

Аннотация		
Наименование дисциплины	История	
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Экзамен	
Цели освоения дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - овладение систематизированными знаниями об истории России и мира с древнейших времён до наших дней; - формирование у студентов способности понимать важнейшие характеристики российского исторического процесса; - развивать умение ориентироваться в концепциях, объясняющих единство и многообразие исторического процесса; - раскрывать органическую взаимосвязь отечественной и мировой истории, выявляя при этом общее и особенное в российской и западноевропейской истории. 		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - показать место и значение истории в обществе, формирование и эволюцию исторических понятий и категорий; - раскрыть современную историографическую ситуацию, как в отечественной, так и мировой исторической науке; - выявить узловые проблемы, по которым ведутся сегодня споры и дискуссии; - проанализировать те изменения в исторических представлениях, которые произошли в России и мире за последние годы; - связать содержание проблем с конкретными персоналиями, чьё влияние на ход истории было особенно значимым; - с позиций сегодняшнего дня раскрывать вопросы ментальности, национального характера, эволюцию нравственных ценностей, образа жизни и быта социума. 		
Место дисциплины в структуре ООП		
<p>Дисциплина «История» изучается в 1-м семестре, относится к базовой части дисциплин федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования. Освоение дисциплины «История» базируется на знаниях по дисциплинам «История России» и «Всеобщая история», полученных на предшествующей ступени образования, является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Выпускная квалификационная работа»</p>		
Формируемые компетенции		

ОК-2: способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

основные события отечественной истории в контексте всемирно-исторического развития; особенности российского и мирового исторического процесса, его важнейшие этапы, причинно-следственные связи событий, взаимосвязь и логику исторических явлений и процессов.

уметь:

использовать полученные знания и умения для критического восприятия общественных процессов и ситуаций с исторической точки зрения.

определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять ее; пользоваться и критически осмысливать массивы печатных и электронных информационных ресурсов по исторической тематике

владеть:

информацией об основных историографических подходах в оценке дискуссионных вопросов российской и мировой истории.

Аннотация

Наименование дисциплины	Философия	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Экзамен, контрольная работа	

Цели освоения дисциплины

формирование представления о философском мировоззрении как альтернативы обыденному и религиозному мировоззрениям; развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения логично формулировать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения.

Задачи дисциплины

- показать специфику философии как способе познания и духовного освоения мира;
- знакомство с основными этапами формирования философского знания;
- знакомство с основными направлениями современной философии;
- овладение базовыми принципами и приемами философского познания;

- введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к блоку Б.1 базовой части учебного плана. Изучается в 3 семестре обучения.

Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах базовой части учебного плана: истории, экономики, социологии. Учебный план предполагает логическое и содержательно-методическое влияние изучаемой дисциплины на успешное освоение в дальнейшем курсов безопасности жизнедеятельности, проблемы гражданского права др. Хотя любой учебный план оказывает сильное влияние на освоения компетенций, в данном случае специальные требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента не предусматриваются

Формируемые компетенции

ОК-1- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

Знать:

- исторические типы философствования, их характерные проблемы и методы решения;
- содержание современных философских дискуссий и сопутствующие им философские направления;
- становление и проблематику основных разделов философского мировоззрения: онтологии, гносеологии, антропологии, социальной философии, этики, логики.

Уметь:

- формулировать проблемы, возникающие при развитии знания, веры и нравственности как духовных способностей;
- определять причины этих проблем и исторически сложившиеся способы их решения в этой сфере;
- использовать преимущества рационального освоения реальности;
- критически оценивать и анализировать сложившиеся критерии успешности в нормотворческой, правоприменительной и правоохранительной профессиональной деятельности.

Владеть:

- навыками восприятия и анализа текстов, предполагающих философское содержание;
- методологией системного подхода к исследованию проблем;
- умением выбирать и аргументировано изложить свою точку зрения в решении научных, социальных, политических, моральных и профессиональных проблем;
- потребностью и способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень.

Аннотация

Наименование дисциплины

Иностранный язык

Направление подготовки

44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	8	288
Формы контроля	Зачет, экзамен	
Цели освоения дисциплины		
повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования для совершенствования способности к коммуникации на иностранном языке		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами; - изучение иностранного языка с целью дальнейшего самообразования. 		
Место дисциплины в структуре ООП		
Дисциплина относится к базовой части учебного плана. Изучается в 1,2,3,4 семестрах. Данный этап предполагает совершенствование навыков владения языком, полученных в средней школе и других учебных заведениях. Дисциплина является предшествующей по отношению к курсу иностранного языка в рамках магистратуры и аспирантуры.		
Формируемые компетенции		
ОК-4 (способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия).		
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:		
знать:		
<p>Уровень 1 (в диапазоне уровней: A1 – A2+ по <i>Общеввропейской шкале уровней владения иностранными языками</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> - лексико-грамматический минимум, необходимый для осуществления коммуникации на английском языке. <p>Уровень 2 (в диапазоне уровней A2+ - B1+ по <i>Общеввропейской шкале уровней владения иностранными языками</i>).</p> <ul style="list-style-type: none"> - культуру и традиции стран изучаемого языка, правила речевого этикета 		
уметь:		
<p>Уровень 1: извлекать основную информацию из текстов, грамотно выражать своё мнение о прочитанном.</p> <p>Уровень 2: выстраивать монологическую и диалогическую иноязычную речь с использованием наиболее употребительных лексико-грамматических средств в типичных коммуникативных ситуациях неофициального общения.</p>		
владеть:		
Уровень 1: навыками работы с традиционными и электронными словарями.		

Уровень 2: способность достигнуть взаимопонимания в процессе общения с носителями иностранного языка, установления межличностных и межкультурных контактов.

Аннотация

Наименование дисциплины	Безопасность жизнедеятельности	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	Зачет	

Цели освоения дисциплины

Вооружить будущих выпускников теоретическими и практическими навыками, необходимыми для: идентификации опасностей техногенного происхождения в повседневных и чрезвычайных ситуациях; создания комфортных и безопасных условий жизнедеятельности человека в штатных условиях; разработки и реализации мер защиты среды обитания от негативных воздействий; проектирование и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями безопасности и экологичности; обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и при стихийных явлениях; участия в работах по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Научить студентов организационно-правовым аспектам оказания первой помощи и последовательности мероприятий по оказанию помощи детям при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, угрожающих жизни и здоровью; проведению базовой сердечно-легочной реанимации, оказанию первой помощи при кровотечениях, травмах различной локализации, ожогах, отморожениях и воздействии других повреждающих факторов; осуществлению правил транспортировки пострадавших, оказанию психологической поддержки

Задачи дисциплины

- формирование знаний по научно-практическим основам безопасности жизнедеятельности, правовой основе защиты личности в государстве и здорового образа жизни;
- знать характеристику и классификацию чрезвычайных ситуаций природного характера: стихийные бедствия, землетрясения, оползни, сели, наводнения, природные пожары;
- знать характеристику и классификацию чрезвычайным ситуациям техногенного происхождения: аварии на взрывоопасных и на гидродинамически опасных объектах, аварии на автомобильном, железнодорожном, воздушном и водном транспорте;
- получение представления о безопасности и самозащите в экстремальных ситуациях: толпа, криминальные разборки, изнасилование, опьянение, религиозные секты и т.д.;
- знать структуру ГО, задачи ГО в РФ, органы управления, силы и средства ГО, структуру ГО в учебном заведении и мероприятия по гражданской обороне;
- знать организацию защиты учащихся в мирное и военное время;
- повысить уровень готовности к оказанию первой помощи детям при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, угрожающих жизни и здоровью;

- развить навыки оказания первой помощи детям при несчастных случаях, травмах, отравлениях и тактического мышления при ее оказании;

- воспитать чувство сострадания, ответственности и долга перед детьми при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, угрожающих жизни и здоровью

Место дисциплины в структуре ООП

Относится к базовой части учебного плана. Изучается в 1 семестре обучения.

Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах: Физическая культура и спорт, Возрастная анатомия и физиология, Психология, Педагогика. Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин: Анатомия человека, Экология и природопользование, Экологические проблемы Костромской области, Физиология человека и животных

Формируемые компетенции

- способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

- готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6)

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- современное состояние и негативные факторы техносферы;

- принципы обеспечения комфортности и безопасности взаимодействия человека со средой обитания;

- анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих и вредных факторов;

- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;

- основы применения экобиозащитной техники;

- прогнозирование чрезвычайных ситуаций;

- разработка мероприятий по защите населения в чрезвычайных ситуациях и ликвидация последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий;

- правовые, нормативно-технические организационные основы безопасности жизнедеятельности;

- общие положения, касающиеся первой помощи, основные понятия ее определяющие;

- основные функции государства по организации и обеспечению оказания первой помощи;

- права и обязанности граждан по оказанию первой помощи;

- перечень состояний, требующих оказания первой помощи

уметь:

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в повседневных условиях и в чрезвычайных ситуациях;
- использовать экобиозащитную технику и разрабатывать мероприятия, обеспечивающие комфортные и безопасные условия труда и отдыха, а также защиту в чрезвычайных ситуациях;
- проводить защиту и оценку воздействия производственной деятельности на среду обитания (техносферу и природную среду);
- перечень мероприятий первой помощи и последовательность их выполнения
- оценить состояние жизненных функций пострадавших детей и правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации

владеть:

- навыками оказания первой медицинской помощи: придание оптимального положения тела, правила переноски и эвакуации детей при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, угрожающих жизни и здоровью;
- знаниями и навыками применения индивидуальных средств защиты;
- приобретение знаний и практических навыков для обеспечения защиты населения в чрезвычайных ситуациях;
- знаниями правил поведения в чрезвычайных ситуациях;
- пропаганда знаний о ГО и ЧС через средства массовой информации

Аннотация

Наименование дисциплины	Физическая культура и спорт	
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	зачет	

Цели освоения дисциплины

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

Задачи дисциплины

- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности.
- знание естественно-научных основ физической культуры и здорового образа жизни, формирование мотивационно - целостного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни,

физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к базовой части учебного плана. Изучается в 1 и 2 семестрах обучения.

Формируемые компетенции

ОК-8 – способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

Естественно-научные основы двигательной активности, влияние физических упражнений на различные системы организма, основы гигиенической оценки различных видов спорта и систем упражнений, основы здорового образа жизни, основы организации самостоятельных занятий

уметь:

оценивать уровень физического развития, проводить доступные функциональные пробы и оценивать их результаты, планировать самостоятельные занятия в избранном виде физических упражнений

владеть:

методами физического воспитания для укрепления здоровья и достижения высокого уровня эффективности профессиональной деятельности

Аннотация

Наименование дисциплины	Правоведение	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	Зачет	

Цели освоения дисциплины

сформировать у студентов целостное представление об основах действующего законодательства, современном состоянии и направлениях развития ведущих отраслей системы российского права, а также способствовать формированию у обучающихся готовности к повышению собственной правовой культуры

Задачи дисциплины

изучить основы теории государства и права; ознакомиться с содержанием ведущих отраслей российского права; изучить базовый понятийный аппарат по дисциплине; развить навыки работы с различными нормативно-правовыми документами; сформировать умение ориентироваться в сложной системе действующего законодательства и правильно применять нормы права в конкретных ситуациях; способствовать формированию личности, ориентированной на соблюдение законности и правопорядка, пониманию права как одного из важнейших регуляторов общественных отношений

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Правоведение» относится к базовой части учебного плана и изучается на 1 курсе (заочная форма обучения). Изучение дисциплины «Правоведение» основывается на ранее освоенной дисциплине «История», «Безопасность жизнедеятельности». Изучение дисциплины является необходимым для дальнейшего освоения «Педагогика», «Психология».

Формируемые компетенции

ОК-7 - способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- понятийно-категориальный аппарат дисциплины;
- особенности правовых систем современности;
- понятие и сущность государства и права, структурные элементы и источники системы российского права;
- понятие и структуру правоотношения, понятие и виды правонарушений, принципы юридической ответственности;
- основы конституционного, гражданского, трудового, семейного, административного, уголовного права;
- правовые основы защиты информации, государственной, коммерческой и служебной тайны

уметь:

- анализировать правоотношения, определять права и обязанности участников, юридически правильно квалифицировать факты и обстоятельства;
- применять нормы права к конкретным жизненным ситуациям;

владеть:

- навыками работы с нормативными правовыми актами;
- профессиональной лексикой;
- приемами ведения дискуссии и полемики;
- навыками обоснования своей позиции, опираясь на действующие правовые нормы

Аннотация

Наименование дисциплины

Основы проектной деятельности

Направление подготовки, направленность	44.03.01 Педагогическое образование, направленность Начальное образование 44.03.01 Педагогическое образование, направленность Дошкольное образование 44.03.01 Педагогическое образование, направленность Математика 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями), направленности Начальное образование и Организатор детского движения 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями), направленности Начальное образование и Информатика 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями), направленности Изобразительное искусство и Дополнительное образование в сфере дизайна 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями), направленности История и Обществознание 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями), направленности Технология и Информатика 39.03.02 Социальная работа 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование 44.03.02 Психолого-педагогическое образование 37.03.01 Психология	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	Зачет	
Цели освоения дисциплины		
Формирование готовности к участию и организации проектной деятельности.		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - формирование представлений обучающихся о теоретических основах проектирования; - формирование представлений о структуре и этапах проектной деятельности; - развитие практических умений и навыков по организации проектной деятельности; - формирование профессиональной готовности к созданию проектов - формирование профессиональной готовности к овладению проектной деятельностью как универсальной, инновационной технологией; - ознакомление обучающихся с современными методами коллективной работы над проектом. 		
Место дисциплины в структуре ООП		
<i>Базовая часть блока Дисциплины (модули), 3 семестр</i>		
Формируемые компетенции		
ОК-5 способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия; ОК-6 - способность к самоорганизации и самообразованию		
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:		
знать:		

понятийный аппарат этой области знания в целом; структуру и этапы проектной деятельности; жизненный цикл проекта; типологию проектов; структуру текстового описания проекта; алгоритм поиска ресурсов для реализации проекта.

уметь:

проводить сбор и анализ информации, в том числе, с использованием интернет-ресурсов; осуществлять планирование проекта; осуществлять оценку и мониторинг результативности проекта.

владеть:

современными средствами сбора информации; технологией проектной деятельности; техниками формулировки проектной идеи; методами коллективной работы над проектом.

Аннотация

Наименование дисциплины

Русский язык и культура речи

Направление подготовки

44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность подготовки

Биология, география

Трудоемкость дисциплины

Зачетные единицы

Часы

2

72

Формы контроля

зачет

Цели освоения дисциплины

изучения учебной дисциплины: совершенствовать речевую культуру студентов, способствовать развитию профессиональной речевой компетенции

Задачи дисциплины

- дать общее представление о современном состоянии русского литературного языка, основных законах и направлениях его функционирования и развития, актуальных проблемах языковой культуры общества;
- познакомить с системой норм современного русского языка на уровне произношения, морфологии, синтаксиса, словоупотребления, объяснить закономерности их формирования и развития;
- совершенствовать владение нормами современного русского литературного языка и культуры речи;
- показать многообразие стилистических возможностей русского языка в разных функциональных стилях (прежде всего в научной и официально-деловой речи), а также специфику устной и письменной форм существования русского литературного языка, выделив их разновидности;
- расширить активный словарный запас студентов, раскрыть богатство русской лексики, фразеологии, познакомить с различными словарями и справочниками, отражающими взаимодействие языка и культуры;
- формировать у студентов сознательное отношение к своей и чужой устной и письменной речи, с учетом таких характеристик современной языковой личности, как правильность, точность, лаконичность, чистота речи, ее богатство и разнообразие, образность и выразительность, логичность, уместность;

<ul style="list-style-type: none"> – формировать навыки письменной и устной коммуникации на родном языке; – формировать навыки практической грамотности на материале текстов различных жанров; – формировать навыки культуры социального и делового общения 		
Место дисциплины в структуре ООП		
Дисциплина «Русский язык и культура речи» изучается в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по подготовке бакалавра нефилологических направлений, входит в перечень предметов базовой части		
Формируемые компетенции		
способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия ОК-4		
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:		
знать:		
<ul style="list-style-type: none"> – основные теоретические понятия: национальный язык, литературный язык, языковая норма, кодификация, стилевая норма; – основные нормы современного русского литературного языка; – общие понятия риторики и делового русского языка. 		
уметь:		
<ul style="list-style-type: none"> – свободно владеть современными нормами русского литературного языка; – точно, правильно использовать все выразительные возможности языка; – грамотно, с учётом современных тенденций выбирать языковой вариант, адекватный конкретным условиям контекста; – использовать приобретенные знания в профессиональной деятельности, профессиональной коммуникации и межличностных отношениях. 		
владеть:		
<ul style="list-style-type: none"> – навыками грамотного письма и устной речи; – способностью к коммуникациям в профессиональной деятельности; – культурой речи; – способностью к ведению деловых дискуссий 		
Аннотация		
Наименование дисциплины	Культурология	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72

Формы контроля	Зачет
Цели освоения дисциплины	
Сформировать способность использовать основы культурологического знания для актуализации и формирования собственной мировоззренческой позиции, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. Сформировать способности к самообразованию в контексте анализа основных этапов и закономерностей культурно-исторического развития общества.	
Задачи дисциплины	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Познакомить с историей культурологической мысли, категориальным аппаратом культурологии; 2. Раскрыть суть основных проблем современной культурологии; 3. Дать представление о специфике и закономерностях развития мировых культур; 4. Проследить становление и развитие понятий «культура» и «цивилизация»; 5. Рассмотреть взгляды на место культуры в социуме; 6. Познакомить с основными методами культурологического анализа; 7. Формирование общей культуры, развитие потребности в постоянном обновлении знаний о мировых культурных традициях, знаний о великих творцах мировой культуры; 8. Выделить доминирующие в той или иной культуре ценности, значения и смыслы, составляющие ее основу. 	
Место дисциплины в структуре ООП	
Б1.Б.15. Входит в цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин базовой части учебного плана, изучается в 3 сессию, 1 курс, согласно учебному плану заочной формы	
Формируемые компетенции	
<p>ОК-5. Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.</p> <p>ОК-6. Способностью к самоорганизации и самообразованию.</p>	
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:	
знать:	
Основные понятия культурологии; ценности и нормы культуры; закономерности развития мировых культур; особенности социокультурной динамики; типологию культур; способы приобретения, хранения и передачи социального опыта; структуру и состав современного культурологического знания.	
уметь:	
Объяснить феномен культуры, ее роль в человеческой жизнедеятельности; выявлять существенные признаки культуры. Применять в профессиональной и других видах деятельности базовые понятия, знания и закономерности осмысления историко-культурных процессов	
владеть:	
Способностью оценивать достижения культуры на основе знания исторического контекста; навыком ведения диалога как способа отношения к культуре и обществу	

Аннотация		
Наименование дисциплины	Информационные технологии	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	зачет	
Цели освоения дисциплины		
становлению профессиональной компетентности специалиста через формирование целостного представления о роли информационных технологий в современном обществе и профессиональной деятельности на основе овладения их возможностями в решении прикладных задач и понимания рисков сопряженных с их применением		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> – познакомить с современными информационными технологиями; – научить решать задачи по поиску, хранению, обработке информации; – познакомить с классификацией программного обеспечения и областями его применения; – научить работать в современном информационном пространстве. 		
Место дисциплины в структуре ООП		
Дисциплина «Информационные технологии» относится к базовой части учебного плана. Изучается в 1 семестре обучения. Данная дисциплина является единственной по формированию компетенции ОК-3		
Формируемые компетенции		
– ОК-3 (способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве)		
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:		
Знать:		
<ul style="list-style-type: none"> – устройство и характеристики современной компьютерной техники; – классификацию программного обеспечения; – основы устройства и принципы работы компьютерных сетей 		
Уметь:		
<ul style="list-style-type: none"> – работать с прикладным программным обеспечением; – решать задачи по поиску, хранению, обработке информации; – работать в современном информационном пространстве. 		
Владеть:		

– методами решения задач по поиску, хранению, обработке информации

Аннотация

Наименование дисциплины	Возрастная анатомия и физиология человека	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	Зачет	

Цели освоения дисциплины

дать студентам знания о формировании целостного научного представления об организме ребенка как о многоуровневой динамичной биосоциальной системе, развивающейся в тесной взаимосвязи с внешней средой. Курс «Возрастная анатомия и физиология» тесно связан с другими научными дисциплинами и является естественнонаучной основой для изучения педагогики, возрастной и педагогической психологии

Задачи дисциплины

- формирование представлений о закономерностях роста и развития детского организма;
- изучение возрастных особенностей функционирования сенсорных, моторных, висцеральных систем организма человека;
- формирование представлений о регуляторных системах организма, развитии нервной системы и желез внутренней секреции;
- изучение анатомо-физиологических особенностей мозга и психофизиологических аспектов поведения ребенка;
- формирование представлений о типологических и индивидуальных особенностях соматической конституции и высшей нервной деятельности человека;
- освоение основных гигиенических требований к организации учебно-воспитательного процесса

Место дисциплины в структуре ООП

Относится к базовой части профессионального цикла и изучается в 1 семестре. Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах: Безопасность жизнедеятельности, Физическая культура, Биология размножения и развития. Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин: Анатомия человека, Физиология человека и животных

Формируемые компетенции

- способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизиологических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2);
- готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6)

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- теоретические основы и базовые представления в области возрастной анатомии и физиологии;
- основные анатомические и физиологические понятия и термины;
- возрастную динамику функций различных органов и систем, их взаимные связи и влияния;
- иметь представление о сенситивных периодах в развитии детского организма и учитывать их при организации работы с детьми;
- знать физиологические основы психической деятельности человека и иметь представление об основных этапах формирования ВНД детей;
- физиологические механизмы, лежащие в основе закаливания, профилактики соматических и инфекционных заболеваний у детей.

