценностно-мотивационные аспекты брачного выбора и устойчивости брака. Ценности семейного образа жизни.

Способы эффективного разрешения супружеских конфликтов. Модели семейно-родственного поведения.

Типы и способы ведения семейного бюджета, их плюсы и минусы. Изучение доходов и расходов семьи, пути формирования эффективного семейного бюджета.

Б1.В.Д.05.14 КРЕАТИВНОЕ САМОРАЗВИТИЕ ЛИДЕРСТВА

Цель: содействие формированию системы знаний о современных теоретических концепциях и практике лидерства и творческого потенциала личности, развитие у обучающихся компетенций саморазвития лидерского поведения и эффективного использования креативного потенциала.

Задачи:

– сформировать систему знаний о современных концепциях эффективного лидерства, креативности, технологии анализа индивидуальной и групповой работы, условиях формирования авторитета лидера;

– сформировать умения в области саморазвития творческого и лидерского потенциала;

– сформировать навыки самоопределения как потенциального креативного руководителя.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-6.

Краткое содержание: Разграничение понятий руководство и лидерство. Власть должности и личная власть. Формальные и неформальные аспекты реализации лидерства. Потенциальная и реальная способность оказывать влияние. Интерпретация ситуационных теорий лидерства, их критика и применение в практике управления. Традиционные и современные исследования. Эвристические приёмы как описание действий и состояний, помогающие приблизиться к решению задачи (приём инверсии, приём аналогии, метод

свободных ассоциаций, приём фокальных объектов). Аналитические креатив-методы как мыслительные действия, позволяющие структурировать задачу, найти решение (приём ментальной провокации, приём интеллект-карты, «стулья Диснея», «шесть шляп мышления», контрольный список А. Осборна). Жёстко структурированные технологии, позволяющие чётко очертить зону поиска сильных решений творческой задачи. Алгоритм решения изобретательских задач (АРИЗ). Альтшуллера. ТРИЗ – теория решения изобретательских задач. Триз-педагогика: задачи, приёмы, авторские методики по развитию творческого мышления. Создание среды, побуждающей к проявлениям творческого мышления. Творчество человека как процесс созидания нового (объективно и субъективно нового; в окружающем мире и в себе самом). Способность человека к созданию (творению) нового как изначально присущая каждому индивиду в силу принадлежности к человеческому роду. Технологии, позволяющие за короткий промежуток времени получить большое количество вариантов и идей по решению творческой задачи. «Мозговой штурм» Алекса Осборна. «Шесть шляп» Эдварда де Боно. «Open Space» Харриса Оуэна. «Круговорот» Чарльза Лендрим. Лидерство руководителя и лидерство организации. Источники и критерии лидерства организации. Видение как образ будущего компании, принятие лидерами стратегических решений, миссия и перспективные стратегии развития, создание ценностей для заинтересованных лиц. Инновации как необходимое условие развития, креативность и творчество в организации, изменения в организации и организационные изменения, сопротивление и способы его преодоления, функции лидера в управлении изменениями.

Б1.В.Д.06.01 ОСНОВЫ BIGDATA И АНАЛИЗА ДАННЫХ

Цель: изучение основных методов анализа больших данных (BigData) с использованием современных компьютерных технологий в задачах поиска информации, обработки и анализа данных, а также приобретение навыков исследователя данных (DataScientist).

Задачи:

- сформировать у студентов представления о массивах больших данных и основных методах анализа метаданных;
- научить основным приемам получения метаданных;
- научить адекватному выбору метода анализа при решении конкретных задач;
- сформировать умения и навыки использования цифровых технологий в профессиональной деятельности.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.

Краткое содержание:

Введение в Big Data и анализ данных: основные понятия, области применения современных технологий обработки и анализа больших данных. Большие данные. Организация сбора и хранения больших наборов данных. Процесс анализа больших данных в R или Python. Технологии анализа больших данных. Научные проблемы в области больших данных. Предварительный и разведочный анализ данных в R или Python. Визуализация данных и результатов анализа в R или Python.

Б1.В.Д.06.02 НАСЛЕДНИКИ ХОЛМСА

Цель: воспитание социально активного законопослушного гражданина демократического общества; развитие у обучающихся логического мышления, наблюдательности, способности применять полученные теоретические знания на практике; активизировать процесс личностного, жизненного и профессионального самоопределения.

Задачи:

- изучить объект, предмет, методы криминалистики, классификацию следов преступления;

- обучить использованию основных технико-криминалистических средств, методов их сбора и исследования;
- изучить формы и методы организации раскрытия, расследования и профилактики преступлений;
- развить способность логически мыслить, наблюдать, анализировать полученную информацию и результаты;
- обучить способам осмысления теоретического материала посредством применения активных методов взаимодействия с личностью с позиции нравственности и морали.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.

Краткое содержание:

Предмет, система и задачи криминалистики. Криминалистическая идентификация и диагностика. Понятие, система, назначение криминалистической техники. Криминалистическая фотография, киносъемка и видеозапись.

Трасология. Криминалистическое исследование оружия, боеприпасов, взрывных устройств, взрывчатых веществ и следов их применения. Криминалистическое исследование документов. Криминалистическая габитология.

Информационно-справочное обеспечение криминалистической деятельности (криминалистическая регистрация). Тактика осмотра места происшествия и освидетельствования. Тактика обыска и выемки, тактика допроса, следственного эксперимента, опознания.

Основы методики расследования. Основы методики расследования преступлений, совершенных организованными преступными группами. Расследование убийств. Расследование половых преступлений. Расследование краж, грабежей и разбоев. Расследование преступлений против собственности путем присвоения, растраты, мошенничества и вымогательства.

Б1.В.Д.06.03 МЕМЫ И РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

Цель: изучение теоретических основ и технологий критического мышления для решения поставленных задач на основе создания тематических мемов.

Задачи:

- развитие умения применять технологии критического мышления для решения поставленных задач;
- формирование представлений об интернет-мемах и их основных категориях;
- развитие навыков критического мышления и системного подхода для решения поставленных задач на примере составления мемов.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.

Краткое содержание: Содержание и структура критического мышления. Функции критического мышления. Методы и приемы развития критического мышления. Сущность понятия «мем» и история его изучения. Когнитивные особенности интернет-мемов, их функции в обществе. Современная типология мемов: жанры, виды и классы. Особенности применения мемов в образовательных целях. Этапы и технология создания мемов. Применение цифровых приложений для создания мемов. Создание мемов на актуальные темы для решения поставленных задач. Отработка навыка внедрения и извлечение информации из мема для решения поставленных задач.

Б1.В.Д.06.04 КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ И ПИСЬМО

Цели: овладение студентами принципами критического мышления, анализа и синтеза суждений, формирование умения аналитической критики любого текста, в том числе и научного, а также навыков защиты и аргументации идей.

Задачи:

- приобретение умений и навыков критического мышления, написания текста, устного выступления, защиты проекта;
- развитие навыков получения информации из проверенных источников, объективного оценивания фактов и ситуаций, отбора нужной информации, ведения дискуссий на основе процедуры критики и защиты, критического анализа научных текстов.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.

Краткое содержание:

Критический вопрос: зачем мыслить критически? Критическое мышление: цели, особенности, основные характеристики. Три главных компонента критического мышления: теории, практики, установки. Различные подходы к определению критического мышления. Роль критического мышления в построении современной рациональной картины мира. Связь критического мышления с логикой, риторикой, теорией аргументации, когнитивной психологией, теорией принятия решений.

Понятие критики и критического мышления. Задачи и назначение процедуры критики в науке. Понятие критического мышления. Характеристика докритического мышления. Субъективно-ассоциативный синтез и критическое мышление. Рациональное познание и критическое мышление. История формирования методики критического мышления.

История развития критики как инструмента научного познания. Критика и майевтика. Критика в условиях средневековой схоластики. Антисхоластическая критика в европейской философии Нового времени. «Критическая» философия И. Канта. «Критика чистого разума» и обоснование субъективизма. Современные теории критики.

Принципы формирования критического мышления. Письмо и критическое мышление. Принципы методологии развития критического мышления через письмо. Критическое мышление и письмо как образовательная технология. Критическое мышление и письмо как технология научной деятельности. Критическое мышление и письмо как методологический подход в профессиональной деятельности. Эссе и его значение для развития критического мышления. Правила написания эссе. Структура и содержание эссе.

Научная экспертиза и критика. Формы обоснования критических суждений. Методики критического мышления и работа с информацией. Виды работы с информацией. Глубина критического анализа. Критерии и интерпретация сообщения.

Б1.В.Д.06.05 ESG-ТРАНСФОРМАЦИЯ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ: ВЕКТОР НА УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

Цель: развить у студентов навыки использования ESG-инструментария применительно к анализу конкретных ситуаций дальнейшей профессиональной карьеры в различных отраслях хозяйствования, а также в своей повседневной жизни.

Задачи:

- сформулировать понятие ESG-технологий, определить возможности их применения для достижения целей устойчивого развития на микро- и макроуровнях;
- изучить накопленный опыт применения ESG-технологий для жизни и бизнеса;
- сформировать навыки ответственного потребления и ответственного отношения к окружающей среде и обществу;
- изучить инструменты государственной политики стимулирования применения ESG-технологий (в том числе для социально-ответственного инвестирования).

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.

Краткое содержание: ESG для устойчивого развития. Понятие устойчивого развития. Инструменты устойчивого развития. Механизм обеспечения устойчивого развития. Цели устойчивого развития.

Трансформация бизнес стратегий в современных условиях. ESG-технологии для бизнеса. Зеленая логистика, зеленые финансы. Мотивация фирм для применения ESG. Корпоративные

практики и кейсы применения ESG. Российский и зарубежный опыт применения ESG-критериев для оценки ведения бизнеса. Социально-ответственное инвестирование. ESG-риски в бизнесе.

Государство и ESG. Государственная политика относительно применения ESG-технологий. Поддержка экологических и социально-ответственных проектов. Зеленый банкинг. Поддержка инклюзивности. Кейсы применения инструментов NUDGE для подталкивания граждан к социально-ответственному поведению. Почему важно просчитывать все последствия экономической политики («эффект кобры»).

Б1.В.Д.06.06 УВЛЕКАТЕЛЬНАЯ НАУКА И ИСКУССТВО АНАЛИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

Цель: сформировать понимание науки как ценности и интереснейшей сферы общественной практики, рассмотреть логику развития науки в системе культуры, сформировать у обучающихся навыки самостоятельного исследования научно-исторического материала, показать важность формирования критического мышления, исходя из понимания современных научных тенденций, а также наличия информационного шума и информационного противостояния в мире.

Задачи:

- привить интерес к науке как важнейшей форме общественного сознания, расширить кругозор представлениями об этапах развития науки и величайших научных открытиях человечества;

- сформировать представление о науке как о ценности через ее функционирование в обществе;

- способствовать развитию критического мышления как необходимого навыка в современном научном и вненаучном пространстве, понимания и фиксации влияния установок, стереотипов, непроверенных данных и пр. на ход мысли, умения задавать уточняющие вопросы для обнаружения отсутствия логической обоснованности, доказательности и аргументированности в сомнительного рода информации;

- сформировать навык решения задач нестандартным методом, применяя системный подход, с учетом альтернативных видений ситуации и без игнорирования и абстрагирования от каких-либо существенных факторов.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.

Краткое содержание:

Представление об истории становления научных знаний и исторических типов научной рациональности. Владение знаниями о внутренней структуре и классификации наук, их функциональной значимости. Умение рассматривать науку как многофункциональное явление, представляющее собой отрасль культуры, способ познания мира и систему научных организаций. Знание теоретических и практических основ критического мышления.

Б1.В.Д.06.07 Я В ПРАВОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ РОССИИ

Цель: ознакомление обучающихся с основами российского правового пространства; приобретение опыта деятельности, необходимого каждому в повседневной жизни; формирование у обучающихся представления о правообразном образе жизни.

Задачи:

- формирование у обучающихся представления о правовом пространстве и умения ориентироваться в нем;

- развитие навыков решения правовых вопросов, возникающих в сфере правового пространства;

- формирование умения ориентироваться в конкретных жизненных ситуациях с точки зрения правовой грамотности;

- приобретение навыков анализа социально-правовых и иных процессов в жизни

общества;

- формирование гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.

Краткое содержание:

Правовое пространство и его характеристики. Государство: территория и суверенитет. Публичная власть и органы публичной власти. Государственные символы. Государство и общество. Россия – многонациональное государство. Межнациональное и межконфессиональное пространство России. Конституция РФ как основа российского государства и права. Конституция РФ и обеспечение единого правового пространства. Основные отрасли российского права. Российское законодательство и его система. Личные права и свободы. Политические права и свободы. Социально-экономические права и свободы. Духовно-культурные права и свободы. Обязанности. Правовой статус различных категорий населения. Иностранцы граждане в правовом пространстве России. Способы защиты прав граждан. Правовые отношения. Правомерное и неправомерное поведение. Ответственность за правонарушения. Презумпция невиновности. Судебная система России и осуществление правосудия. Правосознание. Правовая культура: свобода и достоинство человеческой личности. Правовая социализация. Правовой нигилизм. Правовое воспитание.