уметь:

- излагать и критически анализировать базовую общепрофессиональную информацию;
- оценить уровень соматического развития ребенка;
- при организации учебно-воспитательного процесса учитывать возрастные особенности нервной системы и желез внутренней секреции;
- ориентироваться в профессиональных источниках информации (учебных пособиях, журналах, сайтах, образовательных порталах и т.д.).

владеть:

- комплексом лабораторных методов исследований;
- владеть методиками оценки функциональных показателей основных систем жизнеобеспечения;
- навыками отбора средств и методов обучения, форм организации учебной деятельности

Аннотация

Наименование дисциплины	История педагогики и образования	
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	Зачет	

Цели освоения дисциплины

Овладение студентами знаниями по изучаемой науке, приобретение навыков их добывания из исторических и педагогических источников, критического анализа, а также введение в духовную культуру человечества, формирование у студентов культуры педагогического мышления, понимания закономерностей исторического развития образования и педагогического процесса

Задачи дисциплины

1. Формирование у студентов знаний об истории развития образования, его закономерностях как единого мирового педагогического процесса, основанного на общечеловеческих ценностях мировых цивилизаций.

2. Развитие представлений о взаимосвязи и взаимозависимости истории практики образования и педагогической мысли;
3. Ознакомление с педагогическими системами, концепциями, теориями выдающихся педагогов и мыслителей как необходимое условие более цельного понимания истории мировой педагогической науки и путей развития образования.
4. Формирование умения использовать в качестве источников знания о предмете разнообразный материал, полученный из исторической, философской, художественной, публицистической литературы, а также умений критического анализа исторических источников и системного видения исторических проблем

Место дисциплины в структуре ООП

Изучается во 2 семестре.

Формируемые компетенции

- Готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности **(ОПК-1)**
- Владение основами профессиональной этики и речевой культуры **(ОПК-5)**.
- Готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования **(ПК-11)**

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

основные пути и этапы развития теории и организации педагогической деятельности в различных исторических условиях, основные педагогические системы, концепции, взгляды; основные положения, главные педагогические категории, понятия, отличительные черты той или иной педагогической системы (теории), особенности взглядов тех или иных педагогов определённого этапа развития педагогической науки и школы

уметь:

различать, выделять в изучаемой педагогической системе (теории) основные положения, главные педагогические категории, понятия, отличительные черты, особенности педагогических взглядов тех или иных педагогов и мыслителей определённого этапа развития педагогической науки и школы; выявлять связи между состоянием образования и государственной политикой по отношению к нему; оценивать историко-педагогические факты, явления, события, идеи, сопоставлять и интерпретировать различные подходы представителей педагогической мысли к определениям основных педагогических положений, категорий (цель, задачи воспитания и обучения, содержание образования, методы и принципы обучения и воспитания и др.); оценивать значимость концептуальных подходов различных авторов в разные исторические эпохи к педагогическим проблемам образования для организации учебно-воспитательного процесса в современной школе; сравнивать, сопоставлять, группировать педагогические идеи и факты; давать самостоятельную оценку разнообразным явлениям педагогической теории и практики

владеть:

опытом работы с различными педагогическими источниками; способен выполнять разнообразные виды работы с книгой (цитирование, аннотирование, рецензирование, реферирование и др.)

Аннотация

Наименование
дисциплины

Педагогика

Направление подготовки	44.03.01 Педагогическое образование. Направленность «Математика», «Музыка», «Начальное образование», 44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки		
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	5	180
Формы контроля	Экзамен	
Цели освоения дисциплины		
Сформировать у студентов представление о педагогике как науке, сформировать умения анализировать и решать педагогические задачи и проблемы		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - сформировать у студентов представления о педагогике как науке; - ознакомить с категориальным аппаратом педагогики и структурой педагогической науки; - дать представление о методологии педагогики, охарактеризовать ее задачи и уровни; - развить у студентов способность к осмыслению методов и логики педагогических исследований; - обосновать многоаспектный характер современного образования; - раскрыть сущность и охарактеризовать основные компоненты педагогического процесса; - раскрыть теоретические аспекты воспитания и обучения в контексте целостного педагогического процесса; - раскрыть сущность, функции и принцип управления образовательными системами; - раскрыть роль педагогической науки в развитии личности, общества, государства, цивилизации 		
Место дисциплины в структуре ООП		
Дисциплина «Педагогика» изучается 1 семестре, в рамках базовой части учебного плана. Изучение дисциплины «Педагогика» опирается на представления студентов, получаемых в ходе изучения базовой части таких обязательных дисциплин: «История», «Философия», «Безопасность жизнедеятельности», базовой части «Профессионального цикла» дисциплина «Психология». Освоение дисциплины «Педагогика» должно предшествовать изучению «Методика воспитательной работы» (по профилю подготовки), прохождения профессионально-педагогических практик, предметов по выбору расширяющих представления студентов о профессионально-педагогической деятельности (по профилю образования).		
Формируемые компетенции		
<ul style="list-style-type: none"> - Готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1) - Способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2) - Готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования (ОПК-4) 		

- Готовность реализовывать образовательные программы по учебным дисциплинам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1)
- Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2)
- Способность проектировать образовательные программы (ПК-8);
- Способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12).

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- объект, предмет, задачи и функции педагогики;
- признаки и особенности педагогики как науки;
- категориальный аппарат педагогики;
- структуру педагогической науки;
- понятие о методологии педагогики, ее задачи и уровни;
- методологические принципы педагогических исследований;
- систему методов педагогического исследования;
- общую характеристику и логику педагогического исследования;
- основные аспекты современного образования;
- закономерности и движущие силы целостного педагогического процесса;
- цель, задачи, функции, содержание, методы, формы, средства обучения и воспитания в контексте целостного педагогического процесса;
- раскрыть сущность, функции и принципы управления образовательными системами.

уметь:

- находить, анализировать и интерпретировать информацию, необходимую для решения педагогических проблем;
- раскрыть взаимосвязь педагогики с другими науками и практикой;
- охарактеризовать научные исследования в педагогике;
- охарактеризовать образование как многоаспектное явление;
- ориентироваться в современных проблемах образования;
- анализировать конкретные педагогические ситуации, опираясь на представления о теоретических основах педагогического процесса;
- применять полученные знания о педагогической деятельности при анализе ситуаций педагогического взаимодействия;
- использовать свой творческий потенциал в психолого-педагогической деятельности.

владеть:

- принципами, методами и логикой педагогических исследований;
- представлениями о методологической культуре исследователя.

Аннотация

Наименование дисциплины	Коррекционная педагогика	
Направление подготовки	<p>44.03.01 Педагогическое образование Направленность (профиль): «Математика», «Начальное образование», «Изобразительное искусство», «Физическая культура», «Дошкольное образование», «Музыка».</p> <p>44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Направленность (профили): «Иностранные языки (английский, немецкий)», «Иностранные языки (английский, французский)», «Начальное образование и Организатор детского движения», «История и Организатор детского движения», «Физическая культура и Безопасность жизнедеятельности», «Русский язык и Литература», «История и Обществознание», «Математика и Информатика», «Биология, география»</p>	
Направленность подготовки		
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	Зачет	
Цели освоения дисциплины		
<p>формирование у студентов представлений о коррекционной педагогике как отрасли научных знаний, формирование теоретических основ научного мировоззрения будущих специалистов, навыка научного подхода к современным и традиционным концепциям обучения и воспитания детей с проблемами в развитии.</p>		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - ознакомить студентов с теоретическими основами коррекционной педагогике; - сформировать у студентов знания и представления о современном понимании нормального и отклоняющегося развития; - сформировать у студентов систему знаний о сфере специального и инклюзивного образования лиц с нарушением в развитии; - сформировать представления о типах нарушения психического развития, а также биологических и социальных факторах, их обуславливающих 		
Место дисциплины в структуре ООП		
базовая часть учебного плана. 4 семестр обучения		
Формируемые компетенции		
<ul style="list-style-type: none"> - способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2); - готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6). 		
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:		
знать:		

<p>основные понятия и категории, предметные области коррекционной педагогики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - научно-теоретические основы коррекционной педагогики; - закономерности нормального и отклоняющегося развития; - основные виды психического дизонтогенза, факторы, их обуславливающие; - современные проблемы коррекционной педагогики; - формы организации медико-психолого-педагогической помощи детям с отклоняющимся развитием. 		
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и оценивать современное состояние психологической и педагогической помощи детям с нарушениями развития в России; - проводить педагогическую диагностику с целью определения особых образовательных потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; - работать с научными источниками по предмету. 		
<p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализа специальной терминологией в области коррекционной педагогики; - организации образовательного процесса с учетом особых образовательных потребностей обучающихся. 		
Аннотация		
Наименование дисциплины	Возрастная и педагогическая психология	
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Экзамен	
Цели освоения дисциплины		
<p>Формирование у студентов представлений об основных механизмах, факторах и условиях психического развития человека, становления его личности на различных возрастных этапах в учебно-воспитательном процессе, побуждение к дальнейшему самостоятельному освоению знаний, накопленных современной психолого-педагогической наукой и практикой.</p>		
Задачи дисциплины		

- формирование знаний по актуальным проблемам возрастной и педагогической психологии с учетом новейших достижений отечественной и зарубежной науки;
- формирование способности использовать профессиональную терминологию;
- освоение знаний о особенностях психического развития в онтогенезе;
- формирование представлений о содержании целей, методов и средств педагогической деятельности;
- формирование умений организации оптимальных форм человеческой деятельности и общения, психологической помощи в периоды возрастных кризисов;
- формирование умений самостоятельно определять потенциальные возможности учащихся и тенденции развития у них творческих способностей к различным видам деятельности;
- формирование умений оптимально строить учебный процесс с учетом различных факторов и условий, возрастных и дифференциальных особенностей детей;
- формирование основ психологической культуры и профессионального общения;
- совершенствование навыков самообразования, самоорганизации, самоконтроля собственной учебной деятельности, овладение технологиями личностного и профессионального саморазвития.

Место дисциплины в структуре ООП

базовая часть учебного плана. 2 семестр обучения.

Формируемые компетенции

Готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3);

Готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования (ОПК-4);

Готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6);

Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);

Способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности (ПК-7).

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- значение закономерностей возрастного развития личности;
- содержание основных закономерностей психического развития на каждом этапе жизненного цикла;
- категориальный аппарат возрастной и педагогической психологии;
- психологическое содержание педагогической деятельности;
- основы психологического сопровождения школьника в учебной деятельности;
- роль обучения и воспитания в развитии психики и личности ребенка;
- значение профессионального психолого-педагогического общения.

уметь:

- корректно применять категориальный аппарат в профессиональной речи;

- уметь применять современные методы диагностирования достижений обучающихся и воспитанников, в частности тесты на интеллект, учитывающие возрастные особенности детей и взрослых, в том числе тесты «школьной готовности»;
- определять уровень психического развития ребенка;
- организовать взаимодействие учителя и учащегося на уроке;
- управлять вниманием и всей познавательной сферой учащегося на протяжении всего урока;
- анализировать урок и внеклассные мероприятия с точки зрения психолого- педагогических особенностей .

владеть:

- психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса;
- психологического воздействия как на психику, личность учащегося так и коллектив класса в целом;
- здоровье сберегающих технологий;
- оказывать психологическую помощь школьнику.

Аннотация

Наименование дисциплины	Общая психология	
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	Зачет	

Цели освоения дисциплины

Формирование у студентов знаний и навыков в сфере психологии, раскрытие общих закономерностей функционирования психической реальности, психических процессов, состояний и свойств, умений оперировать этими знаниями в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины

- дать систематизированную информацию по актуальным проблемам психологии с учетом новейших достижений отечественной и зарубежной науки.
- анализ различных взглядов на законы, управляющие поведением человека и процессом познания им внешнего мира. - формирование у студентов культуры психологического мышления, основанного на сопоставлении различных взглядов и позиций.
- развитие навыков самостоятельной работы с научной литературой. - развитие коммуникативной и социально-психологической компетентности.
- использование полученных знаний на практике.

Место дисциплины в структуре ООП

базовая часть учебного плана. 1 семестр обучения
Формируемые компетенции
<p>ОПК-2 - способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся;</p> <p>ОПК-5 - владение основами профессиональной этики и речевой культуры;</p> <p>ПК-10- способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития.</p>
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:
<p>знать:</p> <p>закономерности функционирования психической реальности;</p> <p>развитие психики в процессе филогенеза и онтогенеза;</p> <p>законы психической деятельности; связь психических явлений с деятельностью человека и с функционированием его центральной нервной системы и мозга;</p> <p>закономерности познавательных процессов;</p> <p>индивидуально-типологические особенности личности;</p> <p>на основе теоретических знаний, категорий и понятий научной психологии ориентироваться в основных концепциях отечественной и зарубежной психологической науки;</p> <p>современные тенденции в развитии психологических концепций, перспективы развития психологии.</p>
<p>уметь:</p> <p>- анализировать законы психической деятельности, мотивы поведения, эмоционально волевые проявления психики человека;</p> <p>работать с научной, учебной литературой;</p> <p>конспектировать монографии ученых;</p> <p>творчески перерабатывать полученную информацию;</p> <p>применять на практике полученные знания об основных закономерностях психических явлений</p>
<p>владеть:</p> <p>основными психологическими знаниями и методиками изучения психических процессов, индивидуальности, личности и группы;</p> <p>культурой речи и мышления;</p> <p>техниками убеждения и оппонирования;</p> <p>приемами индивидуальной и групповой мыследеятельности;</p> <p>способами цивилизованного взаимодействия;</p> <p>методами анализа и рефлексии.</p>

Аннотация

Наименование дисциплины	Социальная психология	
Направление подготовки, направленность (профиль)	44.03.05 «Педагогическое образование» (с двумя профилями подготовки), направленность «Биология, География» (44.03.05.11), утвержденным приказом № 91 от 09.02.2016	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	Зачёт в 3 семестре (очная форма обучения) Зачёт во 2 семестре (заочная форма обучения)	
Цели освоения дисциплины		
Формирование способности у студентов осуществлять обучение и воспитание школьников с учетом психосоциальных закономерностей их развития и готовности к профессиональному взаимодействию со всеми участниками процесса обучения и воспитания на основе познания социальной ситуации развития школьников разных возрастов, специфики межличностных отношений в детских сообществах, подростковых и юношеских группах.		
Задачи дисциплины:		
<p>-Усвоение студентами фундаментальных положений социальной психологии, понимание их значимости для формирования психологического мышления и профессионального самоопределения.</p> <p>-Формирование у студентов умений анализировать социально-психологические феномены и явления в статике и динамике, имеющие отношение к педагогической сфере деятельности.</p> <p>-Формирование навыков социально-психологического анализа различных ситуаций, явлений, эффектов и феноменов, а также организации межличностного и группового взаимодействия.</p> <p>-Формирование у студентов представления о важности использования в педагогической работе со школьниками разных возрастов социально-психологического контекста, то есть рассмотрения личности школьника во внутригрупповых и межгрупповых процессах и отношениях.</p>		
Место дисциплины в структуре ООП		
<p>Базовая часть блока «Дисциплины», Модуль «Психология» (Б1.Б.15.3),</p> <p>3 семестр на очной форме обучения;</p> <p>2 семестр на заочной форме обучения.</p>		
Формируемые компетенции		
<p>ОПК-1: готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-2: способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся;</p> <p>ОПК-5: владение основами профессиональной этики и речевой культуры.</p> <p>ПК-6: готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса</p>		
Требования к уровню освоения содержания дисциплины		
знать:		

<p>-методологические принципы отечественной социальной психологии;</p> <p>-закономерности общения и взаимодействия всех участников образовательного процесса;</p> <p>-специфику межличностных и внутригрупповых отношений школьников разных возрастов;</p> <p>-практические приложения методов социальной психологии в профессиональной деятельности педагога;</p>		
уметь:		
<p>-анализировать социальную ситуацию и психосоциальные закономерности развития школьников;</p> <p>-анализировать феномены и явления малой группы в различных сферах жизнедеятельности школьников;</p> <p>-интерпретировать динамику развития школьного класса как коллектива;</p>		
владеть:		
<p>-навыками организации групповых форм работы школьников на основе понимания закономерностей развития детских, подростковых и юношеских сообществ;</p> <p>-навыками руководства неформальными группами школьников с просоциальной направленностью поведения;</p> <p>-навыками общения и взаимодействия со школьниками с асоциальной направленностью поведения.</p> <p>-навыками общения и взаимодействия с участниками образовательного процесса.</p>		
Аннотация		
Наименование дисциплины	Психолого-педагогическое сопровождение в системе образования	
Направление подготовки, направленность (профиль)	<p>«(44.03.01) Педагогическое образование»</p> <p>«(44.03.05) Педагогическое образование»</p> <p>Музыка, Математика, Начальное образование и организатор детского движения, Начальное образование, Начальное образование и Информатика, Дошкольное образование, Иностранный язык, Изобразительное искусство и дополнительное образование в сфере дизайна, Физическая культура, безопасность жизнедеятельности, История и организатор детского движения, География, Биология</p>	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	Зачёт	
Цели освоения дисциплины		
способствовать овладению студентами содержанием психолого-педагогического сопровождения, сформировать готовность осуществлять процесс психолого-педагогического сопровождения развития детей и подростков в образовательных организациях.		