Б1.В.Д.06.08 МЕДИАПРОСТРАНСТВО И СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ПРОЦЕССЫ

Цель: знакомство со спецификой регулирования массовой информации в современном медиапространстве, с новыми требованиями к подготовке и распространению материалов в конвергентной медиасреде, с нормами информационной безопасности при работе с новыми медиа.

Задачи:

- рассмотреть специфику различных типов массмедиа;
- научить эффективно выбирать медиаплатформу, а также форму предоставления контента с учетом особенностей целевой аудитории, целей и задач публикации;
- рассмотреть особенности подготовки и продвижения медиапроектов;
- изучить вопросы организации безопасной работы с контентом новых медиа.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.

Краткое содержание: Понятие «СМИ», «массмедиа». Социальные медиа в профессиональной деятельности: основные понятия. Типология массмедиа. Источники информации. Обзор региональных офлайновых и онлайн-изданий. Принципы подготовки и организации контента для разных медиаплатформ. Основные требования к заголовкам публикаций. Жанровые особенности медиаконтента. Оптимизация публикаций: работа с ключевыми словами и хештегами. Принципы организации мультимедийной статьи. Медиапроекты. Креативные индустрии и медиапроекты. Принципы визуализации медиапроекта. Основы продвижения медиапроектов в новых медиа. Основные технологии увеличения аудитории медиапроекта. Нормы безопасной работы с медиаконтентом. Проблема защиты неприкосновенности личной жизни. Принципы верификации информации.

Б1.В.Д.06.09 ПРАКТИКУМ ПО РЕШЕНИЮ КОММУНИКАТИВНЫХ ЗАДАЧ

Цель: развитие критического мышления, мотивации к познанию и самообразованию, коммуникативного навыка в процессе овладения нормами речевого общения; анализ прогнозируемых профессиональных задач из области коммуникации; формирование умения планировать своё речевое / неречевое поведение; совершенствование умений работы с информацией: поиск и выделение сведений с использованием разных источников информации;

обобщение и фиксация информации; умение определять тему, прогнозировать содержание текста по заголовку / ключевым словам.

Задачи:

- изучить теоретические основы, структуры и содержания процесса деловой коммуникации, правил активного стиля общения и успешной самопрезентации в деловой коммуникации;
- овладеть навыками самонаблюдения, самоконтроля, самокоррекции, самооценки в процессе коммуникативной деятельности на русском языке;
- освоить способы эффективного общения, проявляющиеся в выборе средств убеждения и оказании влияния на партнеров по общению, предупреждения конфликтов и выхода из конфликтных ситуаций;
- изучить правила активного стиля общения и успешной самопрезентации в деловой коммуникации.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.

Краткое содержание:

Деловая коммуникация. Формы деловой коммуникации. Специфика вербальной и невербальной коммуникации.

Виды и типы коммуникативных задач. Условия эффективной коммуникации. Барьеры на пути передачи информации.

Профессиональная и деловая этика в общении. Этика решения спорных вопросов и конфликтных ситуаций. Спор: происхождение и психологические особенности. Стратегия спора.

Б1.В.Д.06.10 СОВРЕМЕННЫЕ СОЦИАЛЬНО-ПАТРИОТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СОЦИУМА

Цель: сформировать условия для социализации личности, развития критического мышления через приобщение к духовным ценностям общества, ознакомить с основами современного патриотизма.

Задачи:

- содействие формированию у студентов целостного мировоззрения, российской идентичности, уважения к семье, обществу, государству;
- приобщение к духовным ценностям общества;
- определение роли и значения страны во всемирно-историческом процессе;
- социализация личности, развитие критического мышления;
- ознакомление студентов с социально-философскими и историческими мыслями о сущности гражданина и патриота;
- формирование общего представления о системе гражданского и патриотического воспитания.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.

Краткое содержание:

Введение. Философско-мировоззренческие основы патриотизма. Патриотические аспекты российской государственности и общественного движения: традиции и современность. Идеологические, нравственные и правовые основы современного патриотизма. Использование информационно-коммуникационных технологий в гражданском и патриотическом воспитании молодежи. Социальные институты гражданского и патриотического воспитания молодежи.

Б1.В.Д.06.11 ИСТОРИЯ АСТРАХАНСКОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Цель: изучение социальной истории астраханского предпринимательства.

Задачи:

- выявление основных особенностей отечественного предпринимательства: социальных, экономических, политических, культурных, социально-психологических;
- изучение закономерностей процесса становления и развития астраханского предпринимательства;

- раскрытие места и значения астраханского предпринимательства в истории российского государства и общества;

- анализ современных тенденций в развитии предпринимательства.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.

Краткое содержание: Зарождение и становление российского предпринимательства (X–XVI вв.). Астраханское предпринимательство в XVII–XVIII вв. Астраханские предприниматели в системе российского рынка в XIX в. Состав астраханских предпринимателей к началу XIX в. Крестьянское предпринимательство. Экономическая и юридическая свобода как важнейшее условия развития предпринимательства. Первые частные предприниматели Астрахани. Развитие текстильного производства, создание новых видов производства. Соляной и рыбный промыслы. Развитие торгового предпринимательства. Роль монастырей в развитии предпринимательства. Становление государственного предпринимательства. Основные категории предпринимателей. Торговые отношения России с Европой в XVII веке. Экономическое развитие российского купечества в XVI–XVII вв. Социальный состав, экономическая деятельность и общественная позиция предпринимателей конца XVII в. Основные направления и формы купеческой торговли. Государственное торговое предпринимательство. Петр I и дальнейшее развитие российской мануфактуры. Гильдии и цехи. «Купеческая» политика Екатерины II. Дворянство в предпринимательстве. Взаимоотношение государства и предпринимателей в XVIII веке. Зарождение банковской системы. Отечественное предпринимательство и таможенная политика российского государства. Акционерная форма предприятий и ее роль в развитии предпринимательства. Техническое перевооружение отечественной промышленности. Развитие предпринимательства в кустарных промыслах на основе наемного труда. Формирование стабильного рынка рабочей силы как условия развития предпринимательства. Предприниматели и «рабочий вопрос». Развитие акционерной формы предпринимательства. Строительство железных дорог. Меценатство. Новая роль банков и банковских объединений. Образование финансовых групп. Отношения между предпринимателями и государством в начале XX в. Предпринимательство в советский период. Астраханское предпринимательство в постсоветский период.

Б1.В.Д.07.01 СТРАТЕГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОГО БЕЗОПАСНОГО ПИЩЕВОГО ПРОСТРАНСТВА В КОНТУРЕ РЫНКА «FOODNET»

Цель: освоить навыки формирования доступной и безопасной пищевой потребительской корзины.

Задачи:

- определить взаимодействие сегментов рынка «FoodNet»;
- ознакомить с прорывными сегментами рынка «FoodNet»;
- научить анализировать ассортимент продуктов питания и оценивать их питательную ценность;
- сформировать представление о современных технологиях питания.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.

Краткое содержание:

Прорывные сегменты рынка «FoodNet». «Умное» сельское хозяйство. Технологии ускоренной селекции. Доступная органика. Новые источники кормового и пищевого сырья. Персонализированное питание.

Ассортимент продуктов питания, формирующих пищевую потребительскую корзину. Виды и категории продуктов питания. Качество продукции и факторы его определяющие.

Понятие нутрициологии. Общая нутрициология. Частная нутрициология. Нутриентная обеспеченность различных групп населения и общества в целом. Применение продуктов питания в профилактических и лечебных целях. Прикладные вопросы науки о питании.

Персонифицированная пищевая потребительская корзина. Принципы ее формирования. Способы моделирования.

Б1.В.Д.07.02 ЯЗЫК И СТИЛЬ ДОКУМЕНТОВ

Цель: дать основополагающее представление о требованиях к современным документам, оформляемым лично гражданином.

Задачи:

- привить навыки составления личных документов (автобиография, объяснительная записка, докладная записка, заявление, жалоба, предложение, характеристика, резюме);
- проанализировать процесс складывания формуляра документа;
- привить навыки составления текста личного документа;
- показать современные требования к составлению и оформлению личных документов (требования к оформлению реквизитов документов – зона расположения, составные части реквизитов);
- показать взаимосвязь информации и документа.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.

Краткое содержание:

Составление личных документов. Виды личных документов. Требования к формуляру каждого вида. Информационно-справочные документы: акты, справки, докладные и объяснительные записки. Их составление и оформление. Особенности оформления деятельности коллегиальных органов. Работа с личными документами. Справочные данные об авторе, их состав, размещение на бланке. Подпись, печать как признаки автора. Вид документа, его развитие. Виды документов, определяемые законодательными и нормативными актами. Зависимость формы документа от его вида. Обозначение адресата. Порядок оформления документа с несколькими адресатами. Порядок оформления почтового адреса. Дата документа. Порядок оформления дат.

Состав удостоверения документов. Правила подписи документов различных категорий. Электронная подпись. Печати и их назначение. Виды печатей. Законодательство об изготовлении и пользовании печатями. Порядок проставления печати на документах. Утверждение документов. Способы утверждения. Состав грифа утверждения, порядок его оформления, место в формуляре документа. Согласование документа. Порядок и виды согласования. Визы и гриф согласования, их оформление, место в формуляре документа. Отметки на документах. Их роль в прохождении и исполнении документа, место в формуляре документа. Особое назначение резолюции. Требование к ее содержанию и оформлению. Отметки о взятии документа на контроль, исполнении документа и др.

Содержание простых и сложных документов. Порядок изложения текста документа. Требования четкости и ясности текста документа. Формализация текста документа. Назначение заголовка, его место в формуляре документа. Приложения к тексту и порядок их оформления. Унификация документа как одно из направлений его совершенствования. Формы унификации: типовой, трафаретный тексты, таблица, анкета, графики, диаграммы.

Признаки документа: оригинальность, подлинность, копияность. Оригиналы разных видов документов. Виды фальсификации документов. Виды копий, определяемые способом их воспроизведения. Копии, различаемые по способу их удостоверения. Порядок оформления копий. Юридическая сила копий.

Способы документирования и материальные носители информации. Звуковая речь, ее возможности и недостатки в закреплении и передаче информации. Начертательный способ закрепления и передачи информации. Развитие графики русского письма. Стенография. Применение текстового документирования. Техническое документирование. Фотодокументирование. Кинодокументирование. Фонодокументирование. Документирование с применением информационно-логических машин. Современные способы документирования с использованием новых технологий. Носители информации. Материалы для документирования.

Компьютерные носители информации. Влияние носителя информации на долговечность и стоимость документа.

Б1.В.Д.07.03 ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ ПОЛИТИКА: ОТ АНАЛИЗА К ВЫВОДАМ

Цель: формирование системы знаний и представлений о современных теоретических концепциях политики и практике политической деятельности в современном обществе, основных методах анализа политической и общественно-значимой информации.

Задачи:

-сформировать систему знаний о политике как сфере деятельности, современных концепциях политики и практике политической деятельности;

-дать необходимые для образованного человека и гражданина XXI века представления о динамике взаимоотношений политических факторов на федеральном и региональном уровнях, общественно-значимых проблемах и политических возможностях их решения;

-ознакомить с современными методами получения и анализа политической и общественно-значимой информации.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.

Краткое содержание:

Политика – происхождение и современность. Сущность и основные черты политики. Политика как концентрированное выражение экономики. Политическая жизнь и отношения власти. Классические теории и современные концепции политики. Содержание политики. Личный, групповой и общественный интерес в политике. Объективное и субъективное в политике. Политические средства и методы. Роль и место политики в жизни современных обществ. Характер взаимосвязи политики с другими сферами жизни общества.

Власть и властные отношения в современном обществе. Власть – основная категория политики. Сущность, источники, основные признаки и формы проявления власти. Типология власти. Современные концепции власти. Политическая власть и другие формы власти. Разделение властей на законодательную, исполнительную и судебную в демократическом государстве. Легальность и легитимность власти. Соотношение политической и государственной власти. Функции политической власти: руководство, управление, организация, контроль.

Выборы – от античности до наших дней. Понятие и значение выборов. Эволюция выборов, избирательного права и электоральных процедур на протяжении истории. Концепции демократического разрешения электорального конфликта (работы П. Бурдые, М. Догана, Д. Пеласси, Т. Парсонса, П. Сандевуара, Э. Лейкмана, Дж. Ламберта, Р. Будона, А. Лейпхарта и др.).

Сравнительный (компаративный) метод исследования выборов, метод формально-юридического анализа, институциональный анализ. Эмпирические источники по электоральным процессам (электоральная статистика, данные экзит-полов, опросы общественного мнения, фокус-группы.)

Политические идеологии и партии. Политическая идеология – понятие, виды и значение. Консервативные, либеральные, социал-демократические, социалистические и другие идеологии. Политические партии и электоральные системы. Сущность политических партий, их основные признаки и отличия от других общественных организаций. Методология исследования партий как основных участников электоральных кампаний (работы в области партогенеза М. Вебера, Г. Алмонда, Г. Пауэлла, К. Джанду, М. Дюверже, М. Михельса, Г. Сартори, С. Липсета, С. Роккана и др.). Типология партий и их функций. Особенности становления российской партийной системы. Авангардные, парламентские, массовые партии, партии-клубы. Консервативные, либеральные, социал-демократические, социалистические и другие партии. Российская модель партийной системы: история и современность. Генезис развития партийной системы в России. Тенденции развития партийной системы в России.