Задачи дисциплины:
<p>Познакомить студентов с различными технологиями психолого - педагогического сопровождения.</p> <p>Познакомить студентов с методиками выявления интересов, трудностей, проблем, конфликтных ситуаций и отклонений в поведении обучающихся.</p> <p>Проинформировать об особенностях психолого-педагогического сопровождения в системе образования.</p> <p>Сформировать у них умения и навыки организации и управления деятельностью по осуществлению психолого-педагогического сопровождения.</p> <p>Помочь студентам освоить опыт осуществления индивидуального и группового сопровождения различных категорий детей и подростков.</p> <p>Сформировать готовность к разработке программ психолого-педагогического сопровождения обучающихся.</p>
Место дисциплины в структуре ООП
Дисциплина «Психолого-педагогическое сопровождение в системе образования» относится к модулю «Психология», обучающиеся знакомятся с ней 4 семестре.
Формируемые компетенции
<p>ОПК-3 готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса;</p> <p>ОПК-4 готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования;</p> <p>ПК-3 способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности;</p> <p>ПК-4 способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов;</p> <p>ПК-5 способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся;</p> <p>ПК-9 способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся</p>
Требования к уровню освоения содержания дисциплины
знать:
основные теоретические подходы к определению понятия психолого-педагогическое сопровождение; основные психолого-педагогические закономерности развития детей и подростков; направления, формы, средства и методы, а также алгоритм осуществления психолого-педагогического сопровождения, нормативно-правовые основы психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса.
уметь:
формулировать цели, задачи психолого-педагогического сопровождения; производить отбор содержания психолого-педагогического сопровождения; определять направления психолого-педагогического сопровождения с различными категориями обучающихся.
владеть:
методами анализа и рефлексии, приемами педагогической работы, планирования и анализа; навыками разработки и презентации программы психолого-педагогического сопровождения;

взаимодействия с педагогическими работниками по вопросам психолого-педагогического сопровождения

Аннотация		
Наименование дисциплины	ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Зачет	
Цели освоения дисциплины		
формирование готовности к использованию современных педагогических технологий в профессиональной педагогической деятельности		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none">- сформировать систему знаний о современных педагогических технологиях;- сформировать знания об особенностях использования педагогических технологий в образовательной практике;- развивать умения обоснованно выбирать современные образовательные технологии в зависимости от целей педагогического процесса и уровня подготовки обучающихся;- формировать навыки в проектировании и оценке педагогических воздействий в соответствии с используемой педагогической технологией;- обеспечить приобретение опыта в проектировании и конструировании образовательного процесса с использованием современных педагогических технологий		
Место дисциплины в структуре ООП		
Дисциплина относится к базовой части, модуль «Педагогические технологии» учебного плана. Студенты знакомятся с ней в 4 семестре, знания, полученные в ходе освоения дисциплины необходимы для изучения других дисциплин модуля «Педагогика», «Педагогические технологии», для прохождения педагогической практики и ГИА		
Формируемые компетенции		
готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-1		
способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики ПК-2		
способностью проектировать образовательные программы ПК-8		
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:		
знать:		

сущность понятия «педагогическая технология» (признаки, концептуальные, содержательные и технологические составляющие, структурные элементы и др.; классификацию педагогических технологий; уровни применения педагогических технологий; особенности различных педагогических технологий); существенные признаки и принципы педагогического проектирования; этапы проектирования и конструирования педагогического процесса с использованием педагогической технологии

уметь:

- свободно ориентироваться в многообразии современных технологий;
- обоснованно выбирать педагогические технологии для организации образовательного процесса с различными категориями учащихся;
- проектировать, оценивать, и корректировать образовательный процесс и результаты педагогической деятельности;
- использовать различные педагогические технологии в процессе реализации образовательных программ по учебным предметам

владеть:

- конкретными педагогическими технологиями;
- алгоритмами педагогического проектирования и конструирования педагогических процессов и педагогических ситуаций

Аннотация

Наименование дисциплины	Методика воспитательной работы	
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Зачет	

Цели освоения дисциплины

Формирование теоретико-методологической основы воспитательной работы в образовательных организациях, развитие способностей анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы воспитания и образования, формирование способностей решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития личности обучающихся.

Задачи дисциплины

- раскрыть социальное значение процесса воспитания в современном обществе, сущность воспитательной деятельности, ее место в структуре педагогического процесса образовательной организации;
- сформировать теоретические представления о принципах и содержании воспитательной работы в парадигме личностно-ориентированного образования;

- дать теоретическое представление о методах, формах и стилях воспитательной работы;
- раскрыть особенности и специфику организации взаимодействия с родителями;
- определить особенности установления деловых отношений с социальными партнерами и организации сотрудничества с ними.

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Методика воспитательной работы» изучается в рамках вариативной части в 3 семестре обучения.

Формируемые компетенции

- способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3);
- способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности (ПК-7).

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- сущность воспитания, его место в структуре педагогического процесса;
- проблемы выделения целевых ориентиров в профессиональной деятельности воспитателя;
- проблемы целей воспитания в отечественной и зарубежной педагогике и образовании;
- примерное содержание основных концепций воспитания;
- основные принципы воспитания в парадигме личностно-ориентированного образования;
- методы, формы, стили и содержание воспитательной работы;
- принципы, методы и формы взаимодействия с родителями учеников;
- деятельность, функции, технологии работы классного руководителя в образовательной организации.

уметь:

- определять приоритеты воспитательной работы исходя из конкретных условий;
- определять задачи и содержание отдельных направлений воспитательной работы;
- обоснованно выбирать методы, приемы, формы и средства воспитательной деятельности;
- осуществлять педагогическое сопровождение самовоспитания школьников;
- обновлять и реализовывать в педагогическом процессе знания и технологиях воспитательной работы;
- оценивать эффективность воспитательной работы, осуществлять анализ воспитанности обучающихся;

владеть:

- навыками организации сотрудничества детей, поддержания их активности и инициативности, самостоятельности, развития творческих способностей;
- особенностями установления деловых отношений с коллегами, родителями школьников, социальными партнерами для решения задач воспитания;

- навыками самоанализа и самообразования в области воспитательной деятельности.

Аннотация		
Наименование дисциплины	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)	
Направление подготовки		
Направленность подготовки		
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	328
Формы контроля	зачет	
Цели освоения дисциплины		
изучение практического применения разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности		
Задачи дисциплины		
Освоение на практике методики проведения занятий и правил различных видов спорта. Развитие физических качеств		
Место дисциплины в структуре ООП		
Дисциплина относится к блоку Б.1 вариативной части учебного плана, дисциплина по выбору. Изучается с 1 по 6 семестры обучения.		
Формируемые компетенции		
ОК-8 – способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности		
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:		
знать:		

особенности содержания и направленности различных систем физических упражнений, их оздоровительную и развивающую эффективность.

уметь:

проводить самостоятельные и самодеятельные занятия физическими упражнениями с общей профессионально-прикладной и оздоровительно-корректирующей направленностью.

владеть:

владеть комплексом упражнений, направленных на укрепление здоровья.

Аннотация

Наименование дисциплины	Технологии формирования образовательной среды и повышения качества образования	
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Форма контроля	Зачет	

Цели освоения дисциплины

содействие становлению профессиональной компетентности будущих специалистов в области формирования образовательной среды и повышения качества образования в современных социально-экономических условиях.

Задачи дисциплины

- изучить различные подходы к проектированию и формированию образовательной среды;
- сформировать представления о современных подходах к формированию образовательной среды, специфике повышения качества образования;
- развивать исследовательские навыки и аналитические умения обучающихся в процессе решений педагогических ситуаций по повышению качества образования;
- овладеть технологиями формирования образовательной среды и повышения качества образования

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится блоку Б1.В.ОД.24.3. Обязательных дисциплин вариативной части учебного плана. Изучается в 4 семестре на заочной форме обучения. Изучению дисциплины способствует освоение таких дисциплин как: Педагогические технологии; Методика воспитательной работы; Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин: Организация исследовательской деятельности в системе образования

Формируемые компетенции

- Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2)

Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4)

Способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся (ПК-9)

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- предмет, цели и задачи формирования образовательной среды;
- традиционные и инновационные технологии создания образовательной среды,
- критерии оценки качества образования среды в образовательной организации

уметь:

- системно анализировать и выбирать технологии формирования и проектирования образовательной среды в ОО;
- реально оценивать свою деятельность с профессиональной точки зрения;
- бесконфликтно общаться с различными субъектами педагогического процесса;
- управлять деятельностью помощников учителя и волонтеров, координировать деятельность социальных партнёров;
- использовать методы психологической и педагогической диагностики для решения различных профессиональных задач;
- создавать педагогически целесообразную и психологически безопасную образовательную среду

владеть:

- навыками рефлексии, самооценки, самоконтроля;
- педагогическим тезаурусом;
- способами установления контактов и поддержания взаимодействия с родителями, коллегами, социальными партнёрами и другими субъектами образовательного процесса;
- способами осуществления психолого-педагогической поддержки и сопровождения;
- способами установления контактов и поддержания взаимодействия обучающихся и воспитанников;
- способами взаимодействия с другими субъектами образовательного процесса; различными средствами коммуникации в профессиональной деятельности

Аннотация

Наименование дисциплины

Психолого-педагогическое взаимодействие участников образовательного процесса

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование «Иностранные языки (английский, немецкий), (английский, французский)», утвержденным приказом № 1 от 26.09.2017 г.
 44.03.01 Педагогическое образование «Музыка»17, утвержденным приказом № 1 от 26.09.2017 г.
 44.03.05 Педагогическое образование «Физическая культура и Безопасность жизнедеятельности», утвержденным приказом № 1 от

	26.09.2017 г.	
	44.03.05 Педагогическое образование «Биология, география», утвержденным приказом № 1 от 26.09.2017 г.,	
	44.03.05 Педагогическое образование «Изобразительное искусство и дополнительное образование в сфере дизайна», утвержденным приказом № 1 от 26.09.2017 г.	
	44.03.05 Педагогическое образование «Русский язык и литература», утвержденным приказом № 1 от 26.09.2017 г.	
	44.03.05 Педагогическое образование «История и организатор детского движения», утвержденным приказом № 12 от 20.06.2017 г.	
	44.03.05 Педагогическое образование «История и обществознание», утвержденным приказом № 1 от 26.09.2017 г.	
	44.03.05 Педагогическое образование «Технология и информатика», утвержденным приказом № 1 от 26.09.2017 г.	
	44.03.05 Педагогическое образование «Математика и информатика», утвержденным приказом № 1 от 26.09.2017 г.	
	44.03.01 Педагогическое образование «Математика», утвержденным приказом № 1 от 26.09.2017 г.	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Форма контроля	Зачет	
Цели освоения дисциплины		
Формирование готовности студентов к организации эффективного психолого-педагогического взаимодействия участников образовательного.		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о видах и типах психолого-педагогического взаимодействия участников образовательного процесса в рамках личностно-ориентированной модели; - обеспечить усвоение знаний о трудностях общения детей с взрослыми и сверстниками; о средствах, методах, методиках и технологиях построения конструктивного психолого-педагогического взаимодействия участников образовательного процесса в рамках личностно-ориентированной модели; - сформировать практические умения организации конструктивного психолого-педагогического взаимодействия участников образовательного процесса. 		
Место дисциплины в структуре ООП		
<i>Вариативная часть 4 семестр</i>		
Формируемые компетенции		
Способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся (ПК-5);		
Готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6).		

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:**знать:**

- модели психолого-педагогического взаимодействия участников образовательного процесса;
- виды и стратегии общения участников образовательного процесса;
- трудности общения детей с взрослыми и сверстниками;
- принципы, формы, методики и технологии диагностики и организации конструктивного психолого-педагогического взаимодействия педагогов с участниками образовательного процесса.

уметь:

- определять цели и задачи психолого-педагогического взаимодействия с участниками образовательного процесса;
- осуществлять взаимодействие с субъектами образовательного процесса в рамках личностно-ориентированной модели;
- определять содержание и формы психолого-педагогического взаимодействия с педагогами и родителями по проблемам обучения, воспитания и развития детей.

владеть:

- практическими навыками организации конструктивного взаимодействия
- психолого-педагогического взаимодействия с участниками образовательного процесса в рамках личностно-ориентированной модели;
- методиками диагностики и преодоления проблем психолого-педагогического взаимодействия участников образовательного процесса.

Аннотация

Наименование дисциплины	Организация исследовательской деятельности в системе образования	
Направление подготовки	44.03.05 «Биология, география», утвержденным приказом № 91 от 09.02.2016 г. 44.03.05 «Изобразительное искусство и дополнительное образование в сфере дизайна», утвержденным приказом № 91 от 09.02.2016 г. 44.03.05 «Иностранные языки», утвержденным приказом № 91 от 9.02.2016 г. 44.03.05 «История и обществознание», утвержденным приказом № 91 от 9.02.2016 г. 44.03.05 «История и организатор детского движения», утвержденным приказом № 91 от 09.02.2016 г. 44.03.01 «Математика», утвержденным приказом № 1426 от 04.12.2015 г. 44.03.01 «Музыка», утвержденным приказом № 1426 от 04.12.2015 г. 44.03.05 «Русский язык и литература», утвержденным приказом № 91 от 9.02.2016 г. 44.03.05 «Технология и информатика», утвержденным приказом № 91 от 09.02.2016 г. 44.03.01 «Физическая культура», утвержденным приказом № 1426 от 04.12.2015 г.	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72

Форма контроля	Зачет
Цели освоения дисциплины	
Готовность к формированию методологической культуры будущего педагога, его готовности к исследовательской работе в сфере образования	
Задачи дисциплины	
сформировать знания в области методологии и методики научно-педагогического исследования; сформировать важнейшие исследовательские умения будущего педагога; сформировать необходимые навыки подготовки и оформления курсовых и выпускных квалификационных работ по педагогике.	
Место дисциплины в структуре ООП	
<i>Базовая часть блока Дисциплины (модули), 5 семестр</i>	
Формируемые компетенции	
ПК-11- готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования; ПК-12- способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся .	
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:	
знать:	
теоретические основы педагогического исследования; общие закономерности и принципы, методы и формы научного исследования; возможности современного информационного пространства; научные методов педагогической диагностики; современные методы научно-педагогических исследований; методологию и методику научно-педагогического исследования.	
уметь:	
использовать основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации; работать с компьютером как средством управления информацией; применять современные методы диагностирования и обработки информации; точно ставить цель и задачи исследования; определять предмет, объект и область исследования.	
владеть:	
культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; основами речевой профессиональной культуры;	

информацией о вариативности содержания по предметам в начальной школе и осуществляет их выбор в связи с дифференцированным подходом при организации образовательного процесса; профессиональным языком предметной области знания, умеет корректно выражать аргументировано обосновывать положения предметной области знания.

Аннотация		
Наименование дисциплины	Физическая культура и спорт (элективный курс)	
Направление подготовки	44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	9	328
Формы контроля	Зачет	
Цели освоения дисциплины		
изучение практического применения разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - Освоение на практике методики проведения занятий и правил различных видов спорта. - Развитие физических качеств 		
Место дисциплины в структуре ООП		
Дисциплина относится к блоку Б.1 вариативной части учебного плана, дисциплина по выбору. Изучается с 1 по 6 семестры обучения.		
Дисциплина реализуется в рамках: элективных дисциплин (модулей) в объеме не менее 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения.		
Формируемые компетенции		
ОК-8 – способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности		
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:		
знать:		
<ul style="list-style-type: none"> - особенности содержания и направленности различных систем физических упражнений, их оздоровительную и развивающую эффективность. 		
уметь:		

- проводить самостоятельные и самодеятельные занятия физическими упражнениями с общей профессионально-прикладной и оздоровительно-корректирующей направленностью.

владеть:

- владеть комплексом упражнений, направленных на укрепление здоровья

Аннотация		
Наименование дисциплины	Методика обучения биологии	
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	10	360
Формы контроля	Зачет (3 год обучения, летняя сессия), Экзамен (4 год обучения, зимняя сессия), Курсовая работа (4 год обучения, летняя сессия) Контрольные работы (3 и 4 год обучения)	
Цели освоения дисциплины		
формирование знаний и умений по методика обучения биологии, в части целеполагания и содержания школьного предмета «Биология», технологиях и методах биологического образования, психолого-педагогических основах преподавания биологии в общеобразовательных учреждениях.		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none">- систематизация знаний в области принципов, целей и содержания биологического образования, а также методических понятий, обеспечивающих организацию профессиональной педагогической деятельности преподавателя биологии в современной общеобразовательной школе;- систематизация знаний о современных технологиях, методах, формах, средствах обучения биологии, основных способах диагностики процесса обучения биологии и повышения его эффективности.- развитие навыков самостоятельного поиска методических знаний в области педагогического образования в целях развития творческой педагогической деятельности, методической грамотности и культуры — основы профессиональной личности будущих преподавателей.- развитие умений и навыков пользования учебной и методической литературой по биологии, разработки технологических карт урока и других форм организации учебной деятельности, планирования разных форм учебной деятельности на уроке, использования различных ТСО и оценки качества учебного процесса.		
Место дисциплины в структуре ООП		
Дисциплина относится блоку Б.1 базовой части учебного плана. Изучается на 3 год обучения.		
Изучение «Методики обучения биологии» основывается на ранее освоенных дисциплинах: Возрастная анатомия и физиология, Педагогика, Общая психология, Возрастная и педагогическая		

психология, Психолого-педагогическое сопровождение в системе образования, Ботаника, Зоология, Цитология, Анатомия человека. В то же время, «Методика обучения биологии» является основой для освоения последующих дисциплин: Технологии формирования образовательной среды и повышения качества образования, Психолого-педагогическое взаимодействие участников образовательного процесса, Организация исследовательской деятельности в системе образования, Компьютерные технологии в обучении биологии, Современный урок биологии и географии, Современные технологии обучения биологии и географии, а также Производственной (педагогической) практики, государственной итоговой аттестации (подготовка и сдача государственного экзамена).