Исследования элит. Федеральные и региональные политики. Теории элит: макиавеллистская школа, ценностные теории элит и др. Г. Моска, В. Парето, Р. Михельс о

сущности, составе и роли элит. Основные черты политической элиты и ее структура. Функции политической элиты. Структура властвующей элиты: политическая, экономическая, судебноп-правовая элита, идеологическая, культурная, научная, инженерно-техническая, военная и др. Подходы и направления исследований элит: политико-психологическое, политико-социологическое, компаративное, изучение внутриэлитных отношений. Особенности элиты как объекта исследования. Количественные методы: контент-анализ, анкетирование и интервьюирование, наблюдение, эксперимент, метод экспертных оценок и т. д. Применение сетевого подхода к исследованию политических элит. Качественные методы: биографический метод, традиционный (классический) анализ документов, метод case study, метод «фокус-групп», метод глубинного интервью. Позиционный метод, структурно-биографический анализ элитных групп. Исследования политического дискурса элит. Тематика исследований: становление и функционирование региональных элит, становление и функционирование управленческой бюрократии высшего уровня, политико-психологические исследования властных групп. Федеральная и региональная политическая элита современной России.

Политические лидеры – качества, типы, стратегии. Политическое лидерство. Политический лидер: отличительные черты и типы. Формальные и неформальные политические лидеры. Функции лидеров. Политическое лидерство в современной России. Портреты политических лидеров России и их сравнительный анализ.

Б1.В.Д.07.04 МЫ СОСЕДИ: КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ НАРОДОВ РОССИИ

Цель: формирование комплексного и системного представления о культурном наследии народов России как механизме добрососедства и сплочения нации.

Задачи:

- дать представление о многообразии культурного наследия народов РФ;
- познакомить студентов с культурной спецификой регионов РФ;
- сформировать знания о материальном и нематериальном наследии народов РФ;
- ознакомить с современными методами изучения и сохранения культурного наследия в России;
- научить ориентироваться в палитре культур народов РФ;
- дать представление о популяризации культурного наследия народов РФ как механизме добрососедства;
- дать представление о динамике взаимоотношений государства, общества и индивида в контексте межкультурного диалога народов РФ.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.

Краткое содержание:

Культурное достояние народов Российской Федерации. Материальное культурное наследие народов России в контексте культуры добрососедства. Нематериальное культурное наследие народов РФ. Культурное наследие Астраханской области в контексте межкультурного диалога народов РФ.

Б1.В.Д.07.05 ПОВСЕДНЕВНОСТЬ : АНАЛИЗ ВЕЩЕСТВЕННОГО МИРА ЧЕЛОВЕКА

Цель: формирование системы знаний о повседневности и развитие у обучающихся компетенции практического применения нарративного анализа повседневной жизни для понимания схемы восприятия и оценки жизненных явлений и вещественного мира человека (артефактов повседневности).

Задачи:

- сформировать современную систему знаний о концепциях повседневности и особенностях разработки нарративной проблематики повседневности (в антропологии, лингвистике, социологии, психологии);

— выработать умения анализа артефактов повседневности (вещественного мира человека);

— сформировать навыки проведения нарративного анализа повседневной жизни для понимания схемы восприятия и оценки жизненных явлений.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.

Краткое содержание:

Теоретические подходы, основные понятия и темы повседневности в социогуманитарных исследованиях (в антропологии, социологии, философии, истории). Общенаучные методы и социологические методы изучения взаимодействия людей с интернет-пространством в повседневной жизни, профессиональной деятельности в повседневных рабочих ситуациях, изучения повседневной организации бытовой социальной жизни, изучения разговорной активности социальных факторов в различных контекстах социальной жизни.

Материалы, дающие сведения о реалиях повседневности (природные, градостроительные и др.; демографические источники; вещественные и письменные; изобразительные; описи, статистика, материалы комиссий). Материалы, предоставляющие контекст восприятия реалий повседневности (источники личного происхождения; художественная литература; публицистика; пословицы, поговорки, анекдоты, художественное кино). Интернет-пространство как часть повседневной жизни современного человека (виртуальная и дополненная реальность; интернет-аддикции; социальные сети и мессенджеры) и нарративы профессиональной деятельности.

Нарративный анализ повседневной жизни, проведения фокус-групп, ивент-анализа (event), кейс-метода (case-study).

Б1.В.Д.07.06 ОСНОВЫ ДОГОВОРНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Цель: получение теоретических и практических знаний в области договорных отношений, необходимых в профессиональной деятельности, а также умений их реализовывать в последующей профессиональной деятельности.

Задачи:

-овладение знаниями в области договорного права и понимание влияния данного института на развитие общества и отдельных индивидов;

-раскрытие сущности и содержания договора, выявление его роли и значения;

-создание базы для значительного расширения объема знаний и практических навыков в области договорных отношений.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.

Краткое содержание:

Договоры и их место в гражданском праве. Понятие о договоре. Соотношение понятий: сделка, договор, обязательство, соглашение. Место договора в гражданском праве. Нормы о договорах в ГК РФ и иных правовых актах.

Правовое регулирование договоров. Закон и договор. Иерархия правовых норм о договоре. Обычай, деловой обычай, деловое обыкновение и договор. Сборники торговых, морских и иных обычаев.

Договор – сделка. Понятие договора – сделки. Соотношение понятий: соглашение и договор, согласие и согласование. Свобода договоров, закрепление этого принципа в ГК РФ. Гарантии свободы договоров в ГК, антимонопольном законодательстве и иных актах. Ограничение свободы договоров: цели, пределы, способы. Общий порядок заключения договоров.

Динамика заключенного договора. Исполнение договора. Реальное и надлежащее исполнение. Изменение и расторжение договора. Отказ от исполнения договора.

Обеспечение исполнения договорных обязательств. Понятие и виды (способы) обеспечения исполнения договорных обязательств.

Б1.В.Д.07.07 УМНОЕ РАСТЕНИЕВОДСТВО

Цель: сформировать у студентов базовую методологическую систему знаний, первичных умений, навыков, связанных с цифровыми технологиями в растениеводстве и с будущей профессиональной деятельностью.

Задачи:

- освоить основные понятия проектной деятельности;
- сформировать у студентов умение определять круг задач в рамках поставленной цели, составлять и реализовывать план проекта;
- научить студентов применять цифровые инструменты при выполнении проектов;
- создавать условия для командной работы студентов над проектом, формировать критическое мышление и коммуникативные умения;
- научить студентов разрабатывать конкретные цифровые продукты с применением технологий нулевого программирования;
- составлять отчёт об эффективности продукта, уметь презентовать продукт, делать выводы.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.

Краткое содержание:

Области применения цифровых технологий в современном сельском хозяйстве. Информационная поддержка принятия решений при выполнении агротехнических операций. Планирование агротехнических операций. Мониторинг агротехнических операций и состояния посевов. Прогнозирование урожайности культур и оценка потерь. Планирование, мониторинг и анализ использования сельскохозяйственной техники.

Формирование команды. Команда проекта: основные роли, руководитель проекта, ответственность. Ролевое распределение. Разработка матрицы ответственности.

Коммуникации в команде. Коммуникации в проекте: Участники коммуникации в проекте. Режим коммуникации. Средства коммуникации. Потребность в документировании. Примеры рациональных вариантов организации коммуникаций в команде. Практика по работе с облачными хранилищами файлов, системами видеоконференций, возможности применения социальных сетей и мессенджеров.

Генерация идей, оценка и выбор идеи проекта. Методы генерации идей. Методы оценки и отбора идей. Структура презентации идеи проекта.

UI/UX дизайн для цифровых продуктов в сельском хозяйстве. Особенности сельскохозяйственного маркетинга. Создание макетов приложений и сайтов. Прототипирование. Основы дизайна интерфейсов.

Создание цифровых продуктов при помощи No code разработки. Основы работы с базами данных. Использование Google Sheets, как инструмента для работы с данными. Основы работы в Glide. Наполнение контентом мобильного приложения. Основы работы в Adalo.

Завершение проекта. Сдача-приёмка продукта проекта по предметно-содержательной области. Презентация результатов. Закрытие проекта: основные принципы, распространённые трудности, способы завершения проекта. Составление итогового отчёта. Итоговая презентация.

Б1.В.Д.07.08 ОСНОВЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И АКАДЕМИЧЕСКОГО ПИСЬМА

Цель: ознакомить студентов с методикой научно-исследовательской деятельности и основными этапами теоретической и экспериментальной научно-исследовательской работы, развитие навыков академического письма.

Задачи:

- обучить студентов применять теоретические знания для решения конкретных практических задач;
- рассмотреть основные этапы ведения научно-исследовательской деятельности;

-научить определять объект исследования, формулировать цель, составлять план выполнения исследования, осуществлять сбор, изучение и обработку информации, анализировать и обрабатывать результаты исследований и экспериментов, формулировать выводы и делать обобщения;

-сформировать представления об основных требованиях, предъявляемых к письменным работам обучающихся (эссе, реферат, проект и пр.);

-изучить основные положения требований, которые предъявляются к разным видам работ (курсовой работе, ВКР, НКР, разным видам научных статей, диссертационному исследованию);

-сформировать навыки презентации результатов исследовательской работы студентов;

-предупредить основные ошибки в организации и презентации квалификационных работ на различных уровнях и этапах обучения;

-изучить основы академического и делового письма.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.

Краткое содержание: Введение. Методологические основы современного научного исследования. Методы работы с информационными источниками. Оформление результатов исследования. Академическое и деловое письмо. Особенности подготовки и написания эссе, реферата, курсовой работы, ВКР. Оригинальность текста. Защита результатов НИР.

Б1.В.Д.07.09 ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ И ПАТЕНТОВЕДЕНИЕ

Цель: формирование у студентов знания по видам объектов интеллектуальной деятельности, правилам их регистрации в условиях действующего правового поля.

Задачи:

- приобретение студентами базовых знаний в области интеллектуального права, изучение видов прав, действующих патентных систем, объектов интеллектуальной собственности, патентного законодательства России;

- обучение оформлению пакета документов для заявки, регистрации и торговли объектами интеллектуальной собственности.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.

Краткое содержание:

Основы права интеллектуальной собственности. Охраняемые результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации. Интеллектуальные права и право собственности. Автор результата интеллектуальной деятельности. Исключительное право. Распоряжение исключительным правом. Договор об отчуждении исключительного права. Лицензионный договор. Виды лицензионных договоров. Принудительная лицензия. Организации, осуществляющие коллективное управление авторскими и смежными правами. Вознаграждение за свободное воспроизведение фонограмм и аудиовизуальных произведений в личных целях. Патентные поверенные. Патентные и иные пошлины.

Защита интеллектуальных прав. Защита личных неимущественных прав. Защита исключительных прав. Ответственность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей за нарушения исключительных прав. Особенности защиты прав лицензиата.

Авторское право. Автор произведения. Соавторство. Объекты авторских прав. Программы для ЭВМ. Государственная регистрация программ для ЭВМ и баз данных. Аудиовизуальное произведение. Проекты официальных документов, символов и знаков. Право авторства и право автора на имя. Право на неприкосновенность произведения и защита произведения от искажений. Охрана авторства, имени автора и неприкосновенности произведения после смерти автора. Право на обнародование произведения. Право на отзыв. Исключительное право на произведение. Знак охраны авторского права. Свободное воспроизведение произведения в личных информационных, научных, учебных или культурных

целях. Свободное воспроизведение программ для ЭВМ и баз данных. Декомпилирование программ для ЭВМ. Срок действия исключительного права на произведение. Переход произведения в общественное достояние. Переход исключительного права на произведение по наследству.

Договоры о передаче исключительных авторских прав. Договор об отчуждении исключительного права на произведение. Лицензионный договор о предоставлении права использования произведения. Особые условия издательского лицензионного договора. Договор авторского заказа. Срок исполнения договора авторского заказа. Ответственность по договорам, заключаемым автором произведения. Отчуждение оригинала произведения и исключительное право на произведение. Право доступа. Право следования. Права автора произведения архитектуры, градостроительства или садово-паркового искусства. Служебное произведение. Программы для ЭВМ и базы данных, созданные по заказу. Программы для ЭВМ и базы данных, созданные при выполнении работ по договору. Произведения науки, литературы и искусства, созданные по государственному или муниципальному контракту.

Защита авторских и смежных прав. Технические средства защиты авторских и смежных прав. Ответственность за нарушение исключительного права на произведение и на объект смежных прав. Обеспечение иска по делам о нарушении авторских и смежных прав. Права, смежные с авторскими. Объекты смежных прав. Знак правовой охраны смежных прав. Использование объектов смежных прав без согласия правообладателя и без выплаты вознаграждения. Договор об отчуждении исключительного права на объект смежных прав. Лицензионный договор о предоставлении права использования объекта смежных прав. Права на исполнение. Право на фонограмму. Право организаций эфирного и кабельного вещания. Право изготовителя базы данных. Право публикатора на произведение науки, литературы или искусства.