Формируемые компетенции

ПК-2 — способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики;

ПК-4 — способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов;

ПК-5 способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся;

ПК-6 — готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса;

ПК-7 — способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- содержание образования по биологии и основные нормативные документы, регламентирующие образовательный процесс;
- систему формируемых компетенций, их взаимосвязь, соотношение и развитие при обучении биологии;
- современные методы и педагогические технологии, методические особенности применения и систему средств обучения биологии основы методической организации образовательной деятельности;
- значение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения
- различные методические подходы к вопросу оценки и корректировки качества учебно-воспитательного процесса
- значение воспитывающего обучения, его направления (экологическое, эстетическое, этическое, патриотическое, нравственное, мировоззренческое, гигиеническое и др.)
- значение и способы активации познавательной деятельности на уроке
- значение, способы и некоторые методические приемы для развития творческих способностей учащихся на уроке, внеклассной и самостоятельной внеурочной работе

уметь:

- интегрировать знания биологической подготовки и теории методики биологии в процесс разработки методики преподавания раздела, программной темы, урока биологии и т. п.;
- моделировать учебно-воспитательный процесс по биологии в школе;
- применять современные технологии обучения в педагогической деятельности;
- уметь диагностировать результаты обучения и корректировать образовательный процесс;

- оценивать эффективность используемых методических приемов для формирования личностных, метапредметных и предметных результатов обучения
- планировать воспитывающее обучение на уроке биологии
- подбирать учебные задания, средства обучения и образно-выразительные средства для реализации триединой цели урока
- разработать задания комплексного характера для активации познавательной активности учащихся на уроке
- предложить способ повышения познавательной активности на уроке с использованием известных методических приемов
- использовать учебный материал и задания для самостоятельной работы дома для развития творческих способностей учащихся

владеть:

- навыками управления учебно-познавательной деятельности учащихся в процессе обучения биологии в средней школе;
- навыками воспитания учащихся в процессе обучения биологии;
- основами научно-исследовательской, научно-методической деятельности, самообразования
- навыками использования полученных знаний в просветительской работе с учащимися для повышения уровня биологической и экологической грамотности.
- навыками подбора и создания учебных заданий, используемых на уроке и внеурочной деятельности, направленные на реализацию личностных, метапредметных и предметных результатов обучения
- навыками разработки технологических карт уроков и использования учебного материала для реализации экологическое, эстетическое, этическое, патриотическое, нравственное, мировоззренческое, гигиеническое и др. воспитания
- некоторыми методическими приемами для активации учащихся и повышения их познавательной активности на уроке, во внеурочной самостоятельной деятельности и внеклассной работе
- навыками разработки заданий и использования элементов игровых, компьютерных и других технологий обучения для активации учащихся на уроке и повышения их уровня познавательной активности
- навыками разработки заданий для развития творческих способностей учащихся

Аннотация		
Наименование дисциплины	Ботаника	
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	10	360

Формы контроля	Экзамен
Цели освоения дисциплины	
<p>Сформировать представления о строении растительной клетки, растительных организмов, их разнообразии и систематике, о приспособлениях растений к окружающей их среде, о значении растений в природе и жизни человека, о сезонных изменениях в жизни растений, об их приспособленности к среде обитания. Сформировать навыки проведения простейших научных экспериментов, работы с лабораторным оборудованием, что может быть использовано в работе со школьниками</p>	
Задачи дисциплины	
<ul style="list-style-type: none"> – ознакомить студентов с многообразием растительного мира и мира грибов; – раскрыть основные закономерности индивидуального и исторического развития растительных организмов; – ознакомить с основами экологии растений, ролью экологических факторов в их эволюции, со значением растений и грибов в биосфере; – о единстве органического мира, о необходимости рационального использования и охраны природы; – сформировать у студентов представления о значении растительных ресурсов в природе и хозяйственной деятельности человека – привить навыки натуралистической работы и природоохранной деятельности; – обеспечить развитие биологической культуры; – способствовать формированию естественнонаучного мышления и овладения методами познания растительного мира (наблюдение, эксперимент) 	
Место дисциплины в структуре ОП	
<p>Дисциплина «Ботаника» относится к дисциплинам вариативной части, обучающиеся осваивают её с 1 по 3-й семестры. Дисциплина опирается на знания студентов, полученных в школьном курсе биологии, а также на знания, полученные в результате освоения дисциплины «Цитология». Освоение дисциплины «Ботаника» поможет студентам в изучении дисциплин «Экология и рациональное природопользование», «Фитоценология», «Основные типы экосистем», «Физиология растений»</p>	
Формируемые компетенции	
<ul style="list-style-type: none"> – готовностью реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1); <p>способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4);</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов (КС-П1) 	
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:	

знать:

- основные направления и пути эволюции растительного мира;
- общие принципы систематики царства растений, наиболее характерные признаки основных систематических групп растений;
- принципы организации и функционирования растительных организмов; биологические особенности основных отделов царства растений, связанных с эволюционными процессами и экологическими условиями;
- значение отдельных представителей растительного мира в природе и жизни человека;
- механизмы приспособления растений к естественным и искусственным условиям обитания;
- основных представителей царства растений на территории Костромской области, редкие и исчезающие виды и виды, занесенные в Красную книгу России и Костромской области;
- влияние деятельности человека на растительный мир, меры по его охране;
- правила организации и проведения наблюдений, опытов и практических работ, связанных с миром растений;
- знать содержание школьного курса ботаники, знать правила проведения экскурсий

уметь:

- работать с научной, учебной литературой; творчески перерабатывать полученную информацию;
- характеризовать строение определенных групп растений, выявлять признаки их приспособленности к условиям жизни;
- распознавать представителей основных систематических групп растений;
- самостоятельно организовать и проводить экскурсию для школьников в естественную среду обитания растительных организмов, выполнять правила поведения в природе;
- определять видовую принадлежность растений;
- применять знания по ботанике для формирования мировоззрения школьников в процессе изучения окружающего мира;
- устанавливать характер негативных последствий хозяйственной деятельности человека на растительный мир;
- уметь проводить мероприятия по защите живой природы

владеть:

- приемами мониторинга за растениями;
- биологическими методами анализа, сбора, хранения и фиксации объектов;
- принципами работы с определителями растений;
- методикой работы с микроскопом, лупой для наблюдения за мелкими объектами и изучения микропрепаратов;
- способами оценки и контроля морфологических особенностей растительного организма;

- методами оформления результатов наблюдений за растениями;
- методикой проведения мероприятий по защите окружающей среды

Аннотация		
Наименование дисциплины	Зоология	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	10	360
Формы контроля	Экзамен, зачет, экзамен	
Цели освоения дисциплины		
<p>дать необходимый объем теоретических знаний и практических навыков по современной зоологии: о строении животных, их разнообразии и систематике, о жизни животных и окружающей их среде, о значении животных в природе и жизни человека, о сезонных изменениях в жизни животных, об их приспособленности к среде обитания, о распределении животных по природным зонам.</p>		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> –ознакомить студентов с многообразием животного мира; –раскрыть основные закономерности индивидуального и исторического развития животных; –ознакомить с основами экологии животных, ролью экологических факторов в их эволюции, со значением животных в биосфере; –привить навыки натуралистической работы и природоохранной деятельности; –обеспечить развитие биологической культуры; –способствовать формированию естественнонаучного мышления и овладения методами познания животного мира (наблюдение, эксперимент). 		
Место дисциплины в структуре ООП		
<p>Дисциплина «Зоология» относится к вариативной части, обучающиеся знакомятся с ней на 1-3 курсах и по итогам освоения дисциплины сдают экзамен на 1, 3 курсах и зачет на 2 курсе.</p> <p>Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Зоология» являются: школьные курсы «Зоология»; «Общая биология»; «Экология». Освоение дисциплины необходимо как предшествующее для изучения дисциплин «Экология и рациональное природопользование», «Биогеография», дисциплин по выбору.</p>		
Формируемые компетенции		

ПК-1: готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

ПК-4: способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.

КС-Пб: способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, индентификации, классификации, культивирования биологических объектов.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- предмет, задачи и значение курса «Зоология»
- общие принципы систематики животного мира, наиболее характерные признаки основных систематических групп животных;
- принципы организации и функционирования систем органов животных; биологические особенности основных видов животных, связанных с обеспечением жизненных потребностей человека;
- значение отдельных представителей животного мира в природе и жизни человека;
- закономерности жизнедеятельности животных в естественных и искусственных условиях обитания; механизмы взаимодействия животных друг с другом и с окружающей их средой;
- основных представителей животного мира Костромской области, редкие и исчезающие виды и виды, занесенные в Красную книгу России и Костромской области;
- влияние деятельности человека на животный мир, меры по его охране;
- правила организации и проведения наблюдений, опытов и практических работ, связанных с животным миром;

уметь:

- работать с научной, учебной литературой; конспектировать монографии ученых; творчески перерабатывать полученную информацию;
- характеризовать строение и жизнедеятельность животных, выявлять признаки их приспособленности к условиям жизни;
- распознавать представителей основных систематических групп животных;
- самостоятельно организовать и проводить экскурсию для школьников в естественную среду обитания животных, выполнять правила поведения в природе;
- находить следы деятельности животных;
- определять видовую принадлежность;
- прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов;
- рационально использовать биологические особенности животных;

- применять знания по зоологии для формирования мировоззрения младших школьников в процессе обучения окружающего мира;
- осваивать самостоятельно новые разделы фундаментальных наук, используя достигнутый уровень знаний;

владеть:

- приемами мониторинга за животными;
- биологическими методами анализа, сбора, хранения и фиксации объектов;
- принципами работы с определителями животных;
- микроскопом, лупой для наблюдения за одноклеточными животными и изучения микропрепаратов;
- способами оценки и контроля морфологических особенностей животного организма;
- методами оформления результатов наблюдений за животными;

Аннотация		
Наименование дисциплины	Цитология	
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Зачёт	
Цели освоения дисциплины		
Формирование знания принципов структурно-функциональной организации клеток живых организмов, что является базой для изучения биологических дисциплин и приобретения профессиональных компетенций		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> – формирование у студентов современных представлений о клетке как элементарной единице живого, о разнообразии типов клеток и их функций; – сформировать понимание значимости цитологии в научном образовании будущего учителя биологии; – изучение закономерностей строения, функционирования, воспроизведения и гибели клеток; – изучение особенностей молекулярно-генетической организации наследственного аппарата и размножения клеток; – овладение обучающимися умениями и навыками работы с микроскопической техникой; 		

– овладение обучающимися методами приготовления постоянных и временных препаратов, умение выявлять и наблюдать клеточные структуры

Место дисциплины в структуре ООП

Относится к числу дисциплин вариативной части, по окончании которого студенты сдают зачет; обучающиеся знакомятся с ней в 1 семестре (1 курс, зимняя сессия).

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Цитология» является школьный курс «Общая биология», «Ботаника» (2 семестр), «Зоология» (2 семестр).

Освоение дисциплины «Цитология» является основой для освоения последующих дисциплин: «Физиология растений» (7 семестр), «Физиология человека и животных» (9 семестр), «Молекулярная биология» (9 семестр), «Генетика и селекция» (5 семестр), «Биология размножения и развития» (2 семестр), «Гистология» (4 семестр)

Формируемые компетенции

– способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4);

– способность применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем (КС-П7);

– способность применять современные экспериментальные методы работы с биологическими и географическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных работ (КС-П 8)

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

– предмет, задачи, новейшие достижения и основные современные методы исследования цитологии как науки;

– о современном состоянии цитологии как науки, изучающей основные особенности строения и функции клетки как элементарной единице живого;

– об основных положениях современного учения о клетке;

– структурно-функциональную организацию клеток животных и растений;

– клеточный цикл и его регуляцию, механизмы деления клеток (митоза и мейоза) и их генетически детерминированной гибели;

– о молекулярно-генетической организации наследственного аппарата прокариот и эукариот;

– правила техники безопасности при работе в лаборатории

уметь:

– работать с научной, учебной литературой, интернет-ресурсами для профессиональной деятельности; конспектировать монографии ученых; творчески перерабатывать полученную информацию; осваивать самостоятельно новые разделы фундаментальных наук, используя достигнутый уровень знаний;

– работать с микроскопической техникой;

– выявлять и наблюдать клеточные структуры; производить зарисовки цитологических препаратов и обозначать клеточные структуры

владеть:

- навыками цитологической терминологии;
- навыками работы с микроскопом и анализа цитологических препаратов и электронных микрофотографий;
- приемами изготовления постоянных и временных микропрепаратов растительных и животных клеток, а также проведения цитологического исследования

Аннотация		
Наименование дисциплины	Анатомия человека	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	экзамен	
Цели освоения дисциплины		
Дать обучающимся системное представление об анатомии как науке, о структуре, фило- и онтогенезе систем человеческого организма		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - освоить строение органов и систем и специфику управления деятельностью различных систем и аппаратов, составляющих целостный организм; - изучить фило- и онтогенез систем органов человека 		
Место дисциплины в структуре ООП		
Относится к числу обязательных дисциплин вариативной части и изучается в 6 семестре. Содержание дисциплины охватывает основные понятия анатомической науки, вопросы филогенеза и онтогенеза органов и систем человеческого организма.		
Формирование профессиональных компетенций происходит также на других профильных дисциплинах, раскрывая единство и взаимосвязь профильных дисциплин, базирующихся на базовых курсах общей биологии		
Формируемые компетенции		
ПК 1 - готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов;		

ПК-4 - способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета;

КС-П7 - способность применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- основные этапы развития анатомической науки, её значение для биологии;
- основную анатомическую терминологию;
- общие закономерности строения тела человека, структурно-функциональные взаимоотношения частей организма человека;
- значение фундаментальных исследований анатомической науки;
- прикладное значение анатомии человека для последующего обучения и, в дальнейшем, для профессиональной деятельности

уметь:

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет в учебной деятельности;
- находить, и показывать на анатомических препаратах органы, их части, детали строения; мышцы, крупные сосуды, нервы, отдельные органы;
- правильно называть и демонстрировать движения в суставах тела человека

владеть:

- навыками и приемами топографического описания органов и основных анатомических систем организма человека

Аннотация		
Наименование дисциплины	Физиология растений	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	6	216
Формы контроля	Контрольная работа (5 год обучения) Зачет (4 год обучения) Экзамен (5 год обучения)	

Цели освоения дисциплины
формирование знаний о процессах жизнедеятельности и механизмах их регуляции в зеленом растении, овладение методами анализа и оценки состояния живого растения для формирования готовности к участию в проведении лабораторных биологических исследований и научно-исследовательской деятельности в составе группы и индивидуально.
Задачи дисциплины
<ul style="list-style-type: none"> - формирование представлений об основных процессах жизнедеятельности растений на разных уровнях организации; - приобретение умений и навыков проведение физиологических методов оценки состояния растительного организма в лабораторных условиях, в том числе с применением современной аппаратуры - приобретение опыта анализа особенностей физиологических процессов в растениях с учетом регионального и эволюционного аспектов
Место дисциплины в структуре ООП
<p>Дисциплина относится блоку Б.1 вариативной части учебного плана (раздел «Обязательные дисциплины»). Изучается на 4 год обучения.</p> <p>Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах:</p> <p>Ботаника, Цитология и учебным практикам по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе умений и навыков научно-исследовательской деятельности (полевая практика по ботанике, по экологии).</p> <p>Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин:</p> <p>Теория эволюции, Основы биотехнологии и биоинженерии, государственной итоговой аттестации (подготовка и сдача государственного экзамена).</p>
Формируемые компетенции
<p>ПК-4 — способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов</p> <p>КС-П7 — способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем</p>
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:
знать:
<ul style="list-style-type: none"> - Последовательность действий и операций при постановке и проведении конкретного физиологического эксперимента - Принципы устройства и функционирования современной аппаратуры, используемой при проведении физиологических исследований растений - Правила оформления записей в лабораторной тетради, особенности биологического рисунка и построения графика динамики физиологического процесса - Специфику задач физиологических исследований, основные проблемы современной физиологии растений;

- Физико-химические, экологические, эволюционные аспекты физиологии растений, связь физиологии растений с другими науками;
- Основные закономерности фотосинтеза, поглощения воды, водный обмен, транспорт веществ, физиология минерального питания, роста и развития растений;
- Энергетические процессы, связанные с энергетическим и пластическим обменом;
- Механизмы устойчивости к неблагоприятным условиям

уметь:

- Организовывать биологический физиологический эксперимент в работе с растениями
- Пользоваться современной аппаратурой при оценке физиологических параметров растительных организмов в ходе эксперимента
- Формулировать выводы и объяснять полученные в ходе эксперимента результаты
- Готовить к работе современные приборы оценки физиологических параметров растений и проводить измерение на них
- Формулировать выводы по итогам проведенного физиологического эксперимента;
- Соотносить полученные результаты с физиологическими параметрами живой системы и экстраполировать результаты на соответствующие объекты и условия
- Анализировать физиологические процессы и применять эти умения в практике растениеводства;
- Распознавать признаки нарушения процессов, происходящих в растениях

владеть:

- Навыками закладки, проведения и обработки результатов физиологического эксперимента, в том числе с использованием современной аппаратуры;
- Умениями влиять на ход процессов с целью их оптимизации
- Навыками обработки учебного материала и научных источников информации по предмету для обоснования полученных в ходе эксперимента результатов
- Способами анализа уровня физиологических процессов;
- Современными методиками оценки физиологического состояния растительных организмов

Аннотация		
Наименование дисциплины	Физиология человека и животных	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	5	180

Формы контроля	Зачет- 5 курс (10 семестр), Экзамен 6 курс (12 семестр)
Цели освоения дисциплины	
Сформировать у студентов представления о нейрофизиологических механизмах работы центральной нервной системы по адаптации организма и организации поведенческих реакций	
Задачи дисциплины	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Сформировать представление о нейрофизиологических механизмах работы нервной системы, принципах управления функциями органов и систем организма; 2. Раскрыть структуру и механизмы гуморальной регуляции функций в организме; 3. Сформировать представление о единстве принципов нейро-гуморальной регуляции механизмов обеспечения гомеостаза в организме животных и человека; 4. Познакомить студентов с методами и приемами постановки физиологического эксперимента 	
Место дисциплины в структуре ООП	
<p>Дисциплина «Физиология человека и животных» изучается в 9-10 семестре и является одной из обязательных дисциплин вариативной части образовательной программы подготовки бакалавров. Содержание дисциплины охватывает основные понятия теории биоэлектrogenеза, механизмы регуляции функций на основе принципа рефлекса и принципа обратной связи и др. Освоение данной дисциплины необходимо обучающемуся для успешного освоения представлений о принципах интегративных функций организма.</p> <p>Изучение физиологии человека и животных дает возможность знакомства с принципами и методами изучения жизнедеятельности животных, а также проводить исследования на человеке по выявлению особенностей его функционального состояния.</p> <p>Формирование профессиональных компетенций ПК-4 и СК-2 происходит также на других профильных дисциплинах, раскрывая единство и взаимосвязь профильных дисциплин, базирующихся на базовых курсах общей биологии</p>	
Формируемые компетенции	
<ul style="list-style-type: none"> – способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4); – способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем (КС-П7) 	
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:	
знать:	
<ul style="list-style-type: none"> – теоретические основы и базовые представления физиологической науки; – основные физиологические понятия и термины; – деятельность различных органов и систем, их взаимные связи и влияния; – физиологические механизмы регуляции процессов жизнедеятельности 	
уметь:	
<ul style="list-style-type: none"> – излагать и критически анализировать базовую общепрофессиональную информацию: 	

– способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.)

владеть:

– комплексом лабораторных методов исследований:

– навыками отбора средств и методов обучения, форм организации учебной деятельности;

– проводить исследования на человеке по изучению физиологии и особенностей рефлекторной деятельности вегетативной нервной системы.

– готовить нервно-мышечный препарат и проводить на нем исследования по физиологии возбуждения;

– работать со спинальным животным по изучению проявлений рефлекторной деятельности

Аннотация

Наименование дисциплины	Экология и рациональное природопользование	
Направление подготовки	44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	6	216
Формы контроля	Экзамен	

Цели освоения дисциплины

ознакомление студентов с концептуальными основами экологии как современной комплексной фундаментальной науки о строении и функционировании экосистем, биосферы и взаимодействии человека с окружающей природной средой

Задачи дисциплины

- Изучение основных свойств живых систем, биологических систем разного уровня организации (популяции, биоценозы, биогеоценозы, экосистемы, биосфера), принципов функционирования и пределов устойчивости экосистем и биосферы;
- Усвоение студентами главных положений современной экологии, строения и эволюции биосферы, роли живого вещества в биосфере, концепции ноосферы;
- Формирование представлений о глобальных экологических проблемах современности и путях их решения, о влиянии человека на окружающую природную среду и возможностях уменьшения антропогенного пресса на биосферу;
- Формирование экологического мировоззрения и воспитание навыков экологической культуры, ознакомление с экологическими принципами природопользования.