Б1.В.Д.07.10 ЭРИСТИКА- ИСКУССТВО ПОБЕЖДАТЬ В СПОРЕ

Цель: сформировать навыки эффективного коммуникативного поведения в условиях решения спорных вопросов в профессиональной деятельности и межличностном общении и умения на основе системного подхода анализировать стратегии ведения полемики и принимать решения по их реализации.

Задачи:

- познакомить с риторическими, психологическими и этическими основами эристики;
- сформировать умения выстраивать гармоничный диалог с партнерами по общению в разных формах эристики: дискуссии, споре, дебатах, полемике; осуществлять поиск информации, необходимой для создания поля аргументации и ее систематизации;
- развить навыки преодоления коммуникативных барьеров, использования соответствующих ситуации стратегий и тактик ведения спора, навыки работы в команде;
- развить риторические способности, умения продуцировать высказывания, способные убеждать логичностью и красотой выражения мыслей;
- сформировать творчески активную речевую личность, умеющую применять полученные знания и приобретенные умения в новых постоянно меняющихся условиях проявления той или иной полемической ситуации, способную искать и находить собственное решение многообразных профессиональных задач.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируется компетенция: УК-1.

Краткое содержание:

Эристика как дискурсивная категория.

Агональный дискурс. Виды спора: дебаты, диспут, полемика, переговоры. Понятие эристики как раздела риторики – науки об условиях и формах действенной речевой коммуникации. Место эристики в современном мире. Традиции античной эристики в современном обществе. Эристика как разновидность дискурсивной деятельности как учебная дисциплина, способствующая профессиональному становлению личности будущего

специалиста. Целевые установки различных видов эристики. Стратегическая организация атонального дискурса и виды спора. Дебаты – прения сторон по актуальным проблемам. Дискуссия как вид дискурса, цель которого обсуждение спорного вопроса и нахождение правильного его решения. Полемика – аргументированное отстаивание идей и опровержение доводов оппонента. Переговоры как форма деловой коммуникации с целью решения вопроса и достижения согласия.

Говорящая личность участника спора. Образ ритор-полемика. Свойства личности оратора, обеспечивающие эффективность спора: увлеченность, заинтересованность, искренность, дружелюбие, обаяние и артистизм, объективность, уверенность. Способы проявления этих свойств в речи. Учет «фактора адресата» в публичной коммуникации. Качества достойной речи: правильность, точность, логичность, уместность, выразительность. Коммуникативное поведение и стиль речи участников спора. Языковые и риторические средства воздействия на оппонента. Богатство тезауруса языковой личности участника эристической коммуникации, использование тропов и фигур речи с целью эффективного воздействия на партнеров.

Теория аргументации как риторическая основа убеждения в споре.

Тезис и антитезис в полемике. Тезис как риторическая категория. Понятие «ораторский тезис». Принципы выдвижения тезиса. Требования к тезису в плане формы и плане содержания. Ошибки в выдвижении тезиса. Способы выдвижения антитезиса в агональном дискурсе.

Теория риторической аргументации. Аргументация как система убеждения, доказательства, объяснения. Специфика агональной риторической аргументации. Логическое и риторическое в аргументации. Доказательство как совокупность логических приемов обоснования истинности доказываемого положения. Внушение как способ воздействия на подсознание слушателей, на чувственную и эмоциональную сферу человека с целью «навязывания» готового мнения адресату. Убеждение как риторическая форма воздействующей речи.

Стратегии и тактики ведения спора. Стратегия состязательности: тактика доминирования, тактика обесценивания, тактика доминирования. Стратегия опровержения: выдвижение ложного тезиса, тактика доведения до абсурда, тактика уклонения от тезиса, тактика потери тезиса. Основные диалектические и психологические аргументы в споре. Приемлемые и недопустимые уловки в споре: диверсия против личности, лживые произвольные доводы, тактика изоляции.

Словесное выражение публичных высказываний (элокуция). Словесное оформление речи (выражение). Риторический отбор языковых средств для достижения поставленных целей в ходе полемики. Риторические (стилистические) ресурсы усиления выразительности и образности речи. Фактор аудитории (участников полемики) при работе над словесным оформлением речи.

Б1.В.Д.07.11 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ОХРАНЫ ТРУДА

Целью учебной дисциплины является получение знаний студентами для организации работ по охране труда на предприятии (в организации), раскрытие роли и значения данного института в трудовых отношениях, формирование способности использовать основные положения об охране труда в различных сферах деятельности.

Задачи:

- освоить правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- обучить студентов работать с нормативными материалами, судебной практикой, следить за изменениями и дополнениями в системе трудового законодательства;
- сформировать умение определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

Требования к результатам освоения: в процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.

Краткое содержание: Правовые основы охраны труда. Государственные нормативные требования по охране труда. Права и обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Обязанности и ответственность работников и должностных лиц по соблюдению требований охраны труда и трудового распорядка. Документация и отчетность по охране труда. Основы предупреждения производственного травматизма. Общие правовые принципы возмещения причиненного вреда.

Б1.В.Д.08.01 ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ

Цель: получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся в качестве граждан, способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Задачи:

- формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ);
- формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга;
- воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота;
- освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела;
- раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ;
- ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны;
- формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды;
- изучение и принятие правил воинской вежливости;
- овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-8.

Краткое содержание:

Общевойсковые уставы Вооруженных Сил Российской Федерации. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание. Внутренний порядок и суточный наряд. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы.

Строевая подготовка. Строевые приемы и движение без оружия.

Огневая подготовка из стрелкового оружия. Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия. Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат. Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия.

Основы тактики общевойсковых подразделений. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ. Основы общевойскового боя. Основы инженерного обеспечения. Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника.

Радиационная, химическая и биологическая защита. Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие. Радиационная, химическая и биологическая защита.

Военная топография. Местность как элемент боевой обстановки. Топографические карты и их чтение, подготовка к работе.

Основы медицинского обеспечения. Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.

Военно-политическая подготовка. Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны.

Правовая подготовка. Военная доктрина Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы.

Б1.В.Д.08.02 ПСИХОЛОГИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА ПРИ УГРОЗЕ И ВОЗНИКНОВЕНИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Цель: сформировать у обучающихся готовность и способность личности применять в профессиональной деятельности и повседневной жизни совокупность знаний, умений и навыков обеспечения безопасности на основе характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачи:

- осознание психологических проблем устойчивого развития общества, психологии обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;
- овладение психологическими приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на обеспечение безопасности личности и общества;
- формирование психологии экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;
- формирование мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;
- формирование способностей к оценке личностного вклада в решение проблем безопасности;
- формирование способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности;
- стимулирование развития личностного потенциала для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-8.

Краткое содержание:

Основные положения стратегии устойчивого развития России. Гармонизация устойчивого развития общества в современных условиях. Психологические особенности геополитической ситуации в России.

Основные психологические угрозы в условиях современного развития общества. Социально-психологические проблемы современного общества. Чрезвычайные ситуации: классификации и психологические особенности. Экстремизм и терроризм как особая форма психологических угроз в условиях современного развития общества.

Психология безопасности и психология здоровья. Психологические приемы уменьшения рисков эмоциональных стрессов в ситуации и возникновении чрезвычайных ситуаций. Предупреждение возникновения посттравматических стрессовых расстройств в чрезвычайных ситуациях. Психологическая устойчивость. Модели здоровой личности. Психология здорового образа жизни.

Методы саморегуляции при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций. Понятие «саморегуляция». Физическая и психическая саморегуляция. Эффекты и механизмы саморегуляции. Естественные приемы саморегуляции. Саморегуляция поведения. Саморегуляция состояний. Саморегуляция деятельности. Нервно-мышечная релаксация, аутогенная тренировка, идеомоторная тренировка, сенсорная репродукция образов, дыхательные практики, кинезиологические методы саморегуляции. Саморегуляция в чрезвычайных ситуациях. Саморегуляция в повседневной жизни и профессиональной деятельности.

Копинг-поведение в ситуации угрозы или возникновения чрезвычайных ситуаций. Выявление копинг-стратегий человека в стрессовых и чрезвычайных ситуациях. Формирование продуктивных копинг-стратегий человека в стрессовых и чрезвычайных ситуациях. Профилактика непродуктивных (деструктивных) стратегий поведения личности в стрессогенных ситуациях.

Факультативные дисциплины (модули)

Ф.01 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАЗДЕЛЫ МАТЕМАТИКИ

Цель: актуализация и систематизация знаний и обобщение методов решения типовых задач школьного курса математики, необходимых для изучения математических дисциплин ОПОП

Задачи:

- актуализировать и систематизировать знания курса высшей математики;
- обобщить и дополнить основные приемы и методы решения математических задач;
- сформировать интерес, привычку и желание решать математические задачи.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируется компетенция: ПК-1.

Краткое содержание дисциплины:

Векторная алгебра

Нахождение проекции вектора на ось и плоскость. Базис на плоскости и в пространстве. Декартова прямоугольная система координат. Скалярное произведение векторов. Векторное и смешанное произведения векторов.

Поверхности второго порядка

Построение линий и поверхностей. Построение кривых в полярной системе координат. Уравнение прямой на плоскости в отрезках. Взаимное положение прямых на плоскости. Прямая и плоскость в пространстве. Уравнения плоскости и уравнения прямой в пространстве. Взаимное расположение прямых и плоскостей. Геометрические определения кривых второго порядка (эллипс, гипербола, парабола). Вывод канонических уравнений этих кривых, построение кривых второго порядка по их каноническому уравнению. Преобразование декартовых координат на плоскости. Приведение общего уравнения кривой второго порядка к каноническому виду. Поверхности второго порядка (эллипсоид, параболоиды, гиперboloиды, цилиндр, конус), их канонические уравнения. Метод сечений в исследовании формы поверхностей. Приведение общего уравнения кривой и поверхности второго порядка к каноническому виду.

Линейные операторы

Определение и матрица линейного оператора. Преобразование матрицы линейного оператора при переходе к новому базису. Собственные векторы и собственные значения.

Квадратичные формы

Квадратичные и билинейные формы. Канонический вид квадратичной формы. Метод Лагранжа. Ортогональное преобразование. Закон инерции квадратичных форм. Знакоопределенные квадратичные формы. Критерий Сильвестра.

Построение и преобразования графиков основных элементарных функций

Нахождение области определения функций. Исследование функции на четность, нечетность, периодичность. Способы построения графиков функций. Классификация функций. Основные преобразования графиков функций.

Техника вычисления пределов функций

Виды неопределенных выражений. Методы раскрытия неопределенностей при вычислении пределов функций. Основные замечательные пределы функций. Вычисление односторонних пределов.

Методы исследования функции на непрерывность

Непрерывность основных элементарных функций. Классификация точек разрыва функций. Методы исследования функций на непрерывность.

Техника дифференцирования функций

Основные правила дифференцирования. Таблица производных. Дифференцирование параметрически заданных функций.

Применение производных для исследования свойств функций

Методы исследования функции на локальный, глобальный и условный экстремумы. Методы исследования функции на монотонность и выпуклость. Нахождение асимптот графика функции. Полное исследование функции и построение графика.

Техника интегрирования функций

Применение формул интегрирования по частям и замены переменной. Методы интегрирования некоторых классов функций: рациональных, иррациональных, тригонометрических. Формула Ньютона -Лейбница. Оценка определенных интегралов.

Приложения определенных интегралов

Нахождение площади криволинейной трапеции. Вычисление длины кривой, объема тела вращения, площади поверхности тела вращения. Нахождение статических моментов и центра тяжести кривой. Нахождение статических моментов и центра тяжести плоской фигуры. Механическая работа. Работа силы трения в плоской тяге.

Ф.02 МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ЗАДАЧ ПОВЫШЕННОЙ СЛОЖНОСТИ

Цель: овладение частными методами решения физических задач (координатным, динамическим, энергетическим, термодинамическим, методом равных потенциалов, методом построения изображений в оптических системах и т.д.); овладение обобщенным методом решения задач-проблем по физике.

Задачи:

- овладеть частными и обобщенным методами решения задач-проблем по физике.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируется компетенция: ПК-1.

Краткое содержание:

Частные методы решения физических задач: координатный, динамический, энергетический, термодинамический, равных потенциалов, построения изображений в оптических системах.

Обобщенный метод поиска решения задач-проблем: построение физической модели ситуации задачи, построение графической модели, составление уравнения, описывающего физическую модель задачи, нахождение значений искомых физических величин, оценка полученного ответа.

Этапы методики обучения школьников решению задач-проблем по разным темам школьного курса физики.

Ф.03 ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ

Цель: углубление общего информационного образования и информационной культуры студентов, а также формирование компьютерной грамотности, базовых практических знаний и навыков использования современных информационных технологий и решения типовых задач информационного обеспечения.

Задачи:

-сформировать представление о том, что такое информация, об основных свойствах принципах хранения, передачи, обработки и защиты информации;

-сформировать практические навыки владения компьютерными технологиями для сбора, хранения и переработки информации;

-сформировать навыки использования информационных технологий и программного обеспечения в решении различных задач в сфере профессиональной деятельности.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируется компетенция: ПК-3.

Краткое содержание:

Теория и кодирование информации.