Место дисциплины в структуре ООП

Обучающиеся осваивают дисциплину на 4 курсе. Данная дисциплина относится к дисциплинам вариативной части и рассчитана на 216 часов трудоемкости, включает лекции и практические занятия. По результатам освоения дисциплины обучающиеся сдают зачет и экзамен. В самостоятельную работу студентов входит освоение теоретического материала и подготовка к семинарским занятиям. Базовыми дисциплинами являются Общая биология. В то же время данная дисциплина становится базой, на основе которой формируется понимание основных направлений и способов регулирования рационального использования природных ресурсов, обучает грамотному восприятию явлений, связанных с жизнью человека в природной среде, в том числе и с его профессиональной деятельностью.

Формируемые компетенции

ПК-3: способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности.

КС-П9: способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- основные среды жизни и приспособления к ним живых организмов;
- закономерности взаимодействий организмов между собой и со средой обитания;
- экологические группы организмов и их роли в процессах трансформации энергии в биосфере;
- экологию популяций, механизмы динамики численности и гомеостаза популяций;
- структуру и функционирование экосистем и биогеоценозов, механизмы поддержания гомеостаза экосистем;
- основы учения В.И. Вернадского о биогеохимической роли живого вещества, роли человека в эволюции биосферы;
- механизмы саморегулирования биосферы и условия устойчивости глобальной экосистемы;
- основные законы и концепции экологии;
- экологические основы рационального природопользования.

уметь:

- пользоваться экологической терминологией;
- оценивать состояние природных сообществ и перспективы их развития;
- демонстрировать экологически грамотное поведение в природе;
- следовать нормам экологической безопасности в быту.

владеть:

- навыками оценки экологических последствий деятельности человека, влияния экологических факторов на здоровье человека;

– представлениями об экологических принципах охраны природы и правилах экологической культуры в бытовых, производственных социальных ситуациях.

Аннотация

Наименование дисциплины	Генетика и селекция	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	5	180
Формы контроля	Экзамен	

Цели освоения дисциплины

Изучение фундаментальных свойств живых систем – наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живой природы

Задачи дисциплины

- формирование представлений об основных достижениях и перспективах развития генетики, об основных методах генетики;
- изучение молекулярных основ наследственности и изменчивости;
- знакомство обучающихся с основами классической и современной генетики с учетом новейших достижений генетической науки (закономерности наследования и принципы наследственности, наследование при взаимодействии и сцеплении генов, нехромосомное наследование);
- изучить генетику человека, методы ее изучения и проблемы медицинской генетики;
- изучение разных видов наследственной и ненаследственной изменчивости, ее принципы и методы изучения;
- дать представление об особенностях генетической структуры популяции;
- знакомство с генетическими основами и методами селекции, с принципами генной инженерии и ее использованием в биотехнологии;
- научить студентов применять полученные теоретические знания в практической работе

Место дисциплины в структуре ООП

Относится к числу дисциплин вариативной части, изучается в 5 семестре, по окончании курса обучающиеся сдают экзамен и контрольную работу (в 6 семестре)

Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах: дисциплин «Цитология» (1 семестр), «Ботаника» (1-4 семестр), «Зоология» (1-4 семестр).

Знания, полученные при изучении генетики, используются практически при изучении всех частных разделов биологии и общетеоретических курсов, таких, как «Основы биотехнологии и

биоинженерии» (10 семестр), «Теория эволюции» (9 семестр), «Молекулярная биология» (9 семестр).

Формируемые компетенции

- готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);
- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4);
- способность применять современные экспериментальные методы работы с биологическими и географическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных работ (КС-П8)

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- предмет, задачи и методы исследования генетики, основные этапы развития и новейшие достижения генетической науки;
- закономерности наследственности и изменчивости различных групп живых организмов;
- молекулярные основы наследственности и изменчивости;
- механизмы хромосомного и нехромосомного наследования;
- закономерности наследования признаков при генотипической и фенотипической изменчивости;
- особенности генетической структуры популяций и факторы, вызывающие ее изменения;
- методы изучения генетики человека;
- генетические основы и методы селекции растений и животных;
- формы использования знаний генетики в образовательной и профессиональной деятельности; место генетики в школьной программе по биологии

уметь:

- работать с научной, учебной литературой; конспектировать монографии ученых; критически оценивать информацию, связанную с проблемами генетики;
- самостоятельно анализировать наследование самых разнообразных признаков и их изменчивость;
- применять знания о закономерностях наследственности и изменчивости на разных уровнях организации живого и современные достижения генетики, селекции, в процессе решения задач образовательной и профессиональной деятельности;
- решать и объяснять ход решения типовых генетических задач, связанных с закономерностями наследственности, изменчивости и законами генетики популяций

владеть:

- навыками проведения учебно-исследовательской работы;
- навыками работы с микроскопической техникой;
- навыками решения генетических задач

Аннотация		
Наименование дисциплины	Молекулярная биология	
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Зачет	
Цели освоения дисциплины		
Ознакомление студентов с наукой, которая рассматривает сущность жизни на молекулярном уровне. Сформировать у студентов представления о теоретических основах и основных методах исследования в области молекулярной биологии.		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> – сформировать представление об основных задачах современной молекулярной биологии – познакомить студентов с основными молекулярными процессами в клетке: синтез ДНК, РНК, биосинтез белка 		
Место дисциплины в структуре ОП		
<p>Дисциплина «Молекулярная биология» относится к вариативной части Б1 и изучается в 9 семестре. Дисциплина опирается на знания по дисциплинам «Цитология», «Генетика и селекция», изученных ранее. Изучение дисциплины «Молекулярной биологии» поможет в освоении дисциплины «Биотехнология и биоинженерия».</p> <p>Дисциплина «Молекулярная биология» занимает центральное место среди этих дисциплин, выполняет интегрирующую функцию, так как она формирует теоретическую основу выбранной специальности и профессиональные знания будущего бакалавра педагогики (с направленностью биология и география)</p>		
Формируемые компетенции		
<ul style="list-style-type: none"> – готовностью реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1); – способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов (КС-П7) 		
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:		
знать:		
<ul style="list-style-type: none"> – содержание школьного курса общей биологии: основные типы и характеристики строения белков и нуклеиновых кислот; основы биосинтеза нуклеиновых кислот и белков; молекулярные 		

механизмы воспроизводства и передачи наследственной информации и регуляции биосинтеза нуклеиновых кислот;

- механизмы реализации наследственной информации, способы её передачи, молекулярные механизмы поддержания биоразнообразия

уметь:

- применять знания по молекулярной биологии для формирования мировоззрения школьников в процессе изучения биологии,
- решать биологические задачи, основываясь на знании молекулярных механизмов;
- применять полученные знания для объяснения значения разнообразия биологических объектов для устойчивости биосферы

владеть:

- основными понятиями и терминологией молекулярной биологии;
- навыками структурирования учебной информации;
- навыками применения основ молекулярной биологии в школьном курсе биологии;
- навыками решения биологических задач с использованием знаний по молекулярной биологии

Аннотация

Наименование дисциплины	Теория эволюции	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	5	180
Формы контроля	Экзамен	

Цели освоения дисциплины

формирование у студентов целостного представления о современных эволюционных воззрениях, роли синтетической теории эволюции в формировании научной парадигмы и ее месте в системе научного мировоззрения

Задачи дисциплины

1. Рассмотреть этапы становления различных эволюционных систем, в т. ч. теории Ч.Дарвина;
2. Сформировать представление у студентов о СТЭ основываясь на полученных ранее знаниях из области генетики, цитологии, биохимии, молекулярной биологии, экологии и ее направлений;
3. Представить общую картину формирования и эволюции планеты и жизни, основываясь на современных данных физики и химии, определить понятие жизнь, с точки зрения современной концепции неравновесной термодинамики и глобальных энтропийных взаимодействий

4. Сформировать представление об основных этапах развития крупных таксонов (филогенезе) и эволюции жизни в течение геологически значимых промежутков (эры, периоды), дать представление об антропогенезе;

5. Рассмотреть основные направления формирования группировок видового и подвидового ранга (микроэволюция) исходя из современных трактовок понятия биологический вид.

Место дисциплины в структуре ООП

Изучается в девятом семестре и является дисциплиной вариативной части (Б1.В.ОД.11)

Формируемые компетенции

способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3);

способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов (КС-П6)

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать: теоретические основы различных теорий эволюции:

- сущность эволюционистики и ее отличия от антиэволюционных концепций;
- основные этапы развития эволюционных взглядов;
- сущность эволюционной теории Ч.Дарвина;
- основные положения современных эволюционных теорий, в первую очередь СТЭ, основываясь на знаниях генетики, цитологии, биохимии, молекулярной биологии, экологии и ее направлений;
- основы антропогенеза;
- основные понятия макро – и микроэволюции.

уметь:

- используя понятийный аппарат и систему методов, выделять процессы, лежащие в основе эволюционных преобразований;
- оперировать знаниями полученными в курсе химии, физики, биоразнообразия, генетики, цитологии, экологии и ее направлений и др. наук для анализа эволюционных процессов и их результатов;
- непредвзято оценивать различные взгляды на происхождение жизни, развитие органического мира и проблемы антропосоциогенеза;
- прогнозировать последствия воздействия человека на окружающую среду с точки зрения эволюционистики;
- находить, анализировать и критически оценивать литературу, связанную с проблемами эволюционистики.

владеть:

- навыками ведения научной дискуссии;
- способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.).

Аннотация		
Наименование дисциплины	Биология размножения и развития	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	Зачет	
Цели освоения дисциплины		
Ознакомить студентов с закономерностями размножения и развития организмов как фундаментальной основой жизненных процессов		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> – дать представление о биологии размножения и развития как научной дисциплине; – познакомить с комплексом традиционных (описательный, сравнительный, исторический) и современных методов исследования различных стадий онтогенеза; – изучить основные закономерности биологии размножения животных; – изучить этапы онтогенеза и фазы эмбрионального развития организмов; – изучить строение гамет в сравнении с соматическими клетками, гаметогенез и его гормональную регуляцию; – развить представление о клеточно-молекулярных закономерностях в ходе эмбриогенеза; – научить определять на микропрепаратах морфологические черты организации зародышей на разных стадиях; – сформировать представление о роли факторов среды в развитии на разных этапах онтогенеза, о критических периодах развития, о воздействии техногенных факторов на эмбриогенез и онтогенез в целом, – формирование теоретической базы для дальнейшего изучения анатомии и физиологии человека 		
Место дисциплины в структуре ООП		
Относится числу дисциплин вариативной части профиля Биология, обучающиеся с ней знакомятся в 2 семестре, по окончании которого студенты сдают зачет по указанной дисциплине. Перед изучением курса студент должен освоить такие дисциплины, как «Зоология» и «Ботаника» (1, 2, 3, 4 семестры), «Цитология» (1 семестр), Изучение данной дисциплины важно для последующего изучения дисциплины «Гистология» (4 семестр), «Физиология человека и животных» (9 семестр).		
Формируемые компетенции		
- способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3)		

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:**знать:**

- предмет, задачи, методы исследования, место дисциплины «Биология размножения и развития» в системе биологических наук и ее роль в формировании естественнонаучного мировоззрения биолога;
- особенности размножения растений, различных классов животных;
- основные этапы онтогенеза, морфофункциональные и биохимические изменения в ходе развития различных таксономических групп организмов;
- иметь представление о клеточно-молекулярных закономерностях в ходе эмбриогенеза;
- иметь представление о роли факторов среды в развитии на разных этапах онтогенеза, о критических периодах развития, о воздействии техногенных факторов на эмбриогенез и онтогенез в целом

уметь:

- отличать различные стадии развития и характеризовать их;
- проводить сравнительный анализ периодов онтогенеза у представителей беспозвоночных и позвоночных животных;
- использовать знания современной биологии индивидуального развития в профессиональной деятельности

владеть:

- навыками микроскопирования и работы в лабораторных условиях;
- навыками использования научной терминологии при описании периодов онтогенеза различных групп организмов

Аннотация

Наименование
дисциплины

Гистология

Направление
подготовки

44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность
подготовки

Биология, география

Трудоемкость
дисциплины

Зачетные единицы

Часы

2

72

Формы контроля

Зачет

Цели освоения дисциплины

Формирование современных представлений о морфофункциональной организации тканей животных и человека

Задачи дисциплины

- дать представления об морфофункциональных особенностях основных тканей животных и человека;
- развивать аналитические способности студентов в осмыслении основных физиологических процессов, протекающих в тканях организма;
- сформировать умение идентифицировать ткани на микроскопическом уровне;
- изучить закономерности гистогенеза, реактивности и регенерации тканей;
- овладение обучающимися умениями и навыками работы с микроскопической техникой

Место дисциплины в структуре ООП

Относится к числу дисциплин вариативной части, по окончании которого студенты сдают зачет в 5 семестре; обучающиеся знакомятся с ней в 4 семестре.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Гистология» является «Цитология» (1 семестр), «Ботаника» (1, 2 семестр), «Зоология» (1, 2 семестр).

Освоение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин: «Анатомия человека» (4 семестр), «Возрастная анатомия и физиология человека» (3 семестр)

Формируемые компетенции

- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов ПК-4;
- способность применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владение знанием механизмов гомеостатической регуляции, владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем КС-П7;
- способность применять современные экспериментальные методы работы с биологическими и географическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных работ КС-П8

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- предмет, задачи, новейшие достижения и современные методы исследования гистологии как науки;
- особенности структурно-функциональной организации различных тканей животных и человека;
- гистофункциональные особенности тканевых элементов и их участие в биологических процессах (защитных, трофических, секреторных, пластических, пролиферативных и т.п.);
- особенности гистогенеза, регенерации различных тканей организма;
- принципы регенерации тканей;
- правила техники безопасности при работе в лаборатории

уметь:

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- идентифицировать ткани на микроскопическом уровне

владеть:		
<ul style="list-style-type: none"> – навыками гистологической терминологии; – методами микроскопирования (световой микроскопии); – навыками работы с микроскопом и анализа гистологических препаратов 		
Аннотация		
Наименование дисциплины	Основы биотехнологии и биоинженерии	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	Зачет	
Цели освоения дисциплины		
<p>Дать представление о биологических объектах и их применении в народном хозяйстве, здравоохранении и науке, методологических принципах и возможностях генетической и клеточной инженерии (получение высокоэффективных штаммов микроорганизмов, новых сортов растений и пород животных), об основах технологической биоэнергетики, устройстве и принципах действия некоторых аппаратов для реализации биотехнологических процессов, а также основных положениях законодательства в сфере генно-инженерной деятельности и биологической безопасности.</p>		
Задачи дисциплины		
<p>Формирование у студентов представлений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о роли биотехнологии и ее отраслей в современном мире; - о систематической принадлежности живых организмов – объектов биотехнологии; - об основах экологической, энергетической, медицинской, сельскохозяйственной, производственной биотехнологии, биотехнологическом производстве пищевых продуктов, первичных и вторичных метаболитов и иммобилизованных ферментов; - о принципах генетической инженерии и ее использовании в биотехнологии, сельском хозяйстве, медицине и фармакологии и др. - об устройстве и принципах работы некоторых видов биотехнологического оборудования; - об основах законодательства РФ в части биологической безопасности генно-инженерных работ. 		
Место дисциплины в структуре ООП		
<p>Дисциплина «Основы биотехнологии и биоинженерии» относится к вариативной части учебного плана (Блок «Обязательные дисциплины»). Изучается на 5 год обучения.</p> <p>Изучение дисциплины основывается на теоретических знаниях ранее освоенных дисциплинах: Молекулярная биология, Генетика и селекция, Физиология растений, Цитология..</p>		

Изучение дисциплины является основой для освоения последующей подготовки к государственной итоговой аттестации (подготовка и сдача государственного экзамена).

Формируемые компетенции

ПК-4 — способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов;

КС-П7 — способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- историю развития биотехнологии, ее принципы и методы
- основные современные направления развития биотехнологии и достижения науки и промышленности, полученные благодаря им;
- этапы технологического производства биологически активных веществ, кормового и пищевого белка и других биотехнологических продуктов;
- Принципы создания гибридных объектов методами генной инженерии и их использование в современной научной сфере и в производстве;

уметь:

- Демонстрировать базовые представления по биотехнологии, ге- номике и протеомике, полученные в том числе самостоятельно, при работе с различными источниками информации, применять их на практике,
 - критически анализировать полученную информацию, участвовать в научной дискуссии
- Объяснить возможность создания и поддержания культур клеток и тканей растений свойством тотипотентности;
- Ориентироваться в механизмах и принципах получения рекомбинантных ДНК;
- Критически оценивать информацию, касающуюся биотехнологических и генно-инженерных аспектов (ГМО, клонирование, технология CRISPR/Cas и др.)

владеть:

- навыками самореализации и самообучения при работе с биотехнологической информацией
- способностью участия в дискуссии о проблемах биобезопасности
- методами наблюдения, описания, культивирования, классификации, экспериментального анализа биотехнологических объектов

Аннотация

Наименование дисциплины	МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	10	360
Формы контроля	Зачет/экзамен	
Цели освоения дисциплины		
формирование готовности студентов к осуществлению профессиональной деятельности в качестве учителя географии.		
Задачи дисциплины		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Сформировать представление о предмете изучения методике обучения географии, проблемах исследования, связи с другими науками; 2. Сформировать представление о психолого-педагогических основах обучения географии, целях и содержании географического образования в средней школе 3. Раскрыть содержание и структуру базового географического образования в школе; 4. Сформировать представление о методах обучения географии; 5. Формирование готовности к реализации учебных программ базовых и элективных курсов по географии в различных образовательных учреждениях 6. Формирование готовности применять современные методики и технологии обучения географии для обеспечения качества образовательного процесса 7. Формирование готовности применять систему средств обучения географии 8. Сформировать представление об основных системах знаний в школьном курсе географии 9. Освоение методического опыта использования форм организации обучения географии. 		
Место дисциплины в структуре ООП		
относится к дисциплинам Базовой части учебного плана Б1.Б. 12. Изучается в 7, 8 семестре(ах) обучения (4 курсе).		
Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках: модуль психология, модуль педагогика, методика обучения биологии.		
Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик: производственная (педагогическая) практика.		
Формируемые компетенции		
<p>способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики ПК -2</p> <p>способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов ПК- 4</p> <p>способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся ПК-5</p>		

готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса ПК- 6
 способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности ПК- 7

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- содержание преподаваемого предмета (цели школьного географического образования, его содержание и структуру, вклад в общее формирование личности);
- систему формируемых географических знаний и умений, их взаимосвязь, соотношение и развитие в школьном предмете;
- теории и технологии обучения и воспитания ребенка, сопровождения субъектов педагогического процесса (современные педагогические теории и технологии организации познавательной деятельности учащихся, их функции, методические особенности применения и систему средств обучения в школьной географии).

уметь:

- проектировать образовательный процесс с использованием современных технологий, соответствующих общим и специфическим закономерностям и особенностям возрастного развития личности;
- анализировать методический аппарат школьных учебников и рационально использовать их в образовательном процессе;
- организовывать внеучебную деятельность обучающихся.

владеть:

- навыками структурирования учебной информации;
- способами проектной и инновационной деятельности в образовании;
- навыками отбора средств и методов обучения, форм организации учебной деятельности;
- способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.).

Аннотация

Наименование дисциплины	Общее землеведение	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	4	288
Формы контроля	Зачет, экзамен	

Цели освоения дисциплины

Получение базовых знаний о географической оболочке как единой природной планетарной системе

Задачи дисциплины

- формирование знаний об объекте, предмете и основных понятиях общего землеведения, место общего землеведения в системе географических наук;
- формирование представлений о географической оболочке как системе, возникшей в результате взаимодействия и взаимопроникновения литосферы, гидросферы, атмосферы и биосферы;
- формирование знаний об основных закономерностях строения, развития, дифференциации географической оболочки;
- систематизирование представления о Земле как о природном комплексе, об особенностях земных оболочек и их взаимосвязях

Место дисциплины в структуре ООП

Относится к вариативной части учебного плана и изучается в 3, 4 семестре. По окончании курса обучающиеся сдают зачет в 4 семестре и экзамен в 5 семестре.

Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах: «Геология» (1 семестр) и является основой для освоения таких дисциплин, как «География почв с основами почвоведения» (3 семестр), «Биогеография» (3 семестр), «Физическая география материков и океанов» (5 и 6 семестры), «Физическая география России» (7 и 8 семестры), дисциплины по выбору «География Костромской области» (9 семестр)

Формируемые компетенции

- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4);
- способность использовать базовые общепрофессиональные теоретические знания о землеведении, геологии, географии почв с основами почвоведения (КС-П10)

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- предмет, объект, основные понятия общего землеведения, место в системе географических наук;
- понятие, структуру и основные этапы развития географической оболочки;
- особенности строения и функционирования геосфер – атмосфера, гидросфера, литосфера, биосфера

уметь:

- работать с научной, учебной литературой; конспектировать монографии ученых;
- используя соответствующие тематические карты самостоятельно давать описание особенностей литосферы, гидросферы, атмосферы и биосферы исследуемой территории, анализировать графики связи между природными явлениями и диаграммы;
- строить и анализировать комплексный физико-географический профиль территории

владеть:

- навыками работы с географическими картами, географической номенклатурой, географической научной терминологией;

– навыками анализа территории по тематическим картам		
Аннотация		
Наименование дисциплины	Биогеография	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Экзамен	
Цели освоения дисциплины		
Сформировать у студентов представления о влиянии окружающей среды на пространственную дифференциацию организмов и их сочетания, особенностях формирования и современного состояния флоры и фауны разных регионов Земного шара		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - изучить действия абиотических факторов на формирование ареалов видов; - изучить многообразия типов сообществ суши и водной среды; - изучить влияния антропогенных факторов на живые организмы; - изучить современных принципов охраны живой природы. 		
Место дисциплины в структуре ООП		
Изучается в четвертом семестре и является дисциплиной вариативной части (Б1.В.ОД.17)		
Формируемые компетенции		
<p>способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4);</p> <p>способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов (КС-П6).</p>		
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:		
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные этапы распространения живых организмов, популяций и сообществ; - понятия о флоре и фауне; - ареалы видовых таксонов, их границы и структуру расселения видов; - единство растительного и животного мира, закономерности изменения биоценозов в пространстве и времени; 		

- основные биоклиматические группы наземных экологических систем и их биоценозы: леса, пустыни, тундры, травянистые сообщества и т.д.;
- царство Ориентальное, Эфиопское, Мадагаскарское, Камское, Австралийское, Голантарктическое, Неотропическое, Голарктическое;
- биогеографию островов;
- биогеографию Костромской области.

уметь:

- выполнять картографические исследования;
- пользоваться картами и атласами;
- делать биогеографическую оценку различных природно-географических комплексов: материков, океанов, поясов, зон, природных регионов;
- читать диаграммы, графики, слайды, программы и т.д.

владеть:

- умением работать с картами ареалов растений и животных;
- навыками анализа типы ареалов;
- навыками определения представителей флоры и фауны различных систематических групп;
- методами биоиндикации флоры и фауны;
- современными методами биогеографических исследований.

Аннотация

Наименование дисциплины	География почв с основами почвоведения	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	4	144
Формы контроля	Экзамен	

Цели освоения дисциплины

Получение базовых знаний о почве (её составе, свойствах, почвенных режимах, процессах, генезисе), о классификации почв и почвенном разнообразии

Задачи дисциплины

- формирование у студентов представления о почвоведении как фундаментальной естественнонаучной дисциплине, о почве как об особом природном теле;
- получение знаний о составе и свойствах почв, плодородии и значении почв для человека;

- знакомство с разнообразием и географическими закономерностями распространения почв;
- изучение основ морфологического анализа почвенного профиля;
- формирование представлений о роли почв в функционировании биогеоценозов и биосферы в целом;
- научиться проводить необходимые лабораторно-практические занятия по предмету

Место дисциплины в структуре ООП

Относится к вариативной части учебного плана и изучается в 3 семестре. По окончании курса обучающиеся сдают контрольную работу и экзамен в 4 семестре.

Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах: «Геология» (1 семестр) и является основой для освоения таких дисциплин, как «Физическая география материков и океанов» (5, 6 семестры), «Физическая география России» (7, 8 семестры), «Экология и рациональное природопользование» (7 семестр), «Биогеография» (3 семестр), ДВ «География Костромской области» (9 семестр)

Формируемые компетенции

- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4);
- способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12);
- способность использовать базовые общепрофессиональные теоретические знания о земледелии, геологии, географии почв с основами почвоведения (КС-П10)

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- предмет и задачи курса «География почв с основами почвоведения», вклад русских ученых в развитии науки;
- современные методы исследования почв;
- факторы и процессы почвообразования;
- состав и свойства почвы как особого природного тела, понимать их значение в функционировании биосферы;
- иметь представление о почвенном разнообразии и закономерностях распространения различных типов почв

уметь:

- работать с научной и учебной литературой;
- уметь описать морфологическое строение почвенного профиля;
- умение определять связь между морфологическими признаками и особенностями генезиса, состава и свойств почв, в том числе и их плодородием

владеть:

- навыками морфологического описания генетических горизонтов почвенного профиля;
- навыками определения физико-химических свойств и состава почв

Аннотация

Наименование дисциплины	Геология	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	5	180
Формы контроля	Экзамен, контрольная работа	
Цели освоения дисциплины		
<p>Дать глубокие систематизированные знания о составе и свойствах минералов и горных пород, входящих в состав земной коры и имеющих промышленное значение; об их генезисе и закономерностях пространственного размещения, представления о строении литосферы, структурах земной коры, истории их происхождения, эволюции животного и растительного мира.</p>		
Задачи дисциплины		
<p>– дать будущим учителям географии фундаментальные представления о внутреннем строении Земли, о составе и свойствах физических оболочек планеты, входящих в состав географической оболочки.</p> <p>– обучить студентов работе с минералами, горными породами, полезными ископаемыми и органическими остатками для использования знаний о них при составлении ландшафтных карт и профилей, оценке экологического состояния геологической среды, геоморфологических, палеогеографических и ресурсоведческих исследованиях.</p> <p>– выработка у студентов на основе геологических знаний научного восприятия окружающего мира, его системной сущности и длительного необратимого циклического эволюционного развития</p>		
Место дисциплины в структуре ООП		
<p>Данная дисциплина (180 часов) читается во втором семестре с принятием экзамена в третьем семестре, в третьем семестре – выполнение контрольной работы. Данная дисциплина (модуль) «Геология» входит вариативную часть учебного плана.</p>		
Формируемые компетенции		
<ul style="list-style-type: none"> - способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4); - способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12); - способность использовать базовые общепрофессиональные теоретические знания о земледовении, геологии, географии почв с основами почвоведения (КС-П10) 		
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:		
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -основные геологические понятия и определения, -предмет задачи и методы исследования в геологии -периодизацию истории Земли и важнейшие геологические и палеогеографические события для каждого этапа, 		

- причины возникновения, процесс протекания и результаты деятельности экзогенных и эндогенных процессов, происходящих на Земле и в её внутренних сферах,
- строение и структура внутренних и внешних оболочек Земли и их основные характеристики,
- типы земной коры, особенности строения каждой из них, процессы формирования земной коры, тектонические движения и их последствия на Земле,
- геологическое строение материков, России, и своего региона (Костромской области),
- основные классы минералов, типы горных пород, физико-химические свойства минералов и горных пород,
- вещественный состав земной коры, трещиноватость, разрывные нарушения и их классификация,
- геологические карты и их типы,
- восстановление физико-географических условий земной поверхности геологического прошлого Земли

Уметь:

- применять экспериментальные методы изучения геологических объектов (минералов, горных пород, руководящих форм ископаемых организмов и др.)
- анализировать геологические тектонические карты, геологические разрезы.
- сопоставлять в сравнение общегеографические тематические и геологические карты.
- выбирать объекты для полевых геологических исследований и организовывать работу на них.
- производить анализ учебно-методической литературы и использовать её в процессе изучения данной дисциплины

Владеть:

- навыками экспериментальной работы и соблюдения правил техники безопасности.
- методикой описания геологических разрезов;
- методикой отбора, описания и определения образцов горных пород и палеонтологических материалов

Аннотация

Наименование дисциплины	Картография с основами топографии	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	5	180
Формы контроля	Экзамен	

Цели освоения дисциплины

Привить студентам понимание географических карт и планов, методов их составления и умение анализировать географические карты и правильно их использовать

Задачи дисциплины

- ознакомить студентов с существующими в настоящее время разнообразными картографическими произведениями и их классификацией;
- ознакомить студентов с основными способами и приемами геодезических и топографических съемок, приемами измерений на местности с использованием простейших приборов;
- изучить особенности построения и свойства различных картографических проекций, современные методики составления карт и планов;
- ознакомить студентов с основными приемами ориентирования на местности: с использованием карт, по местным предметам, с использованием современных навигационных приборов (GPS, ГЛОНАСС);
- ознакомить студентов с особенностями современного этапа в развитии картографии, характеризующегося широким внедрением геоинформационных технологий, аэрокосмических методов наблюдений и дать определенные навыки работы с современными геоинформационными системами

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Картография с основами топографии» относится к вариативной части. Процесс изучения курса для студентов-заочников включает посещение лекций, практические и лабораторные занятия в 5 семестре, полевую практику (6 дней) в 6 семестре, самостоятельную работу, экзамен в 6 семестре

Предшествующим курсом, на котором непосредственно базируется дисциплина «Картография с основами топографии», являются школьные курсы географии, математики, физики

Формируемые компетенции

- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4);
- способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12);
- способность использовать знания в области картографии и топографии, уметь применять картографический метод в географических исследованиях (КС-П11)

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

Знать:

- предмет, задачи и значение курса «Картография с основами топографии»;
- основные определения курса;
- принципы классификации географических карт;
- принципы создания различных картографических произведений (глобусов, карт, планов);
- особенности построения и разграфки листов топографических карт, топографические знаки;
- используемые в картографии системы координат – географические, прямоугольные, полярные, взаимосвязь между ними;
- принципы ориентирования на местности с помощью топографических карт, по Солнцу, звездам, с использованием признаков местных объектов;
- виды съемок местности, принципы создания опорных геодезических сетей;
- основные способы измерения расстояний на местности;

- основные методы и способы плановых, высотных, планово-высотных съемок, используемые при этих съемках приборы и оборудование;
- основные виды картографических проекций, принципы их построения;
- виды картографических искажений, их взаимосвязь, способы определения;
- принципы картографической генерализации;
- способы изображения географических объектов на общегеографических и тематических картах

Уметь:

- определять номенклатуру, масштаб топографических карт;
- по топографическим планам и картам определять виды изображенных на них объектов, их характеристики, координаты (географические и прямоугольные), углы направлений, абсолютные и относительные высоты, направление и крутизну склонов, измерять расстояния, площадь объектов, составлять гипсометрические профили;
- выполнять комплексное описание представленной на карте или плане территории;
- ориентироваться на местности с помощью топографической карты, выбирать рациональный маршрут движения, в том числе в условиях плохой видимости, осуществлять движение по азимутам;
- измерять расстояния на местности различными способами;
- выполнять плановые угломерные и углоначертательные съемки различными способами (полярным, засечек, ординат, створов и др.) с использованием геодезических инструментов и простейших приборов;
- выполнять глазомерные съемки;
- выполнять высотные съемки с помощью нивелиров и простейших приборов;
- составлять топографические планы участка местности;
- чертить картографические сетки в различных проекциях, наносить на них различные объекты;
- определять тип и величину картографических искажений на мелкомасштабных картах;
- производить генерализацию географических карт, выполнять различные надписи на картах; составлять по картам орографические и др. схемы;
- составлять комплексные описания территорий по мелкомасштабным общегеографическим и тематическим картам и атласам

Владеть:

- приемами чтения различных картографических изображений;
- методикой комплексного описания территорий по общегеографическим и тематическим картам и атласам;
- методикой выполнения съемок местности с использованием геодезических инструментов и простейших приборов;
- способами ориентирования на местности с помощью топографической карты, движение по азимутам, в том числе в условиях плохой видимости

Аннотация

Наименование
дисциплины

Физическая география материков и океанов

Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	9	324
Формы контроля	Экзамен, контрольная работа	
Цели освоения дисциплины		
комплексное изучение природных условий материков и океанов, а также формирование у будущих учителей географии научных понятий об общих закономерностях и динамике развития современных природных ландшафтов с учетом антропогенных изменений.		
Задачи дисциплины		
Изучить основные зональные и аazonальные факторы дифференциации географической оболочки и ознакомить студентов с современными подходами к задаче физико-географического районирования.		
–Изучить основные особенности зонально-секторной дифференциации природы материков и океанов.		
–Изучить структуру особенности строения и формирования крупнейших природно-территориальных комплексов материков и океанов.		
Место дисциплины в структуре ООП		
Дисциплина «Физическая география материков и океанов» относится к вариативной части. Предшествующими курсами, на котором непосредственно базируется дисциплина «Физическая география материков и океанов», являются школьные курсы географии, курсы «Общее землеведение», «Геология», «Картография», «Биогеография», «География почв с основами почвоведения»		
Формируемые компетенции		
- способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4);		
- способностью использовать знания общих и теоретических основ физической географии России, физической географии материков и океанов (КС-П12)		
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:		
Знать:		
- предмет, задачи и значение курса «Физическая география материков и океанов»;		
основные определения курса;		
- главные зональные и аazonальные факторы дифференциации географической оболочки;		
- принципы физико-географического районирования материков и океанов;		
- основные особенности зонально-секторной дифференциации природы материков и океанов;		
- историю формирования, рельеф, климат, внутренние воды, почвы, растительный, животный мир, природные зоны материков;		

- особенности природы крупнейших природно-территориальных комплексов материков – субконтинентов, физико-географических стран;
- геологическое строение, рельеф дна, донные отложения, климат, особенности гидрологии, органический мир, особенности крупнейших ПТК океанов

Уметь:

- составлять комплексную физико-географическую характеристику ПТК разного ранга;
- составлять комплексные физико-географические и другие профили и графики;
- давать оценку природных ресурсов территории;
- оценивать экологическое состояние территории;
- выполнять описание простейших ПТК на местности;
- проводить экскурсии с целью ознакомления с особенностями природы той или иной местности

Владеть:

- приемами чтения различных тематических карт – физических, геологических, климатических, почвенных, геоботанических, зоогеографических и др.;
- методикой комплексного описания территорий по общегеографическим и тематическим картам и атласам;
- методикой ландшафтных исследований местности;
- методикой составления различных профилей и графиков по картам и результатам исследований на местности;
- методикой ландшафтных исследований местности

Аннотация

Наименование дисциплины	Физическая география России	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	8	288
Формы контроля	Зачет и контрольная работа в 9 семестре, Экзамен, контрольная работа, курсовая работа в 10 семестре	

Цели освоения дисциплины

Формирование готовности к географической оценке:

- природных процессов происходящих на территории России,
- ее природно-ресурсного потенциала,
- состояния природно-антропогенных геосистем -окружающей природной среды

<p>Задачи дисциплины</p>
<ul style="list-style-type: none"> – приобретение опыта оценки компонентов природы, формирующих на территории России разнообразные природно-территориальные комплексы; – установление основных факторов формирования и пространственных изменений каждого компонента природы и связанных с ним ресурсов; – изучение крупных природно-территориальных комплексов регионального уровня как целостных комплексных образований, обладающих внутренним единством, определёнными характерными чертами, специфическими особенностями природы и сочетанием природных ресурсов; – усвоение особенностей взаимодействия человека и природы в разных регионах нашей страны, антропогенных изменений природы и основных экологических проблем
<p>Место дисциплины в структуре ООП</p>
<p>Дисциплина «Физическая география России» относится к вариативной части профессионального цикла. Процесс изучения курса для студентов-заочников включает посещение лекций, практические и лабораторные занятия в 8, 9 семестрах, полевую практику, самостоятельную работу, выполнение контрольных работ в 9, 10 семестрах, зачет в 9 и экзамен в 10 семестрах, курсовую работу в 10 семестре.</p> <p>Предшествующими курсами, на котором непосредственно базируется дисциплина «Физическая география России», являются школьные курсы географии, курсы «Общее землеведение», «Геология», «Картография», «Биогеография», Физическая география материков и океанов, «География почв с основами почвоведения».</p> <p>Основываясь на этих знаниях, природа страны изучается как система соподчинённых природных территориальных комплексов разного ранга и разной степени сложности</p>
<p>Формируемые компетенции</p>
<ul style="list-style-type: none"> – способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4); – способность использовать знания общих и теоретических основ физической географии России, физической географии материков и океанов (КС-П12)
<p>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</p>
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - физико-географические условия России в целом и отдельных физико-географических стран в системе физико-географического районирования России; - причины разнообразия физико-географических условий России; - закономерности, которые определяют внутреннее единство природы регионов России и их природные различия; - геологическое строение, историю формирования, особенности климата, гидрографии, почвенно-растительного покрова и животного мира природных регионов России
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – объяснять закономерности размещения различных компонентов природы на территории страны; – давать связную характеристику каждого компонента природы; – читать тематические карты; – сопоставлять различные тематические карты;

- проводить сопряжённый анализ карт для получения новой информации;
- устанавливать взаимосвязи между различными компонентами природы;
- устанавливать сходство и различие природно-территориальных комплексов разного ранга и объяснять их причины;
- давать комплексную характеристику природы отдельного региона;
- давать геоэкологическую характеристику отдельного региона;
- предсказывать возможные изменения природы, связанные с разработкой ресурсов, в том или ином регионе страны;
- характеризовать экологическое состояние региона;

Владеть:

- навыками ориентировки по карте России;
- навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы, уметь устанавливать природу процессов их формирования;
- навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико-географических ситуаций.
- методикой ландшафтных исследований местности;
- методикой составления различных профилей и графиков по картам и результатам исследований на местности

Аннотация

Наименование дисциплины	ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ (ОБЩЕСТВЕННАЯ) ГЕОГРАФИЯ РОССИИ	
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	8	288
Формы контроля	Экзамен	

Цели освоения дисциплины

формирование готовности к географической оценке экономических и социальных процессов и явлений происходящих на территории России

Задачи дисциплины

- приобретение опыта оценки современной социально-экономической ситуации в России в целом и отдельных ее регионах.
- формирование систематизированных знаний в области экономической и социальной географии России и её регионов.

- обоснование объективных закономерностей и специфических особенностей территориальной организации производительных сил (население, природопользование, хозяйство).
- обоснование аналитической взаимосвязи законов развития общества и законов развития природы.
 - определение условий развития ТПК и других территориальных систем производительных сил и процессов их формирования, функционирования, управления

Место дисциплины в структуре ООП

относится к обязательным дисциплинам вариативной части Б1.В.ОД.23 учебного плана. Изучается в 10, 11 семестре(ах) обучения (5,6 курс).

Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках: Картография с основами топографии, геология, география почв с основами почвоведения.

Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик: производственная (преддипломная) практика

Формируемые компетенции

- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4);
- способность использовать в географических исследованиях знания об общих и теоретических основах экономической и социальной географии России и мира (КС-П13)

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- особенности географического положения России (геополитического, геоэкономического, экономико-географического, военно-стратегического и др.)
- принципы территориального деления России
- особенности природно-ресурсного потенциала и населения регионов России
- специфические черты важнейших межотраслевых комплексов России
- факторы размещения различных отраслей хозяйства России
- географические особенности развития различных отраслей хозяйства России
- особенности отраслевой и территориальной структуры регионов России

уметь:

- пользоваться картами, статистическими данными и геоинформационными системами
- определять уровень ресурсной обеспеченности регионов России
- сопоставлять основные демографические, экономические и социальные показатели
- рассчитывать коэффициенты специализации регионов России
- определять тенденции развития регионов России

владеть:

- методами научного описания экономико-географических процессов и явлений
- навыками чтения географических карт и статистических данных,

- навыками выполнения расчётно-графических работ (заполнение таблиц, построение графиков, схем и др.)
- навыками построения контурных карт
- способами презентации экономико-географической информации

Аннотация

Наименование дисциплины	ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ГЕОГРАФИЯ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН	
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	7	252
Формы контроля	Зачет/экзамен	

Цели освоения дисциплины

формировании готовности к географической оценке экономических и социальных процессов и явлений происходящих в современном мире.

Задачи дисциплины

формирование систематизированных знаний в области экономической и социальной географии регионов мира и зарубежных стран, формирование умений оценивать происходящие в современном мире общественные процессы, освоение опыта оценки современной социально-экономической ситуации в мире в целом и отдельных его регионах и странах.

Место дисциплины в структуре ООП

относится к обязательным дисциплинам Вариативной части Б1.В.ОД.24 учебного плана. Изучается в 9, 10, 11 семестре(ах) обучения (5,6 курс).

Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках: Картография с основами топографии, геология, география почв с основами почвоведения, общая экономическая и социальная география.

Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик: Экономическая и социальная (общественная) география России.

Формируемые компетенции

способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4);

способностью использовать в географических исследованиях знания об общих и теоретических основах экономической и социальной географии России и мира (КС-П13)

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- основные этапы формирования современного политического облика планеты;
- принципы выделения макрорегионов мира;
- особенности природно-ресурсного потенциала и населения различных регионов мира;
- особенности отраслевой и территориальной структуры зарубежных стран.

уметь:

- пользоваться географическими картами, статистическими данными и геоинформационными системами;
 - оценивать природно-ресурсный потенциал регионов и стран современного мира;
 - сопоставлять между собой основные демографические и социальные показатели;
 - выделять специфические черты важнейших межотраслевых комплексов;
 - понимать факторы размещения различных отраслей хозяйства, роль в международном разделении труда ведущих экономически развитых и развивающихся стран мира;
 - анализировать и сопоставлять особенности экономической и социальной географии различных стран мира.
- способами презентации экономико-географической информации.

владеть:

- методами научного описания экономико-географических процессов и явлений;
- навыками чтения географических карт и статистических данных;
- навыками выполнения расчетно-графических работ (заполнение таблиц, построение графиков, схем и т. п.);
- навыками оформления контурных карт

Аннотация

Наименование дисциплины	ОБЩАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ГЕОГРАФИЯ	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	зачет	

Цели освоения дисциплины

Формирование готовности студентов к географической оценке общих экономических и социальных закономерностей развития современного мира в целом и отдельных регионов и стран

Задачи дисциплины

– приобретение опыта оценки современной экономической и социальной ситуации в мире в целом, отдельных регионах и странах мира, а также, раскрытие закономерностей формирования и современных географических особенностей:

- политической карты мира,
- распространения природных ресурсов,
- размещения и состава населения,
- развития научно-технической революции,
- формирования мирового хозяйства и современного состояния его важнейших отраслей – промышленности, сельского хозяйства, транспорта, непродовольственной сферы

Место дисциплины в структуре ООП

Относится к вариативной части учебного плана Б1.В.ОД.25. Изучается в 6,7 семестре(ах) обучения (3,4 курсах).

Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках: Общее землеведение, картография с основами топографии.

Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик: Экономическая и социальная (общественная) география России, Экономическая и социальная география зарубежных стран

Формируемые компетенции

- способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4);
- способностью использовать в географических исследованиях знания об общих и теоретических основах экономической и социальной географии России и мира (КС-П13)

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- основные социально-экономические процессы, происходящие в современном мире,
- быть в курсе современных научных социально- и экономико-географических исследований

уметь:

- оперировать основными экономико- и социально-географическими понятиями для анализа хозяйства стран и территорий,
- решать практические социально-экономические задачи географического содержания

владеть:

- основной географической номенклатурой,
- основными экономико- и социально-географическими понятиями.

Аннотация

Наименование
дисциплины

Орнитология

Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоёмкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	6	216
Формы контроля	Экзамен	
Цели освоения дисциплины		
<p>формирование у студентов комплекса научных знаний о птицах, особенностях их морфофункциональной организации, приспособлений к среде обитания, индивидуального и исторического развития, многообразия и систематики, эволюции, об их роли в природе и хозяйственной деятельности человека.</p>		
Задачи дисциплины		
<p>– усвоение студентами знаний о географическом распространении, численности, систематике и эволюции класса птиц;</p> <p>– изучение эколого-физиологических особенностей птиц: питания и энергетики, водно-солевого обмена, терморегуляции, дыхания и газообмена;</p> <p>– формирование представлений об экологических аспектах поведения птиц, сигнализации и общении, анализаторных системах и ориентации в пространстве;</p> <p>– изучение периодических явлений в жизни птиц: суточных и сезонных ритмов, размножения и развития, линьки, миграций птиц;</p> <p>– знакомство с прикладными вопросами орнитологии, вопросами охраны редких и исчезающих видов;</p> <p>– формирование навыков определения птиц и учёта их в природе.</p>		
Место дисциплины в структуре ООП		
Изучается в пятом семестре и является дисциплиной в блоке дисциплин по выбору (Б1.В.ДВ.1.1)		
Формируемые компетенции		
<p>способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12);</p> <p>способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов (КС-П6)</p>		
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:		
<p>знать: теоретические категории основ орнитологии:</p> <ul style="list-style-type: none"> - географическое распространение, численность, систематику и эволюцию класса Птицы; - эколого-физиологические особенности птиц; - иметь представления об экологических аспектах поведения птиц, сигнализации и общении, ориентации в пространстве; - периодических явлений в жизни птиц. - роли в природе и хозяйственной деятельности человека. 		

уметь: выявлять видовую специфичность птиц, как по фенотипическим признакам, так и по голосу; экологическую и этологическую принадлежность птиц		
владеть: навыками работы в полевых условиях по определению видовой, экологической и этологической принадлежности птиц		
Аннотация		
Наименование дисциплины	Териология	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	6	216
Формы контроля	Экзамен	
Цели освоения дисциплины		
Основная цель курса: рассмотреть вопросы систематики, биологии и экологии различных систематических групп класса Млекопитающих, расширить знания о биоразнообразии позвоночных животных.		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> – определить место териологии в системе биологических наук; – показать значимость рассмотрения териофауны с точки зрения изучения и охраны видового разнообразия животных; – изучить вопросы происхождения и эволюции млекопитающих; – рассмотреть видовой состав различных систематических групп класса Млекопитающих; – изучить вопросы пространственного перемещения млекопитающих и его значение; – показать антропогенное влияние на природные популяции млекопитающих; – ознакомить студентов с диагностическими признаками различных систематических групп млекопитающих; – изучить териофауну Костромской области. 		
Место дисциплины в структуре ООП		
Цикл Б1.В.ДВ. 1, вариативная часть, дисциплины по выбору, изучается в 3 семестре. Для успешного освоения гидробиологии студенты должны опираться на знания, полученные в курсе зоологии.		
Формируемые компетенции		
<p>способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12);</p> <p>способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, индентификации, классификации, культивирования биологических объектов (КС-П6);</p>		
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:		
знать:		

- систематическую структуру класса Млекопитающие;
- анатомо-морфологические особенности класса Млекопитающие;
- экологию млекопитающих;
- анатомо-морфологические и экологические особенности основных систематических групп млекопитающих;
- териофауну Костромской области;
- редкие и охраняемые виды млекопитающих;
- происхождение млекопитающих;
- типы пространственного перемещения млекопитающих и их значение;
- значение биоразнообразия для устойчивости биосферы

уметь:

- работать с определителями позвоночных животных;
- определять млекопитающих в полевых и лабораторных условиях;
- работать с зоологической литературой и интернет-ресурсами по профилю предмета;
- использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации биологических объектов.

владеть:

- навыками определения млекопитающих по полевым признакам;
- методами качественного и количественного учёта млекопитающих в природе;
- методами биоиндикации по морфологическим признакам млекопитающих;
- методами изготовления наглядных пособий, коллекционного материала для зоологических коллекций.

Аннотация		
Наименование дисциплины	Фитоценология	
Направление подготовки	44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	6	216
Формы контроля	зачет	
Цели освоения дисциплины		

Формирование способности понимать и использовать в профессиональной деятельности базовые представления фитоценологии, обуславливающей возможность саморазвития и профессионального самосовершенствования учителя биологии

Задачи дисциплины

- Ознакомление студентов с основными понятиями и предметом изучения фитоценологии, методами исследований и господствующими современными научными

концепциями растительного покрова;

- Формирование у будущих специалистов целостного представления о растительных сообществах и растительном покрове, его составе, структуре, функционировании, динамических процессах, классификации, практическом значении и без ущерба эксплуатации

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана (Дисциплина по выбору). Изучается на 5 год обучения. Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках: ботаника, физиология растений, экология и рациональное природопользование, общее земледелие, Физическая география России, Физическая география материков и океанов, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (полевая практика по ботанике; полевая практика по зоологии), Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (полевая практика по экологии; полевая практика по картографии с основами топографии).

Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик: Преддипломная практика, Научно-исследовательская работа, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Формируемые компетенции

ПК-4 — способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов;

ПК-12 — способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся;

КС-П6 — способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

основные методы исследований фитоценозов для последующего использования их в образовательной и проектной деятельности с учащимися

- правовые и этические нормы при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов в области образования;

- основные фитогеографические понятия;

- основные закономерности размещения растительности на поверхности Земли;

- понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы

уметь:

- проводить поиск необходимых методов исследования и адаптированных бланков геоботанических описаний для повышения уровня профессионализма и развития аналитических и информационных умений;
- планировать и организовывать собственную работу и работу коллектива;
- самостоятельно анализировать карту растительного покрова Земли;
- выделять интразональные типы растительности;
- узнавать в естественных местообитаниях растения из разных экологических групп;
- распознавать элементы структуры растительных организмов;
- выявлять адаптивные реакции растений на воздействия факторов окружающей среды;
- разбираться в разнообразии биологических объектов, обосновывать значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, уметь использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов

владеть:

- способностью читать и заполнять бланки геоботанических описаний,
- самостоятельно пополнять собственную систему знаний о составе, структуре, экологии, динамике фитоценозов, в том числе и в процессе коллективной работы;
 - способностью принимать решения в рамках своей профессиональной компетенции;
 - методами исследования ареала;
 - навыками нанесения на контурные карты ареалов растений;
 - представлениями о механизмах регуляции и основных закономерностях взаимоотношений организма со средой основными терминами, положенными в основу экологии растений;
 - представлениями о формировании структуры растительных организмов, их видоизменений в онтогенезе и филогенезе;
 - методами наблюдения, описания, идентификации, классификации, биологических объектов

Аннотация

Наименование дисциплины	Основные типы экосистем	
Направление подготовки	44.03.01, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	6	216
Формы контроля	экзамен	

Цели освоения дисциплины

Способствовать углублению, совершенствованию и систематизации знаний студентов, усвоенных в курсе «Общей экологии», о многообразии экосистем на региональном уровне; о комплексах,

образующих взаимосвязанную систему взаимообусловленных биотических, абиотических и биологических явлений и процессов; о многообразии, и взаимозависимости типа и состава почв, растительности и животного мира в естественных и искусственных экосистемах. Продолжить формирование целостного представления об экосистемах различного уровня организации, их типах и взаимопроникновении; взаимосвязи экосистем между собой, зависимости их формирования от геологического прошлого территорий и влияния на них человека

Задачи дисциплины

В результате изучения курса студенты должны понимать основные проблемы дисциплины, видеть их взаимосвязь в целостной системе знаний, обладать суммой теоретических знаний и практических навыков в области биологии, позволяющих решать профессиональные задачи. Знать историю формирования растительного покрова, животного мира и освоения человеком территории Костромской области, в том числе, роль геологического прошлого в формировании рельефа и почв региона, понимать значение географического положения, рельефа, почв и климата в формировании растительности области. Понимать роль видового разнообразия живых организмов как ведущего фактора устойчивости экосистем разного уровня и биосферы в целом. Знать основные типы экосистем Костромской области, их географическую приуроченность и практическое значение, основные компоненты экосистем и их взаимовлияние внутри сообщества. Уметь по флористическому составу сообщества определять тип экосистемы, прогнозировать виды растений и животных, которые будут ее населять. Иметь четкую ценностную ориентацию на сохранение живого покрова, через сохранение не отдельных особей, а экосистем в целом, как местообитаний живых организмов. Знать последствия антропогенного вмешательства в развитие естественных экосистем области и биосферы в целом, уметь прогнозировать значение разрушения экосистем меньшего размера для экосистемы большего размера

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к блоку «Дисциплины по выбору» учебного плана и изучается в 9 семестре

Формируемые компетенции

- способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся ПК-12;
- способность применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы КС-П9

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

– компоненты и классификацию экосистем, основные типы антропогенных экосистем, их неотвратимость в формировании среды человеком и для человека, роль в преобразовании ландшафта, поддержании и, или, унификации и деградации биоразнообразия, взаимодействие и, или, связь с естественными экосистемами

уметь:

уметь делать обобщения, классифицировать и определять тип экосистемы, составлять и обосновывать примерный план мероприятий по экологической оптимизации или реабилитации антропогенных экосистем

владеть:

владеть навыками экспериментальных и теоретических исследований, обобщения и анализа полученных результатов, используя современные технологии (в т. ч. и компьютерные);

- *планировать* свою работу по подготовке к семинарским занятиям и зачёту;
- *пользоваться* литературными источниками;

– *формулировать* и обосновывать свои выводы по той или иной проблематике

Аннотация		
Наименование дисциплины	Социальная экология	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Зачет	
Цели освоения дисциплины		
развитие экологического мировоззрения на основе изучения истории возникновения и современного состояния экологических проблем в системе «общество-природа», формирование экологической культуры личности.		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none">• Научились ориентироваться в общих законах функционирования и развития социально-экологических систем;• Изучили влияние природных факторов на процессы социально-экономического развития общества;• Изучили механизм антропогенного воздействия на биосферу и последствия этого воздействия.		
Место дисциплины в структуре ООП		
<p>Обучающиеся, осваивают дисциплину «Социальная экология» на 6 курсе во втором семестре. Данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору. Курс "Основы социальной экологии" рассчитан на 108 часов трудоемкости, включает лекции и практические занятия. В самостоятельную работу студентов входит освоение теоретического материала и подготовка к семинарским занятиям.</p> <p>Базовыми дисциплинами являются Общая биология, Экология и рациональное природопользование. В то же время данная дисциплина становится базой, на основе которой формируется понимание единства и самоценности всего живого, о невозможности выживания человечества без сохранения биосферы. «Социальная экология» обучает грамотному восприятию явлений, связанных с жизнью человека в природной и социальной среде, в том числе и с его профессиональной деятельностью.</p>		
Формируемые компетенции		
ПК-3: способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности		
КС-П9: способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы		
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:		

знать:	
<ul style="list-style-type: none"> • Направления и тенденции развития социальной экологии; фундаментальные понятия, законы и принципы социальной экологии; • Основу экологического воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности • Структуру и функционирование экосистем различного уровня, механизмы саморегулирования биосферы и условия устойчивости глобальной экосистемы; • Закономерности развития социоэкосистем и их компонентов; условия устойчивого развития человечества; • Основные законы и концепции социальной экологии; нравственно-этические основы экологической культуры; • Виды антропогенного воздействия и их последствия; принципы оптимального природопользования и охраны природы. • Современные стратегии экологически сбалансированного развития общества, обеспечения здоровья человека. 	
уметь:	
<ul style="list-style-type: none"> • Применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы • Работать с научной, учебной литературой; творчески перерабатывать полученную информацию, конспектировать монографии ученых; • Объяснить причинно-следственные связи экологических и исторических процессов, влияние человека на экологические явления; • Объяснить идеи устойчивого развития, экологической деятельности человека и культуры; • Следовать нормам экологической безопасности, применять правовые методы решения экологических проблем. 	
владеть:	
<ul style="list-style-type: none"> • методами оценки состояния природной среды и охраны живой природы, в частности методами анализа, сбора, хранения и обработки информации; • навыками проведения мониторинговых исследований; • представлениями об экологических принципах охраны природы и правилах экологической культуры в бытовых, производственных социальных ситуациях. 	

Аннотация	
Наименование дисциплины	Экологические проблемы современности
Направление подготовки	44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность подготовки	Биология, география

Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	зачет	
Цели освоения дисциплины		
<p>формирование общих основ системного взгляда на природные и техногенные процессы как базы оптимизации деятельности и поведения человека в окружающем мире с целью поиска путей относительно стабильного, а в дальнейшем и устойчивого развития общества.</p>		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> • формирование основных понятий в области глобальных экологических проблем и социально-экономических процессов их определяющих; • развитие представлений о зависимости безопасности от состояния биосферы и сохранения устойчивости среды обитания; • формирование знаний о закономерностях сохранения устойчивости среды в условиях антропогенного воздействия; • развитие способности к целевому, причинному и вероятностному анализу экологических ситуаций, деятельности живых систем; • воспитание профессиональных качеств экологоцелесообразного поведения и природоохранной деятельности для защиты окружающей среды; • формирование представлений об особенностях экологических проблем в Костромской области и умений практического решения неотложных местных проблем защиты окружающей среды. 		
Место дисциплины в структуре ООП		
<p>Данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору, обучающиеся знакомятся с ней на 6 курсе. Курс рассчитан на 108 часа общей трудоемкости и включает лекции и практические занятия. В самостоятельную работу студентов входит освоение теоретического материала и подготовка к занятиям, написание рефератов, докладов, оформление презентаций.</p> <p>Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются: «Биология», «Экология и рациональное природопользование», «Безопасность жизнедеятельности». Данная дисциплина становится базой для формирования профессиональных компетенций, формирования экологического мышления и экологического сознания. Дисциплина формирует понимание необходимости обеспечить защиту жизненно важных интересов личности, общества, природы, государства и всего человечества от реальных или потенциальных угроз, создаваемых антропогенным или естественным воздействием на окружающую среду.</p>		
Формируемые компетенции		
<p>ПК-3: способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности;</p> <p>КС-П9: способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы.</p>		
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:		
знать:		
<ul style="list-style-type: none"> • характер взаимодействия организма человека со средой обитания; 		

- основные глобальные экологические проблемы современности;
- основные критерии и причины глобального экологического кризиса и катастроф;
- принципы оптимального природопользования и охраны природы;
- основные модели и прогнозы будущего развития человечества;
- методы снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности,
- основные экологические риски и способы обеспечения безопасности;

уметь:

- Работать с научной, учебной литературой; творчески перерабатывать полученную информацию, конспектировать монографии ученых;
- Осваивать самостоятельно новые разделы фундаментальных наук, используя достигнутый уровень знаний, осуществлять педагогическое сопровождение профессионального самоопределения обучающихся;
- Применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии;
- Решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности;
- Анализировать факторы экологического риска в истории современной цивилизации и прогресса;

владеть:

- методами анализа, сбора, хранения и обработки информации;
- суммой знаний по проблемам сохранения механизмов гомеостаза в биосфере и закономерностям функционирования природных экосистем;
- современными научными методами и приемами взаимодействия в системе биосфера-техносфера.