Теоретические основы информатики. Формы представления информации. Информация и сообщения. Системы счисления. Кодирование информации. Общие подходы к представлению в

компьютере информации естественного происхождения. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Основы защиты информации. Технические и программные средства реализации информационных процессов.

Основы логики.

Основы формальной и математической логики. Логические операции. Основные логические элементы. Логические схемы.

Основы алгоритмизации и программирования.

Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов. Способы представления алгоритмов. Исполнитель алгоритма. Словесная запись алгоритма. Графическая форма представления алгоритмов. Классификация способов представления алгоритмов. Язык программирования как способ записи алгоритма. Языки программирования высокого уровня. VBA как язык программирования высокого уровня. Основные конструкции языка.

Базы данных.

Базы данных. Общее понятие о базах данных. СУБД. Объекты баз данных. Основные операции с данными в СУБД. Инструментальные средства и технология создания запросов. Формы и отчеты, виды и технология их разработки.

Ф.04 Дополнительные разделы физики (электромагнетизм)

Цель: ознакомление студентов с теорией электромагнетизма;
изучение теоретических методов анализа физических явлений;
формирование цельного представления о физических законах окружающего мира.

Задачи:

- изучение законов окружающего мира в их взаимосвязи;
- овладение фундаментальными принципами и методами решения научно-технических задач;
- формирование навыков по применению положений фундаментальной физики к научному анализу ситуаций в профессиональной деятельности;
- формирование у студентов основ естественнонаучной картины мира;
- ознакомление студентов с историей и логикой развития электромагнетизма.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируется компетенция: ПК-3.

Краткое содержание:

Электрический заряд и его свойства. Закон Кулона. Электрическое поле. Графическое изображение полей. Напряжённость поля. Принцип суперпозиции полей. Потенциальность электростатического поля. Потенциал электрического поля. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряжённостью и разностью потенциала. Электроёмкость. Конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора.

Постоянный электрический ток. Сила, плотность тока, связь между ними. Электродвижущая сила и напряжение. Закон Ома для участка и полной цепи. Сопротивление проводника. Работа. Мощность тока. Правила Кирхгофа для разветвлённых цепей.

Взаимодействие проводников с токами. Вектор магнитной индукции. Магнитный момент контура с током. Направление вектора магнитной индукции. Закон Ампера. Сила Лоренца. Движение частиц в магнитном поле.

Намагничивание магнетика. Виды магнетиков. Диа-, пара- и ферромагнетики. Петля гистерезиса. Принцип работы электроизмерительных приборов.

Явление электромагнитной индукции. Закон Фарадея для ЭДС индукции. Правило Ленца. Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля.

Гармонические колебания и их характеристики. Метод векторных диаграмм. Гармонический осциллятор. Свободные и вынужденные колебания. Математический, пружинный, физический маятники. Колебательный контур. Уравнение свободных и вынужденных электромагнитных колебаний. Переменный ток.

Волновые процессы. Уравнение плоской волны. Волновое число. Звуковые волны. Электромагнитные волны и их свойства. Экспериментальное получение электромагнитных волн.

Развитие взглядов на природу света. Принцип Гюйгенса. Законы отражения и преломления. Полное внутреннее отражение. Тонкие линзы.

Интерференция света. Когерентность. Методы наблюдения интерференции. Кольца Ньютона. Дифракция света. Принцип Гюйгенса - Френеля. Дифракция на дифракционной решётке. Дисперсия света. Нормальная и аномальная дисперсия. Естественный и поляризованный свет.

Модуль «Иностранные языки»

Ф. 05.01 ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Цель: практическое формирование языковой компетенции выпускников, т. е. обеспечение уровня знаний и умений, который позволит пользоваться иностранным языком в различных областях профессиональной деятельности, научной и практической работе, в общении с зарубежными коллегами, для самообразовательных и других целей.

Задачи:

- формирование профессиональной мотивации изучения иностранного языка;
- повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого студентами на предыдущей ступени;
- формирование навыков и умений поискового, просмотрового и ознакомительного чтения литературы по специальности;
- развитие умений реферирования и аннотирования на основе профессионально-ориентированных текстов;
- развитие умений говорения в рамках знакомой профессионально ориентированной лексики;
- обучение основным навыкам письма для ведения переписки и подготовки публикаций;
- достижение студентами необходимого и достаточного уровня коммуникативной компетенции для реализации межпредметных связей иностранного языка с профессиональными дисциплинами посредством самостоятельной работы над междисциплинарным образовательным проектом.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-4.

Краткое содержание:

Модуль «Выбор профессии»: *Тема 1.* Научная область знаний (соответственно специальности: химия, биология, история, социология и т. д.) Специальная терминология. Терминообразование. Номенклатура. *Тема 2.* Области и виды профессиональной деятельности (соответственно научному направлению, в России и за рубежом). *Тема 3.* Моя будущая профессия.

Модуль «Введение в специальность»: *Тема 1.* Работа на производстве: тимбилдинг и работа в команде. *Тема 2.* Рабочие обязанности. *Тема 3.* Рабочий график: сменный режим работы, командировки, свободное время. *Тема 4.* Рабочее место. Оборудование и инструменты.

Модуль «Методы исследования»: *Тема 1.* Теоретические методы научного исследования. *Тема 2.* Специальные методы исследования (соответствующие направлению подготовки).

Модуль «Профессиональные технологии»: *Тема 1.* Визуализация результатов исследования: составление устных и письменных комментариев к таблицам, графикам, рисункам и т. д.

Ф.05.02 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Цель: научить использовать иностранный язык в качестве инструмента производственной деятельности в устной и письменной коммуникации в будущей профессиональной деятельности.

Задачи:

-развитие умений и навыков устного и письменного общения на деловые профессиональные темы на иностранном языке, овладение профессиональной лексикой иностранного языка по профилю подготовки; совершенствование знаний лексико-грамматических и стилистических особенностей изучаемого иностранного языка для решения задач в рамках будущей профессиональной деятельности;

-совершенствование приобретённых на 1 и 2 курсах навыков разработки общей идеи и концепции проекта, формулирования исследуемых проблем и постановки соответствующих исследовательских задач на иностранном языке;

-развитие умений и навыков самостоятельной работы над междисциплинарным образовательным проектом, системой иноязычных знаний и умений, позволяющей планировать собственную деятельность, использовать исследовательские методы в определении проблемы проекта, получать и анализировать результаты исследования, подводить итоги и делать выводы на иностранном языке;

-развитие навыков работы в команде (активное обсуждение представленных проектов, выбор формы презентации результатов проекта и т. п.) и самопрезентации при публичном выступлении на иностранном языке (при этом иностранный язык рассматривается уже не как предмет изучения, а как средство общения с аудиторией) при осуществлении студентами междисциплинарных образовательных проектов в рамках учебно-профессиональной, научной и практико-ориентированной проектной деятельности.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-4.

Краткое содержание:

Модуль «Специфика профессиональной деятельности»: Тема 1. Личностные качества профессионала (соответственно специальности). Тема 2. Профессиональный успех и профессиональные риски.

Модуль «Основные профессиональные задачи»: Тема 1. Общие и специальные профессиональные задачи (соответственно специальности). Тема 2. Деловая переписка/документация в рамках профессиональной деятельности: резюме, деловое письмо, контракт, страховой полис, заявление. Тема 3. Планирование и продвижение проекта. Тема 4. Инвесторы, поставщики и субподрядчики. Тема 5. Особенности и практика перевода специальной/технической литературы.

Модуль «Профессиональная ответственность специалиста»: Тема 1. Профессионал и природа. Охрана окружающей среды, ответственное отношение к природным ресурсам и переработка. Тема 2. Профессионал и общество. Специфика профессиональной деятельности и государственная/международная безопасность.

Модуль «Положительные и отрицательные аспекты профессиональной деятельности»: Тема 1. Самореализация в профессии и карьерный рост. Тема 2. Охрана окружающей среды: ответственное отношение к природным ресурсам и переработка. Тема 3. Безопасность на рабочем месте. Тема 4. Несчастный случай на производстве (соответственно специальности).

Ф.05.03 СПЕЦИАЛЬНЫЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Цель: дальнейшая подготовка студентов к осуществлению коммуникации на иностранном языке; формирование и расширение у студентов коммуникативных компетенций; обеспечение владения умениями и навыками использования языковых средств в основных видах речевой деятельности в рамках изучаемых тем.

Задачи:

- овладение лексическими единицами терминологического и профессионального характера;

- закрепление умений и навыков по всем видам речевой деятельности;
- формирование представления об иностранном языке как средстве получения и совершенствования знаний по специальности и повышения профессиональной квалификации.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-4.

Краткое содержание:

Модуль «Подготовка научной публикации»: *Тема 1.* Специфические черты научного стиля (сопоставление особенностей русского и иностранного языка). *Тема 2.* Международные стандарты и требования к оформлению научно-практических работ (статей, лабораторных работ, докладов и др.).

Модуль «Участие в научно-практической деятельности»: *Тема 1.* Особенности, преимущества и недостатки индивидуальной и групповой проектной работы. *Тема 2.* Современные международные проекты (виды, цели и задачи, требования и перспективы).

Модуль «Презентация результатов практической деятельности»: *Тема 1.* Международные требования и особенности подготовки презентаций и отчетов (языковые, графические, аббревиация и др.). *Тема 2.* Специфика онлайн конференций и круглых столов (коммуникативные стратегии, речевой этикет, международные нормы).

Модуль «Перспективы развития специальности»: *Тема 1.* Перспективы развития научной области знаний (соответственно специальности). *Тема 2.* Значение профессиональной деятельности для развития мировой экономики, сохранения природных ресурсов, гуманитарной безопасности. *Тема 3.* Перспективы появления и развития новых видов профессиональной деятельности в рамках специальности.

4.5. Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся (Приложение 6)

Аннотации программ практик

В Б 2 "Практика" входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики: технологическая (проектно-технологическая) практика, педагогическая (вожатская) практика.

Типы производственной практики: педагогическая практика, технологическая (проектно-технологическая) практика, преддипломная практика, научно-исследовательская работа.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности.

4.5.1 Учебная практика

4.5.1.1 Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) – 2 семестр

Цель:

- закрепление полученных теоретических знаний и навыков, ознакомление студентов с особенностями их будущей специальности, получению первичных профессиональных умений и навыков.

Задачи:

- формировать представление о системе организации и планирования учебной и воспитательной работы с обучающимися;
- формировать умения анализировать, планировать учебные и воспитательные мероприятия с обучающимися;
- формировать умения устанавливать профессионально-этические отношения с обучающимися и коллегами;
- развивать критическое мышление, навыки анализа и самоанализа, творческий потенциал студентов в качестве активных участников образовательного процесса;

Требования к результатам освоения:

В процессе прохождения учебной практики студенты приобретают следующие компетенции: УК-2, УК-3.

Краткое содержание:

Подготовительный этап (организационный): установочная конференция, инструктаж по прохождению учебной практики.

Основной этап (активно-практический): составление рабочего плана прохождения практики; сбор и систематизация фактического и литературного материала; практическая работа по выполнению индивидуального и проектного задания, ориентированных на проведение внеклассной работы по математике/информатике/физике.

Итоговый этап (отчетно-аналитический): подготовка отчета по практике; участие в итоговой конференции.

По окончании практики студент сдает отчетную документацию руководителю. Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

4.5.1.2 Учебная практика (педагогическая (вожатская) практика) – 4 семестр

Цель: формирование готовности организовывать совместную и индивидуальную воспитательную деятельность в образовательных организациях различного типа в условиях летней оздоровительной кампании.

Задачи:

- 1) углубление знаний о закономерностях развития детского коллектива, правовых основах деятельности вожатого;
- 2) формирование умений и навыков организации жизнедеятельности детей в условиях временного коллектива с учётом возрастных и индивидуальных особенностей воспитанников;
- 3) приобретение начального опыта реализации управленческих функций в работе с временным детским коллективом (целеполагание, планирование, организация различных видов деятельности и самоуправления, контроль, регулирование, коррекция, анализ);
- 4) освоение методики организации воспитательной работы с детьми, в том числе с особыми образовательными потребностями;
- 5) овладение профессиональной этикой и культурой вожатого.

Требования к результатам освоения: в результате проведения практики формируются следующие компетенции: ОПК-3.

Краткое содержание

1. Изучите сайт лагеря. Ознакомьтесь с организационной структурой лагеря, локальными актами, правилами внутреннего трудового распорядка, спецификой деятельности лагеря, его историей, целями, задачами, основными направлениями и содержанием деятельности, традициями, структурой управления, достижениями и перспективами развития. Составьте информационную справку о лагере, представьте её для отчёта.

2. Изучите деятельность вожатого: его функциональные обязанности, направления деятельности, график работы, специфику его работы в зависимости от контингента воспитанников, правила поведения и взаимодействия с воспитанниками, их родителями и сотрудниками лагеря. Подготовьте памятку вожатого «Правила поведения вожатого в лагере», представьте её для отчёта.

3. Разработайте символику отряда (название, девиз, речёвка, песня, эмблема). Разработайте макет отрядного уголка, отразив в нём символику отряда. Представьте его для отчёта.

4. Изучите периоды лагерной смены, цели, содержание деятельности, формы и методы работы в каждый из периодов. Осуществите социометрию коллектива для выявления лидера временного детского коллектива в основной период смены. Результаты социометрии (социокарта) представьте для отчёта.

5. Разработайте план проведения общелагерного квеста. План-конспект квеста представьте для отчёта.

6. Подготовьте обучающий видеоролик для воспитанников по одному из направлений работы вожатого (на Ваш выбор): разучивание песни или танца, занятие по художественно-

прикладному творчеству (мастер-класс), проведение утренней зарядки и т. п. Видеоролик разместите в «облаке». Предоставьте ссылку на загруженные файлы.

7. Подготовьте необходимую отчётную документацию по итогам практики. Основные результаты практики отразите в отчёте.

4.5.2 Производственная практика

4.5.2.1. Тип – технологическая (проектно-технологическая) практика (5 семестр)

Цель:

- углубление и закрепление теоретических и методических знаний, умений и навыков студентов по общепрофессиональным дисциплинам и дисциплинам предметной подготовки,

Задачи:

- углубление и закрепление теоретических знаний,
- применение полученных знаний в учебно-воспитательной работе в общеобразовательных школах и классах с углубленным изучением математики;

Требования к результатам освоения: в процессе прохождения производственной практики студенты приобретают следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Краткое содержание:

Подготовительный этап (организационный): установочная конференция, инструктаж по прохождению практики. Знакомство с образовательным учреждением – базой практики; изучение нормативно-правовых документов, регламентирующих образовательный процесс в образовательном учреждении, являющемся базой практики.

Основной этап (активно-практический): изучение литературы – научной, научно-популярной, методической; посещение учебных занятий и воспитательных мероприятий учителей, работающих в данном образовательном учреждении. Разработка конспектов внеклассных мероприятий по математике.

Итоговый этап (отчетно-аналитический): подготовка отчета по практике; участие в итоговой конференции.

4.5.2.2. Тип – педагогическая практика (6 семестр)

Цель:

- углубление и закрепление теоретических и методических знаний, умений и навыков студентов по общепрофессиональным дисциплинам и дисциплинам предметной подготовки,

Задачи:

- углубление и закрепление теоретических знаний,
- применение полученных знаний в учебно-воспитательной работе в общеобразовательных школах и классах с углубленным изучением физики / информатики;

Требования к результатам освоения: В процессе прохождения производственной практики студенты приобретают следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Краткое содержание:

Подготовительный этап (организационный): установочная конференция, инструктаж по прохождению практики. Знакомство с образовательным учреждением – базой практики; изучение нормативно-правовых документов, регламентирующих образовательный процесс в образовательном учреждении, являющемся базой практики.

Основной этап (активно-практический): изучение литературы – научной, научно-популярной, методической; посещение учебных занятий и воспитательных мероприятий учителей, работающих в данном образовательном учреждении. Разработка конспектов внеклассных мероприятий, тематических занятий, проведение внеклассных мероприятий и тематических занятий по физике/информатике. Проведение анализа проведенного внеклассного мероприятия. Составление психолого-педагогической характеристики класса.

Итоговый этап (отчетно-аналитический): подготовка отчета по практике; участие в итоговой конференции.

4.5.2.3. Тип – педагогическая практика (7 семестр)

Цель:

Применение полученных знаний и умений в профессиональной деятельности (в средней школе)

Задачи:

- формирование умений планировать и организовывать внеурочную деятельность;
- формирование умений планировать и организовывать урочную деятельность;

Требования к результатам освоения: в процессе прохождения производственной практики студенты приобретают следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Краткое содержание:

Подготовительный этап (организационный): установочная конференция, инструктаж по прохождению практики. Знакомство с образовательным учреждением – базой практики; изучение нормативно-правовых документов, регламентирующих образовательный процесс в образовательном учреждении, являющемся базой практики.

Основной этап (активно-практический): изучение литературы – научной, научно-популярной, методической; посещение учебных занятий и воспитательных мероприятий учителей, работающих в данном образовательном учреждении, Проектирование индивидуальных образовательных траекторий обучаемых. Создания банка заданий для дифференцированной и индивидуальной работы с учащимися. Разработка и проведение внеклассных мероприятий. Разработка и проведение уроков.

Итоговый этап (отчетно-аналитический): подготовка отчета по практике; участие в итоговой конференции.

4.5.2.4. Тип – педагогическая практика (8 семестр)

Цель:

Применение полученных знаний и умений в профессиональной деятельности (в старшей школе)

Задачи:

- формирование умений планировать и организовывать внеурочную деятельность;
- формирование умений планировать и организовывать урочную деятельность;

Требования к результатам освоения: в процессе прохождения производственной практики студенты приобретают следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Краткое содержание:

Подготовительный этап (организационный): установочная конференция, инструктаж по прохождению практики. Знакомство с образовательным учреждением – базой практики; изучение нормативно-правовых документов, регламентирующих образовательный процесс в образовательном учреждении, являющемся базой практики.

Основной этап (активно-практический): изучение литературы – научной, научно-популярной, методической; посещение учебных занятий и воспитательных мероприятий учителей, работающих в данном образовательном учреждении, Проектирование индивидуальных образовательных траекторий обучаемых. Создания банка заданий для дифференцированной и индивидуальной работы с учащимися. Разработка и проведение внеклассных мероприятий. Разработка и проведение уроков.

Итоговый этап (отчетно-аналитический): подготовка отчета по практике; участие в итоговой конференции.

4.5.2.5. Тип – педагогическая практика 9 семестр

Цель:

Сформировать умения применить на практике разработанные средства обучения и воспитания, дидактические материалы.

Задачи:

- формирование умений разрабатывать средства обучения и воспитания, дидактические материалы;
- формирование умений применить разработанные средства обучения и воспитания, дидактические материалы.

Требования к результатам освоения: в процессе прохождения производственной практики студенты приобретают следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Краткое содержание:

Подготовительный этап (организационный): установочная конференция, инструктаж по прохождению практики. Знакомство с образовательным учреждением – базой практики; изучение нормативно-правовых документов, регламентирующих образовательный процесс в образовательном учреждении, являющемся базой практики.

Основной этап (активно-практический): Проведение формирующего эксперимента по теме ВКР. Разработка дидактических материалов и их использование в учебном процессе.

Итоговый этап (отчетно-аналитический): подготовка отчета по практике; участие в итоговой конференции.

4.5.2.6. Тип – научно-исследовательская работа (10 семестр)

Научно-исследовательская работа студентов является составной частью практик и направлена на подготовку выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы).

Цель:

- развитие способности самостоятельного выполнения научно-исследовательской работы, связанной с решением профессиональных задач. Направление научно-исследовательской работы определяется в соответствии с программой бакалавриата и темой бакалаврской работы.

Задачи:

- формирование представления об основных профессиональных задачах и способах их решения;
- формирование умения грамотного использования современных технологий для сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных;
- ведение библиографической работы по теме бакалаврской работы с привлечением информационных технологий;
- обеспечение способности критического подхода к результатам собственных исследований, готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию творческого потенциала и профессионального мастерства.

Требования к результатам освоения:

В процессе прохождения научно-исследовательской практики студенты приобретают следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Краткое содержание:

- планирование и проведение научно-исследовательской и экспериментальной работы по выбранной теме исследования;
- осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научно-методической информации по теме исследования;
- анализ полученных результатов педагогического эксперимента, их статистическая обработка и интерпретация;
- корректировка плана научно-исследовательской работы в зависимости от полученных результатов и их анализа;
- составление отчета о научно-исследовательской работе, оформление её результатов;
- прохождение предзащиты подготовленной бакалаврской работы.

4.5.2.7. Тип - преддипломная практика (10 семестр)

Цель:

- получение навыков педагогической, научно-исследовательской и проектной деятельности; применение в написании выпускной работы навыков, полученных в ходе

прохождения производственной практики, применение знаний, умений и навыков, приобретаемых студентом в вузе в профессиональной деятельности.

Задачи:

- закрепление и углубление теоретических знаний по дисциплинам общепрофессиональной и специальной подготовки, профессиональных знаний и умений;
- формирование навыков использования методического аппарата этих дисциплин, полученных при теоретическом обучении, для решения задач в сфере будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах.

Требования к результатам освоения:

В процессе прохождения преддипломной практики студенты приобретают следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Краткое содержание:

Подготовительный этап: установочная конференция, инструктаж по прохождению преддипломной практики.

Аналитический этап: составление рабочего плана прохождения практики, сбор и систематизация специальной литературы, научно-исследовательская работа по решению предложенной индивидуальной задачи.

Самостоятельная работа: выполнение основного объема работ по практике в соответствии с задачами, поставленными научным руководителем, изучение методических и рекомендательных материалов, анализ и систематизация информации по теме (заданию);

Заключительный этап: анализ итогов прохождения практики.

Самостоятельная работа: написание отчета.

По окончании практики студент сдает отчетную документацию руководителю. Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

4.6. Государственная итоговая аттестация выпускников (Приложение 7)

Государственная итоговая аттестация выпускников является одним из элементов системы управления качеством образовательной деятельности и направлена на оценку образовательных результатов освоения образовательной программы, установление уровня подготовки выпускников университета к выполнению профессиональных задач и осуществлению профессиональной деятельности, соответствия их подготовки требованиям образовательных стандартов.

Основными задачами ГИА являются:

- комплексная оценка качества подготовки обучающихся, соответствие ее требованиям образовательных стандартов и ОПОП;
- принятие решения о присвоении выпускнику (по результатам итоговой аттестации) квалификации по соответствующим направлениям подготовки/специальностям и выдаче документа об образовании и о квалификации;
- разработка на основании результатов работы экзаменационной комиссии рекомендаций, направленных на совершенствование подготовки обучающихся.

ГИА обучающихся проводится в форме *выполнения и защиты выпускной квалификационной работы*.

ВКР представляет собой самостоятельное законченное исследование на заданную (выбранную) тему, выполненное выпускником, свидетельствующее об умении выпускника работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении ОПОП.

В рамках выполнения ВКР проверяются уровень сформированности у выпускника следующих компетенций: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Тематика ВКР соответствует требованиям стандартов, ОПОП, реализуемой в университете, актуальна, соответствует современному состоянию и перспективам развития науки, техники и культуры.

Руководители ВКР назначаются из числа профессоров, доцентов, высококвалифицированных преподавателей и научных сотрудников университета с учетом профессиональных интересов и объемов утвержденной учебной нагрузки.

Для подготовки и защиты ВКР разработаны методические рекомендации, которые определяют порядок выполнения и общие требования к ВКР (см. Приложение 7).

В рамках выполнения ВКР проверяется уровень сформированности компетенций, который оценивается по следующим критериям:

- актуальность темы исследования и корректность методологического аппарата исследования;
- уровень самостоятельности проведенного исследования (в том числе, оценка работы в системе «Антиплагиат»);
- ориентация в проблеме исследования; содержательность и логичность доклада (умение представлять работу);
- способность создавать, проектировать и использовать образовательные продукты (программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов; программа реализации образовательного (воспитательного) процесса, разработка методик и технологий обучения);
- практическая значимость исследования (наличие прикладного аспекта исследования);
- культура представления материалов исследования;
- качество оформления ВКР.

Сформированность компетенций оценивается по следующим уровням: оптимальный, допустимый, критический и недопустимый.

Таблица 5. Фрагмент оценки сформированности компетенций руководителем, рецензентом на защите ВКР

Критерии	КОД	Проверяемые компетенции	Уровни достижения		Руководитель	Рецензент	Защита	Итого
1.Актуальность темы исследования и наличие методологического аппарата исследования	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Оптимальный	Анализирует состояние проблемы исследования и формулирует актуальность темы. Владеет навыками грамотной формулировки методологического аппарата исследования.				
			Допустимый	Анализирует состояние проблемы на момент исследования. Верно формулирует ключевые категории методологического аппарата.				
			Критический	Затрудняется в характеристике актуальности темы исследования, проводит поверхностный анализ исследования, описывает отдельные аспекты состояния проблемы исследования. Допускает ошибки в формулировке основных понятий методологического аппарата исследования.				
			Недопустимый	Формулирует либо отдельные понятия методологического аппарата исследования, либо допускает грубые ошибки. Не раскрывает состояние проблемы исследования.				

5. Требования к условиям реализации программы бакалавриата по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Математика и Информатика/ Физика и Информатика»

Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

5.1. Общесистемные требования к условиям реализации программы бакалавриата по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Математика и Информатика/ Физика и Информатика»

Ресурсное обеспечение ОПОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации образовательных программ, определяемых ФГОС ВО, действующей нормативно-правовой базой, с учетом особенностей, связанных с уровнем и профилем образовательной программы. Ресурсное обеспечение ОПОП ВО определяется как в целом по ОПОП ВО, так и по отдельным дисциплинам (модулям).

5.1.1. Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Университет располагает на законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

5.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории университета, так и вне его. Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда университета дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

5.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Математика и Информатика/ Физика и Информатика»

5.2.1. Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

5.2.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

5.2.3. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

5.2.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости.

5.2.5. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.3. Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Математика и Информатика/ Физика и Информатика»

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Доля педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), составляет не менее 70 процентов.

Доля педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей

профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), составляет не менее 10 процентов.

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

5.4. Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Математика и Информатика/ Физика и Информатика»

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

5.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Математика и Информатика/ Физика и Информатика»

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

Университет обеспечивает гарантию качества подготовки, в том числе путем:

- совершенствования структуры и актуализация содержания образовательных программ, реализуемых в Университете;
- совершенствования ресурсного обеспечения образовательного процесса в Университете;
- повышения компетентности и уровня квалификации профессорско-преподавательского состава Университета, участвующего в реализации образовательных программ;
- повышения мотивации обучающихся к успешному освоению образовательных программ;
- усиления взаимодействия Университета с профильными предприятиями и организациями по вопросам совершенствования образовательного процесса;
- противодействия коррупционным проявлениям в ходе реализации образовательного процесса.

Оценка качества освоения программ бакалавриата обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию, а также может осуществляться в рамках:

- проведения входного контроля уровня подготовленности обучающихся в начале изучения дисциплины (модуля) с целью выявления уровня первоначального опыта и сформированности компетенций обучающихся по отдельным учебным дисциплинам образовательных программ;
- мероприятий по контролю наличия у обучающихся сформированных результатов обучения по ранее изученным дисциплинам (модулям) (данный вид контроля проводится в начале изучения дисциплины (модуля) и направлен на оценку качества подготовки обучающихся по предшествующим дисциплинам (модулям), изучение которых необходимо для успешного освоения указанной дисциплины (модуля), а также помочь в совершенствовании и актуализации методик преподавания дисциплин (модулей));
- анализа портфолио учебных и внеучебных достижений обучающихся (данный вид

контроля дополняет традиционные контрольно-оценочные средства и позволяет учитывать результаты, достигнутые обучающимися в разнообразных видах деятельности: учебной, научно-исследовательской, творческой, социальной, коммуникативной и др.);

- проведения олимпиад и других конкурсных мероприятий по отдельным дисциплинам (модулям) (подобные мероприятия, организованные кафедрами и факультетами, способствуют выявлению наиболее способных обучающихся, а также стимулируют углубленное изучение дисциплины (модуля), готовят к будущей профессиональной деятельности, формируют активную жизненную позицию);

- мониторинга и анализа результатов трудоустройства выпускников.

В целях совершенствования программы бакалавриата университета при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая представителей научно-педагогического состава университета.

Для проведения внутренней независимой оценки качества подготовки обучающихся в рамках промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям) могут создаваться комиссии. В комиссию, помимо педагогического работника, проводившего занятия по дисциплине (модулю), могут быть включены:

- педагогические работники учебного подразделения, реализующие соответствующую дисциплину (модуль), но не проводившие по ней занятия;

- педагогические работники других учебных подразделений, реализующих аналогичные дисциплины (модули);

- педагогические работники других образовательных организаций, реализующих аналогичные дисциплины (модули);

- представители организаций и предприятий, соответствующих направленности ОПОП ВО;

- работники подразделений, осуществляющих аудит и мониторинг качества образовательного процесса в Университете.

Перечень дисциплин (модулей), промежуточная аттестация по которым осуществляются с привлечением комиссий, определяется руководителем образовательной программы, заведующим кафедрой, деканом. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация может проводиться в форме компьютерного тестирования.

Используемые в процессе промежуточной аттестации оценочные материалы, разработанные преподавателями Университета, регулярно обновляются. Также в процессе промежуточной аттестации возможно использование фондов оценочных средств, разработанных сторонними организациями.

Для достижения максимальной объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся в рамках промежуточной аттестации по итогам прохождения практик могут создаваться комиссии для проведения процедур промежуточной аттестации обучающихся по практикам с включением в их состав представителей организаций и предприятий, на базе которых проводилась практика. Процедуры промежуточной аттестации по практикам могут проводиться непосредственно на базе организаций и предприятий. Разработка, рецензирование и апробация используемых в процессе промежуточной аттестации оценочных материалов осуществляется с привлечением представителей вышеуказанных организаций и предприятий.

При формировании тематики курсовых работ (проектов) и при закреплении тем выпускных квалификационных работ предпочтение отдается темам, сформулированным представителями организаций и предприятий, соответствующих направленности образовательной программы, и представляющим собой реальную практическую или производственную задачу либо актуальную научно-исследовательскую задачу. Для проведения процедуры защиты выпускных квалификационных работ приглашаются представители организаций и предприятий, соответствующих направленности образовательной программы.

Перед процедурой защиты проводится проверка выполненной работы на наличие заимствований (плагиат).

Для независимой оценки качества подготовки обучающихся при проведении государственной итоговой аттестации создаются государственные экзаменационные комиссии (ГЭК). Председатель ГЭК назначается из числа лиц, не работающих в университете, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности. В состав ГЭК включается не менее 50% представителей работодателей или их объединений, осуществляющих деятельность в соответствующей области профессиональной деятельности. Остальные члены ГЭК являются ведущими специалистами из числа профессорско-преподавательского состава университета и (или) иных организаций, имеющими ученое звание и (или) ученую степень.

Обучающимся предоставляется возможность посредством анкетирования оценивать качество работы профессорско-преподавательского состава, а также условия, содержание, организацию и качество образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик. Анкетирование проводится в электронной форме. Анкеты для опроса размещаются на официальном интернет-портале Университета.

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

6. Характеристика воспитывающей среды при освоении обучающимися образовательной программы

Воспитывающая (воспитательная) среда – это среда созидательной деятельности, общения, фактор внутреннего и внешнего психосоциального и социокультурного развития личности. В университете воспитательная работа является важной и неотъемлемой частью многоуровневого непрерывного образовательного процесса.

В университете созданы условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся. Воспитывающая среда университета проектируется и развивается посредством воспитательной деятельности, основной целью которой является социализация личности будущего конкурентоспособного специалиста с высшим образованием, обладающего высокой культурой, интеллигентностью, социальной активностью, качествами гражданина-патриота, а также обладающего общекультурными и профессиональными качествами.

Воспитательная деятельность регламентируется требованиями Министерства науки и высшего образования, документами, утвержденными Ученым советом университета, рабочей программой воспитания обучающихся, календарным планом воспитательной работы. Календарный план включает следующие направления воспитательной деятельности: духовно-нравственное воспитание, гражданско-патриотическое и правовое воспитание, профессионально-трудовое воспитание, эстетическое воспитание, физическое воспитание, экологическое воспитание, профилактика злоупотребления психоактивными веществами и пропаганда здорового образа жизни.

В целях решения важных вопросов жизнедеятельности студенческой молодежи, развития ее социальной активности, поддержки и реализации молодежных инициатив, обеспечения прав обучающихся на участие в управлении образовательным процессом избран Объединённый совет обучающихся. Студенты имеют возможность реализовать потенциал в творческих коллективах, спортивных секциях и т.п.

На основании календарного плана воспитательной работы университета разработаны и утверждены календарные планы воспитательной работы факультетов, в соответствии с которыми реализуются разнообразные проекты по различным направлениям воспитательной деятельности. В университете регулярно проводятся встречи с ведущими учеными, представителями бизнеса и работодателями. На основании заключенных договоров о

сотрудничестве, студенты имеют возможность трудоустраиваться в коммерческие и некоммерческие организации, госструктуры.

На факультетах под общим руководством декана воспитательной деятельностью занимаются заместители декана по воспитательной работе, координаторы по профориентационной работе, по практике и трудоустройству, кураторы учебных групп с участием активистов Объединённого совета обучающихся.

В университет уделяется большое внимание научным исследованиям и проектной деятельности студентов, как основному источнику формирования профессиональных компетенций. Ежегодно в университете проводятся конференции студентов, молодых ученых и аспирантов, олимпиады по специальностям. Студенты участвуют во всероссийских и международных конференциях, конкурсах дипломных работ по специальностям и направлениям подготовки, в подготовке выпускных квалификационных работ в формате «Стартап как диплом».

Одной из успешных практик культурно-творческого воспитания в университете является студенческий проект «Социализация», который проводится два раза в год, длительность каждого сезона 2 месяца, охват 5000 студентов в год.

Спортивно-технические характеристики спортивных сооружений университета позволяют создавать все условия для тренировочного цикла по многим видам спорта. Студенты университета в составе сборных команд по различным видам спорта (волейбол, футбол, мини-футбол, настольный теннис, шахматы, баскетбол, плавание, стрельба, роуп-скипинг, гребля-индор, легкая атлетика) принимают участие в различных соревнованиях и чемпионатах.

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы бакалавриата осуществляется в ходе реализации рабочей программы воспитания в соответствии с календарным планом воспитательной работы.

Рабочая программа воспитания приведена в Приложении 8.

Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 9.

7. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся разрабатываются оценочные и методические материалы, позволяющие оценить достижение запланированных в образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности компетенций.

Оценочные материалы предназначены для оценки достижений обучающихся в процессе изучения дисциплин, практик, проведения научно-исследовательской работы с определением результатов и планированием необходимых корректирующих мероприятий; обеспечение соответствия результатов освоения ОПОП задачам будущей профессиональной деятельности.

Методические материалы предназначены для контроля и управления процессом освоения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формирования компетенций, определенных реализуемой ОПОП.

Комплект контрольно-оценочных материалов, предназначенный для оценивания образовательных результатов, достигнутых обучающимися в процессе освоения дисциплины, с методическим сопровождением организации и проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы представляет собой фонд оценочных средств (ФОС). ФОС строится на основе профессиональных задач, сформулированных в ФГОС ВО, с учетом трудовых действий, компетенций и видов деятельности обучающегося.

Фонды оценочных средств и конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по каждой дисциплине содержатся в рабочих программах дисциплин и доводятся до сведения обучающихся в течение первых недель обучения.

ФОС формируется на основе учета ключевых принципов оценивания: валидности и надежности (объекты должны соответствовать поставленным целям, задачам и содержанию обучения); справедливости и доступности (обучающиеся должны иметь равные возможности

достижения успеха); эффективности и результативности (соответствие результатов профессиональным задачам).

Состав ФОС ОПОП для проведения текущей аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) и практике включает:

- оценочные средства: комплект контрольных заданий или иные материалы, необходимые для оценивания компетенций;
- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания;
- методические рекомендации для обучающихся и преподавателей по использованию ФОС при проведении промежуточной аттестации.

ФОС, применяемый для текущей и промежуточной аттестации обучающихся, включает:

- комплект экзаменационных вопросов и заданий для экзамена (зачета);
- комплект контрольных работ, тесты, учебно-профессиональные задачи, кейсы, проекты, портфолио и другие оценочные средства, позволяющие проконтролировать сформированность компетенций.

В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности, университет привлекает к процедурам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также экспертизе оценочных средств внешних экспертов – работодателей из числа действующих руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), а также преподавателей смежных образовательных областей, специалистов по разработке и сертификации оценочных средств).

8. Регламент по организации периодического обновления ОПОП ВО в целом и составляющих ее документов

Образовательная программа ежегодно обновляется в какой-либо части (состав дисциплин, содержание рабочих программ дисциплин, программ практики, методические материалы и пр.) с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий, социально-культурной сферы.

Изменения в ОПОП осуществляются под руководством руководителя направления подготовки / ОПОП, согласуются с Ученым советом университета, и оформляются в форме листа актуализации, являющегося приложением к образовательной программе.

Приложения

Приложение 1. **Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Математика и Информатика/ Физика и Информатика».**

Приложение 2. **Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Математика и Информатика/ Физика и Информатика».**

Приложение 3. **Учебный план и календарный учебный график**

Приложение 4. **Матрица компетенций**

Приложение 5. **Рабочие программ дисциплин (модулей)**

Приложение 6. **Программы практик**

Приложение 7. **Программа государственной итоговой аттестации**

Приложение 8. **Рабочая программа воспитания**

Приложение 9. **Календарный план воспитательной работы**

Список разработчиков, экспертов ОПОП ВО

Разработчики:

Доцент., к.п.н., доцент., ФГБОУ
«АГУ им. В.Н. Татищева»


подпись

А.М. Черкасова

Почетный работник общего
образования РФ, директор,
МБОУ г. Астрахани «СОШ № 11
им. Гейдара Алиева»


подпись

Т.Е. Тихомирова

Почетный работник общего
образования РФ, директор,
МБОУ г. Астрахани «СОШ
№ 48»


подпись

Е.А. Муравьева

Согласовано:

Проректор по ОДиЦ


подпись

Г.В. Станкевич

Начальник управления ООП


подпись

Н.Ю. Коленкова

И. о. декана факультета ФМиИТ


подпись

А.М. Трещев

Заведующий кафедрой
математики


подпись

И. А. Байгушева

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Математика и Информатика/ Физика и Информатика»

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
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).

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Математика и Информатика/ Физика и Информатика»

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщённые трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
ПС-1						
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	А	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	6	Общепедагогическая функция. Обучение	А	6
				Воспитательная деятельность	А	6
				Развивающая деятельность	А	6

МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ

Направление подготовки / специальность

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) ОПОП / специализация

Математика и Информатика/ Физика и Информатика

Квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

очная

Год приема

2024

[illegible]

Б1.Б.02.03	Безопасность жизнедеятельности								х														
Б1.Б.02.04	Основы медицинских знаний								х														
Б1.Б.03	Коммуникативный модуль																						
Б1.Б.03.01	Иностранный язык				х																		
Б1.Б.03.02	Речевые практики				х																		
Б1.Б.04	Модуль «Современные технологии мышления»																						
Б1.Б.04.01	Философия					х																	
Б1.Б.04.02	Экономическая и финансовая грамотность									х													
Б1.Б.04.03	Правовое регулирование профессиональной деятельности. Антикоррупционное поведение		х								х												
Б1.Б.05	Модуль «Я и цифра»																						
Б1.Б.05.01	Цифровая грамотность																		х				

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В.Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева)

АКТ СОГЛАСОВАНИЯ
основной профессиональной образовательной программы высшего образования

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

Направленность (профиль): **Математика и информатика / Физика и информатика**

Год приема: **2024**

По итогам обсуждения на Ученом совете факультета ФМИТ (протокол № 2 от 18.04.2024) планируемой к реализации в 2024-2025 учебном году образовательной программы высшего образования при участии представителей работодателей и представителей обучающихся на основе анализа требований, предъявляемым к выпускникам на рынке труда, предполагающим решение профессиональных задач следующих типов:

- педагогический;
- методический.

1. Принято решение о реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования в рамках направления подготовки (специальности) 44.04.01 Педагогическое образование следующей направленности (профиля): Математика и информатика / Физика и информатика.

2. Сформулированы следующие профессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

Код и наименование ПК	Индикаторы достижения ПК
ПК-1. Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности	ПК-1.1. Знать содержание, сущность, закономерности, базовые теории в предметной области; закономерности, определяющие место предмета в общей картине мира; программы и учебники по преподаваемому предмету; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета).
	ПК-1.2 Уметь анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов.
	ПК-1.3. Владеть навыками понимания и системного анализа базовых научно-теоретических представлений для

	решения профессиональных задач.
ПК-2. Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС основного и среднего общего образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся	ПК-2.1. Знать приоритетные направления развития образовательной системы в РФ, требования примерных образовательных программ по учебному предмету; перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса; теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся.
	ПК-2.2. Уметь критически анализировать учебные материалы предметной области с точки зрения их научности, психолого-педагогической и методической целесообразности использования; конструировать содержание обучения по предмету в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся; разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение.
	ПК-2.3. Владеть навыками конструирования предметного содержания и адаптации его в соответствии с особенностями целевой аудитории.
ПК-3. Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий	ПК-3.1. Знать методику преподавания учебного предмета (закономерности процесса его преподавания; основные подходы, принципы, виды и приемы современных педагогических технологий); условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по УП; требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений к ним, средства обучения и их дидактические возможности; правила внутреннего распорядка; правила по охране труда и требования к безопасности образовательной среды.
	ПК-3.2. Уметь использовать достижения отечественной и зарубежной методической мысли, современных методических направлений и концепций для решения конкретных задач практического характера; разрабатывать учебную документацию; планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой;

	проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса; организовать самостоятельную деятельность обучающихся; использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения; осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе, в том числе с использованием ИКТ. ПК-3.3. Владеть средствами и методами профессиональной деятельности учителя; навыками составления диагностических материалов для выявления уровня сформированности образовательных результатов, планов-конспектов (технологических карт) по предмету; приемами развития познавательного интереса.
--	--

3. Определены дисциплины:

3.1. разработанные на основе результатов научных исследований, проводимых организацией:

- Инклюзивная компетентность педагога,
- Обучение методам решения прикладных физических задач,
- Лабораторный и демонстрационный эксперимент по физике,
- Практикум по школьному физическому эксперименту,
- Методы разрешения конфликтов,
- Основы саморазвития личности,
- Медийная культура личности.

3.2. разработанные с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей:

- Здоровый стиль жизни современного профессионала,
- Выживание в условиях информационной перегрузки,
- Самопомощь в ситуациях стресса,
- Медиапространство и социокультурные процессы,
- История Астраханского предпринимательства,
- Язык и стиль документов,
- Мы соседи: культурное наследие народов России,
- Правовые основы охраны труда,
- Психология устойчивого развития общества при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций.

4. Установлено, что образовательная деятельность в форме практической подготовки в рамках образовательной программы организовывается при реализации

4.1 дисциплин:

- История России,

- Основы российской государственности,

- Дисциплин профиля

4.2 практик:

–учебная практика (тип – технологическая (проектно-технологическая)

–учебная практика (тип – педагогическая (вожатская) практика),

–производственная практика (тип – технологическая (проектно-технологическая) практика),

–производственная практика (тип – педагогическая практика)

–производственная практика (тип – научно-исследовательская работа),

–производственная практика (тип – преддипломная практика)

на базе кафедр математики, физики, прикладной математики и информатики АГУ им. В.Н. Татищева, школ г. Астрахани и Астраханской области.

5. Обозначены профессиональные качества, которые должны быть сформированы у выпускника в результате освоения образовательной программы:

Содержание профессиональных качеств	Код и наименование компетенции
Дидактические (способность и умение перерабатывать материал науки в материал учебного предмета, доступный учащимся; применять и развивать систему эффективных методов обучения; обеспечивать обратную связь и т. д.)	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе, на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
	ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) 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-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении 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-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

	ПК-1. Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности
Организаторские и коммуникативные качества	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности ПК-2: Способен к осуществлению педагогического проектирования индивидуальных образовательных траекторий субъектов при обучении математике в соответствии с уровнем развития цифровых технологий.
Креативность	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 ПК-3. Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий

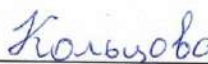
6. Установлены дополнительные к регламентируемым ФГОС ВО типы практик:
- учебная практика (педагогическая (вожатская) практика);
 - производственная практика (преддипломная практика).

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ОПОП



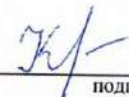
А.М. Черкасова

Представители обучающихся:
Студент группы ДМФ-31



В.В. Кольцова

Студент группы ДМФ-31



К.Р. Курмашева

Представители работодателей:
Директор МБОУ «СОШ № 11 им.
Гейдара Алиевича Алиева



Т.Е. Тихомирова

Директор МБОУ г. Астрахани
«СОШ № 48»



Е.А. Муравьева

РЕЦЕНЗИЯ

**на основную профессиональную образовательную программу
высшего образования 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки), направленность (профиль) «Математика и Информатика / Физика и
Информатика», реализуемую в ФГБОУ ВО «Астраханский государственный
университет им. В.Н. Татищева»**

Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), (направленность (профиль) «Математика и Информатика / Физика и Информатика») представляет собой систему документов, разработанную на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» (утв. Приказом Минорбнауки России от 22 февраля 2018г. № 125 зарегистрировано в Минюсте России 15.03.2018 г № 50358).

Рецензируемая программа включает: общую характеристику профессиональной деятельности бакалавра; компетенции выпускника ОПОП, формируемые в результате освоения направления 44.03.05 «Педагогическое образование»; документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы; ресурсное обеспечение программы; характеристику среды вуза, обеспечивающую развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников; фонды оценочных средств для проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации и другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

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

Стратегической целью ОПОП является развитие у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Дисциплины учебного плана по рецензируемой ОПОП формируют необходимый перечень универсальных, общепрофессиональных и весь спектр профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО, а также определяемых вузом. В числе конкурентных преимуществ программы следует отметить, что формулировка целей ОПОП как в области воспитания, так и в области обучения даётся с учетом специфики конкретной ОПОП, характеристики групп обучающихся, а также особенностей научной школы университета и потребностей рынка труда.

Одним из преимуществ является учет требований работодателей при формировании дисциплин как обязательной части, так и части, формируемой участниками образовательных отношений, которые по своему содержанию позволяют обеспечить компетенции выпускника. Включенные в план дисциплины раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем образования.

Структура учебного плана в целом логична и последовательна. Оценка рабочих программ учебных дисциплин позволяет сделать вывод о высоком их качестве и достаточном уровне методического обеспечения. Содержание дисциплин соответствует

компетентностной модели выпускника.

Учебная работа обучающихся по ОПОП по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), (направленность (профиль) «Математика и Информатика / Физика и Информатика») организуется в следующих формах: очная.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды включают: комплект контрольных заданий или иные материалы, необходимые для оценивания компетенций; перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы; описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания; методические рекомендации для обучающихся и преподавателей по использованию ФОС при проведении промежуточной аттестации, а также комплект экзаменационных вопросов и заданий для экзамена (зачета); комплект контрольных работ, тесты, учебно-профессиональные задачи, кейсы, проекты, портфолио и другие оценочные средства, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Разработанная ОПОП в полной мере соответствует заявленному уровню подготовки – уровню бакалавриата. Предусмотренные дисциплины формируют высокий уровень компетенций, предусмотренных ФГОС ВО. Обеспеченность ОПОП научно-педагогическими кадрами соответствует предъявляемым нормам.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), (направленность (профиль) «Математика и Информатика / Физика и Информатика») полностью соответствует требованиям ФГОС ВО.

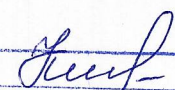
Реализация данной образовательной программы целесообразна и востребована на рынке труда, соответствует приоритетным направлениям развития науки, экономики, производства, ведущим проектам.

Представленная образовательная программа имеет достаточный уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материалами, располагает соответствующей материально-технической базой, обеспечена квалифицированными кадрами и прошла согласование с работодателями. Вышеперечисленные факторы позволяют обеспечить достаточный уровень подготовки квалифицированных кадров по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), (направленность (профиль) «Математика и Информатика / Физика и Информатика»).

К.п.н., доцент кафедры физики,
цифровой медицины и прикладной информатики
ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ» Минздрава России



Л.В. Ланина

Подписи заверяю: 
Учёный секретарь ФГБОУ ВО «Астраханский
государственный медицинский университет»
Минздрава России,
д.м.н., доцент Кантемирова Б.И.

РЕЦЕНЗИЯ

**на основную профессиональную образовательную программу
высшего образования 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки), направленность (профиль) «Математика и Информатика / Физика и
Информатика», реализуемую в ФГБОУ ВО «Астраханский государственный
университет им. В.Н. Татищева»**

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), (направленность (профиль) «Математика и Информатика / Физика и Информатика») представленная на рецензию, – это система документов, разработанных на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» (утв. Приказом Минорбнауки России от 22 февраля 2018г. № 125 зарегистрировано в Минюсте России 15.03.2018 г № 50358).

В представленной программе содержатся:

- общая характеристика профессиональной деятельности бакалавра;
 - компетенции выпускника ОПОП, формируемые в результате освоения направления 44.03.05 «Педагогическое образование»;
 - документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы;
 - ресурсное обеспечение программы;
 - характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников;
 - фонды оценочных средств для проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации
- и другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Стратегической целью ОПОП является развитие у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

ОПОП включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной, производственной и преддипломной практик, календарный учебный план, график учебного процесса, методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии, и регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки. Дисциплины учебного плана по рецензируемой ОПОП формируют необходимый перечень универсальных, общепрофессиональных и весь спектр профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО, а также определяемых вузом.

Конкурентными преимуществами программы следует отметить, что формулировка целей ОПОП в области воспитания и обучения даётся с учетом особенностей научной школы университета и потребностей рынка труда. Кроме того, преимуществом рецензируемой ОПОП является учет требований работодателей при формировании дисциплин как обязательной части, так и части, формируемой участниками образовательных отношений, которые по своему содержанию позволяют обеспечить компетенции выпускника.

Структура учебного плана в целом логична и последовательна. Оценка рабочих

программ учебных дисциплин позволяет сделать вывод о высоком их качестве и достаточном уровне методического обеспечения. Содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника.

Учебная работа обучающихся по ОПОП по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), (направленность (профиль) «Математика и Информатика / Физика и Информатика») организуется в очной форме обучения.

Созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Они содержат:

- комплект контрольных заданий или иные материалы, необходимые для оценивания компетенций;
- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания;

- методические рекомендации для обучающихся и преподавателей по использованию ФОС при проведении промежуточной аттестации;

- комплект экзаменационных вопросов и заданий для экзамена (зачета);

- комплект контрольных работ, тесты, учебно-профессиональные задачи, кейсы, проекты, портфолио

и другие оценочные средства, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Рецензируемая ОПОП в полной мере соответствует заявленному уровню подготовки – уровню бакалавриата. Обеспеченность ОПОП научно-педагогическими кадрами соответствует предъявляемым нормам. Материально-техническое обеспечение учебного процесса по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), (направленность (профиль) «Математика и Информатика / Физика и Информатика») полностью соответствует требованиям ФГОС ВО.

Реализация данной образовательной программы целесообразна и востребована на рынке труда, соответствует приоритетным направлениям развития науки, экономики, производства, ведущим проектам.

Представленная образовательная программа имеет достаточный уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материалами, располагает соответствующей материально-технической базой, обеспечена квалифицированными кадрами и прошла согласование с работодателями. Вышеперечисленные факторы позволяют обеспечить достаточный уровень подготовки квалифицированных кадров по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), (направленность (профиль) «Математика и Информатика / Физика и Информатика»).

Директор МБОУ г. Астрахани
«Лицей №2 имени В.В. Разуваева»



Н. В. Лукин