Аннотация

Наименование дисциплины	Физиология высшей нервной деятельности	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	7	252
Формы контроля	Экзамен 6 курс (11 семестр)	

Цели освоения дисциплины

Сформировать у студентов представления о нейрофизиологических механизмах работы центральной нервной системы по адаптации организма и организации поведенческих реакций

Задачи дисциплины

1. Приобрести теоретические знания по основам нейрофизиологии, интегративных функций нервной системы, функциональной организации психических процессов;
2. Сформировать представление о принципах управления функциями органов и систем организма;
3. Сформировать представление о единстве и принципах нейро-гуморальной регуляции;
4. Познакомить студентов с методами и приемами постановки физиологического эксперимента по изучению рефлекторной деятельности структур мозга.

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Физиология высшей нервной деятельности» относится к дисциплинам по выбору и изучается в 10 семестре. Дисциплина опирается на знания по гистологии, эмбриологии, анатомии и физиологии человека и животных, изученных ранее. На основе знаний об особенностях строения нервной системы, цитоархитектоники больших полушарий и их коры, а также этапов эмбриогенеза нервной системы и поэтапного включения отделов центральной нервной системы в процессы жизнедеятельности, студенты должны получить представление о принципах интегративных функций нервной системы, на которых базируется психическая деятельность.

В результате изучения дисциплины студенты должны знать основные физиологические понятия и термины по разделу высшей нервной деятельности; физиологические механизмы, лежащие в основе оперативной и долговременной памяти, условно рефлекторной деятельности мозга по организации различных форм поведения. Уметь проводить исследования на человеке по выявлению особенностей рефлекторной деятельности коры головного мозга, владеть приемами диагностики функциональной сенсо-моторной асимметрии головного мозга, выявлять типологические особенности нервной деятельности человека.

Формируемые компетенции

- способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4);
- способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем (КС-П7)

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- теоретические основы и базовые представления физиологической науки;
- основные физиологические понятия и термины по разделу высшей нервной деятельности;
- физиологические механизмы, лежащие в основе условно рефлекторной деятельности мозга по организации различных форм поведения.

уметь:

- излагать и критически анализировать базовую общепрофессиональную информацию:
- проводить исследования на человеке по выявлению особенностей рефлекторной деятельности коры головного мозга;
 - владеть приемами диагностики памяти и функциональной сенсо-моторной асимметрии головного мозга;
 - выявлять типологические особенности нервной деятельности человека;
 - анализировать методический аппарат учебников и рационально использовать их в образовательном процессе;

владеть:		
комплексом лабораторных методов исследований:		
<ul style="list-style-type: none"> - навыками структурирования учебной информации; - навыками отбора средств и методов обучения, форм организации учебной деятельности; - способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.). 		
Аннотация		
Наименование дисциплины	Физиология сенсорных систем	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	7	252
Формы контроля	Экзамен (11 семестр)	
Цели освоения дисциплины		
Сформировать у студентов представления о теоретических основах и основных методах исследования в области сенсорной физиологии, а также нейрофизиологических механизмах работы сенсорных систем и применении полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач		
Задачи дисциплины		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Приобрести теоретические знания по основам сенсорной физиологии; 2. Сформировать представление о принципах управления функциями сенсорных систем; 3. Сформировать представление о комплексном функциональном взаимодействии всех сенсорных систем организма; 4. Познакомить студентов с методами и приемами постановки физиологического эксперимента по изучению сенсорных систем 		
Место дисциплины в структуре ООП		
Дисциплина «Физиология сенсорных систем» относится к циклу дисциплин и курсов по выбору и изучается в 10 семестре. Дисциплина опирается на знания по гистологии, эмбриологии, анатомии и физиологии человека и животных, изученных ранее. На основе знаний об особенностях строения нервной системы, цитоархитектоники больших полушарий и их коры, а также этапов эмбриогенеза и поэтапного включения отделов центральной нервной системы в процессы жизнедеятельности студенты должны получить представление о принципах интегративных функций нервной системы, на которых базируется сенсорная физиология.		
Формируемые компетенции		
– способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4);		

– способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем (КС-П7)

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- теоретические основы и базовые представления физиологической науки;
- основные физиологические понятия и термины по разделу сенсорной физиологии;
- физиологические механизмы, лежащие в основе сенсорной деятельности.

уметь:

- излагать и критически анализировать базовую общепрофессиональную информацию;
- проводить исследования на человеке по выявлению особенностей работы сенсорных систем;
- владеть приемами функциональной диагностики нарушений работы сенсорных органов и систем;
- анализировать методический аппарат учебников и рационально использовать их в образовательном процессе

владеть:

- комплексом лабораторных методов исследований;
- навыками структурирования учебной информации;
- навыками отбора средств и методов обучения, форм организации учебной деятельности;
- способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.)

Аннотация

Наименование дисциплины	ДВ: Микология	
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология и география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	зачет	

Цели освоения дисциплины

сформировать у студентов представление об особенностях морфологии, размножения, жизненных циклов и экологии различных представителей царства грибы и отдела лишайники, сформировать навыки работы с определителями и навыки лабораторных исследований.

Задачи дисциплины

1. Сформировать представление о предмете изучения микологии;
2. Сформировать представление о видовом многообразии грибов.

3. Сформировать представление о значении грибов, как в природе, так и в жизни человека.
4. Познакомить с основными методиками, используемыми при изучении дисциплины.
5. Познакомит с особенностями строения лишайников и их значением в природе и жизни человека.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Микология» относится к дисциплинам по выбору вариативной части цикла. Данная дисциплина изучается в 6 семестре. Дисциплина «Микология» опирается на знания, умения и навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Ботаника» и «Цитология». Дисциплина «Микология» поможет в освоении дисциплины «Физиология растений», «Экологический мониторинг».

Освоение дисциплины «Микология» расширяет знания студентов в области биологии.

Формируемые компетенции

- способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12);
- способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов (КС-П6).

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- основных представителей царства грибов и отдела лишайников, встречающихся на территории Костромской области, особенности их экологии;
- значение грибов и лишайников в природе и жизни человека;
- устройство микроскопа;
- методики сбора, консервации и обработки микологического материала;
- методику подготовки и организации учебно-исследовательской деятельности учащихся в части организации биологических исследований.

уметь:

- определять виды грибов и лишайников;
- работать с микроскопами;
- организовать работу учащихся по сбору и обработке микологического материала;
- уметь определять съедобные и ядовитые грибы;
- уметь производить оценку экологического состояния территории с использованием методов лишеноиндикации.

владеть:

- навыками определения грибов;
- навыками использования лишайников для оценки экологического состояния территории (лишеноиндикации);
- методикой организации и проведения учебно-исследовательской деятельности учащихся по проведению лабораторных исследований, работы с микроскопической техникой и лабораторным оборудованием, навыками качественной микологического материала.

Аннотация		
Наименование дисциплины	ДВ: Альгология	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Зачет	
Цели освоения дисциплины		
Сформировать у студентов представление об особенностях морфологии, размножения, жизненных циклов и экологии различных представителей отделов низших растений, сформировать навыки работы с определителями и навыки лабораторных исследований		
Задачи дисциплины		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Сформировать представление о предмете изучения альгологии; 2. Сформировать представление о видовом многообразии водорослей. 3. Сформировать представление о значении водорослей, как в природе, так и в жизни человека. 4. Познакомить с основными методиками, используемыми при изучении дисциплины 		
Место дисциплины в структуре ОП		
Дисциплина «Альгология» относится к дисциплинам по выбору вариативной части цикла. Данная дисциплина изучается в 6 семестре. Дисциплина «Альгология» опирается на знания, умения и навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Ботаника» и «Цитология». Дисциплина «Альгология» поможет в освоении дисциплины «Экологический мониторинг». Освоение дисциплины «Альгология» расширяет знания студентов в области биологии		
Формируемые компетенции		
<ul style="list-style-type: none"> - способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12); - способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов (КС-П6) 		
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:		
знать:		
<ul style="list-style-type: none"> – основных представителей отделов водорослей, встречающихся на территории Костромской области, особенности их экологии; – устройство микроскопа; – методики сбора, консервации и обработки альгологического материала; – методику подготовки и организации учебно-исследовательской деятельности учащихся в части организации биологических исследований 		

уметь:		
<ul style="list-style-type: none"> – определять виды водорослей; – работать с микроскопами; – делать заключение об экологическом состоянии территории по показателям фитопланктона; – организовать работу учащихся по сбору, консервации и обработке альгологического материала, производить расчеты индексов трофности и сапробности, работать с определителями, составлять флористические списки 		
владеть:		
<ul style="list-style-type: none"> – навыками количественного учета водорослей; – навыками работы с определителями; – навыками измерения водорослей и оценкой их биомассы. – методикой организации и проведения учебно-исследовательской деятельности учащихся по проведению лабораторных исследований, работы с микроскопической техникой и лабораторным оборудованием, навыками качественной и количественной оценки альгологического материала 		
Аннотация		
Наименование дисциплины	Статистическая обработка и представление результатов эксперимента	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология , география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Зачет	
Цели освоения дисциплины		
ознакомить студентов с основными методами анализа экспериментального материала и оценки их достоверности с использованием различных математических и статистических формул и методов.		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - приобретение студентами знаний и навыков по использованию математических методов для планирования, проведения исследований и оценки экспериментального материала, по выбору наиболее оптимальных для данных исследований математических и статистических методов - познакомить студентов с основами использования возможностей доступного программного обеспечения для статистической обработки экспериментальных данных 		
Место дисциплины в структуре ООП		
Дисциплина относится к вариативной части учебного плана (блок «Дисциплины по выбору»). Изучается в 3 год обучения.		
Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах: Информационные технологии.		

Изучение дисциплины является основой для освоения последующих практик: Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (полевая практика по ботанике; полевая практика по зоологии); Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (полевая практика по экологии); Научно-исследовательская работа; Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Формируемые компетенции

ПК-4 - способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

ПК-12 – способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся

КС-П14 - способность применять современные методы обработки, анализа и синтеза биологической и географической информации, излагать и теоретически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных исследований

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- Основные способы планирования эксперимента и обработки полученных первичных данных для повышения качества проводимых исследований. Различные направления математического анализа биометрических данных для подбора оптимального способа их обработки и верификации. Способы представления результатов научных исследований после статистической обработки в текстовом, табличном и графическом виде
- Закономерности выделения выборочной совокупности из генеральной, возможности математического аппарата оценки достоверности результатов. **уметь:**
- Рассчитывать необходимую количественную выборку для получения репрезентативного результата эксперимента
- Оформлять расчеты оценки достоверности, проведенных исследований
- правильно вести научную документацию; использовать основные методы при планировании и осуществлении профессиональной деятельности
- Делать репрезентативную выборку при планировании и проведении биологического эксперимента, экологического мониторинга, оценке состояния окружающей среды биоиндикационными методами

уметь:

- Рассчитывать необходимую количественную выборку для получения репрезентативного результата эксперимента
- Обрабатывать полученные в ходе эксперимента биометрические данные с помощью различных приемов и критериев, в том числе и с использованием стандартного пакета Excel
- Проводить статистическую обработку и верификацию полученных в ходе эксперимента биометрических данных с использованием различных приемов и способов, наиболее полно отвечающих заданным параметрам, а также обосновывать причину выбора каждого из них
- Оформлять расчеты оценки достоверности проведенных исследований

- Делать репрезентативную выборку при планировании и проведении биологического эксперимента, экологического мониторинга, оценке состояния окружающей среды биоиндикационными методами

владеть:

- Основами математической обработки полученных результатов эксперимента, в том числе с использованием стандартного пакета Excel
- Навыками проведения математического анализа биометрических данных с помощью разных подходов и критериев, соответствующих заданным параметрам,
- Теоретической базой знаний по проводимым статистическим операциям, позволяющей обосновать выбор соответствующего метода обработки первичных данных для себя и обучающихся
- Навыками работы в Excel при математической и графической обработке и представлении полученных результатов
- Навыками получения, сохранения, обработки первичных экспериментальных данных; делать на их основе выводы

Аннотация

Наименование дисциплины	Компьютерные технологии в обучении биологии	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Зачет	

Цели освоения дисциплины

Развить способность использовать современные методы и технологии обучения биологии и диагностики уровня обученности учеников, обработки, анализа и синтеза биологической информации с использованием компьютерных технологий для повышения эффективности педагогического руководства образовательной и учебно-исследовательской деятельностью школьников

Задачи дисциплины

1. Развитие профессиональных качеств обучаемого, подготовка к самостоятельной и продуктивной педагогической деятельности в условиях информационного общества.
2. Реализация социального заказа, обусловленного информатизацией современного общества.
3. Обучение методам и приемам мотивация школьников и активизации учебно-воспитательного процесса, моделированию учебного процесса через применение современных технологий обучения

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана (Дисциплина по выбору). Изучается в 3 год обучения.

Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках: Информационные технологии, Педагогика, Методика обучения биологии.

Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик: Современный урок биологии и географии, Современные технологии обучения биологии и географии, Педагогическая практика, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Формируемые компетенции

ПК-2 — способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики;

ПК-9 — способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся;

ПК-12 — способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся;

КС-П14 — способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза биологической и географической информации, излагать и теоретически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных исследований

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- современные тенденции развития ИКТ в научно-исследовательской и профессиональной деятельности;
- организацию образовательного процесса с использованием ИКТ в средней школе;
- современные компьютерные технологии, применяемые при решении научно-исследовательских, учебных и профессиональных задач в области биологии;
- структуру индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся и теоретические основы их проектирования- правовые и этические нормы при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов в области образования- современное программное обеспечение для сбора, обработки научной информации, оформления результатов научных исследований;

уметь:

- осмысленно оперировать категориями в области ИКТ;
- быстро находить, анализировать и грамотно контекстно обрабатывать научно-техническую, естественнонаучную и общенаучную информацию;
- проводить анализ индивидуальных образовательных потребностей личности; проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся;
- планировать мероприятия по организации учебно-воспитательного процесса с использованием ИКТ в образовательных учреждениях;
- планировать и организовывать собственную работу и работу коллектива;
- творчески подходить к планированию урока с использованием ИКТ;
- применять современные ИКТ в учебном процессе;

владеть:

- навыками применения современных ИКТ в учебном процессе;
- различными приемами, методами, технологиями проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся способностью принимать решения в рамках своей профессиональной компетенции;

- навыками и приемами принятия решений по организации учебно-воспитательного процесса с использованием ИКТ в образовательных учреждениях;
- навыками самостоятельного использования средств ИКТ (тематические сетевые ресурсы, базы данных, информационно-поисковые системы) для решения различных профессиональных задач;
- навыками подготовки документов в MS Word и конвертирования их в переносимые форматы;
- способностью разрабатывать и проводить контроль и оценку знаний учащихся с использованием общедоступных программ организации электронного тестирования (разрабатывать электронные тесты);
- навыками создания мультимедийных презентаций для проведения урока и внеклассной деятельности
- представлением о возможностях использования интерактивной мультимедийной доски в учебно-воспитательном процессе в школе

Аннотация

Наименование дисциплины	Экологический мониторинг	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Зачёт	

Цели освоения дисциплины

знакомство студентов направления подготовки Педагогическое образование с двумя профилями подготовки «Биология и география» с теоретическими основами мониторинга окружающей среды, методами организации наблюдений

Задачи дисциплины

знакомство с теоретическими основами экологического мониторинга;

знакомство с основными методами анализов и средствами мониторинга различных сред (воздушной, водной и др.);

знакомство с различными уровнями организации мониторинга (локальный, региональный, глобальный)

Место дисциплины в структуре ООП

Цикл Б1.В.ДВ.7.2, вариативная часть, дисциплины по выбору, изучается в 6 семестре.

Формируемые компетенции

способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12);

готовностью использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику

способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной

экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы (КС-П9).

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- знать о методах получения информации о состоянии отдельных природных сред и природно-антропогенных комплексов;
- методах обработки полученной информации;
- основных физических и химических свойства окружающей среды.

уметь:

- овладевать современными представлениями о последствиях антропогенного воздействия на природные системы;
- приобретать умение использовать полученные результаты при анализе состояния окружающей среды и разработке рекомендаций для ее оптимизации;
- применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы;
- использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ при мониторинговых исследованиях.
- руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся.

владеть:

- методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях в целях получения экологической информации;
- методами геофизических и геохимических характеристик окружающей среды;
- применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы

Аннотация

Наименование дисциплины	Экологическая экспертиза	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Зачёт	

Цели освоения дисциплины

формирование знаний экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности в прединвестиционной и проектной документации; выработка навыков использования методов и принципов оценки воздействия на ОПС и проведение государственной экологической экспертизы.

Задачи дисциплины
<p>изучение теории, методик и практических приемов экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности;</p> <p>ознакомление с нормативно-правовой базы государственной экологической экспертизы;</p> <p>изучение особенностей проведения ОВОС;</p> <p>освоение основных навыков экспертной работы в области экологической экспертизы;</p> <p>формирование у студентов основ естественнонаучной картины мира;</p> <p>выработка умений по проведению анализа и оценки экологического риска в конкретных ситуациях.</p>
Место дисциплины в структуре ООП
Цикл Б1.В.ДВ.7.2, вариативная часть, дисциплины по выбору, изучается в 6 семестре.
Формируемые компетенции
<p>способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12);</p> <p>готовностью использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику</p> <p>способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы (КС-П9).</p>
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:
знать:
<ul style="list-style-type: none"> – основные представления об экологическом риске, о роли экологической экспертизы в управлении экологической безопасностью; – методы оценки воздействия на окружающую природную среду; – основы проведения государственной экологической экспертизы; – правовые и нормативно-методические основы экологической экспертизы; – порядок и методы проведения экологической экспертизы;
уметь:
<ul style="list-style-type: none"> – проводить анализ и оценку экологического риска в конкретных ситуациях; – применять методы экологической экспертизы при решении проблем оптимизации природопользования в сельском хозяйстве, экологизации производственных процессов; – применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы; – использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ при строительстве различного рода объектов, подлежащих экологической экспертизе; – руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся.
владеть:
<ul style="list-style-type: none"> – использования методов и принципов оценки воздействия на окружающую природную среду и проведения государственной экологической экспертизы;

– применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы.

Аннотация

Наименование дисциплины	Гидробиология	
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Зачёт	

Цели освоения дисциплины

Основная цель дисциплины – формирование у студентов знаний о разнообразии гидробионтов и об основных закономерностях организации и функционирования водных экосистем Земли.

Задачи дисциплины

1. Сформировать у студентов понятия: о гидросфере, как среде жизни, о пресных и морских водоёмах Земли, об особенностях физических и химических свойств воды, как среды обитания гидробионтов.
2. Изучить основные жизненные формы гидробионтов и экологические основы их жизнедеятельности.
3. Рассмотреть структуру, особенности организации и динамику популяций гидробионтов, особенности функционирования гидробиоценозов.
4. Сформировать понятия о структуре и функционировании гидроэкосистем и экологических основах их рационального освоения.
5. Рассмотреть экологические аспекты охраны водных экосистем.

Место дисциплины в структуре ООП

Цикл Б1.В.ДВ. 8, вариативная часть, дисциплины по выбору, изучается в 3 семестре. Для успешного освоения гидробиологии студенты должны опираться на знания, полученные в курсах ботаники, зоологии.

Формируемые компетенции

способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12);
 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов (КС-П6);

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- основы классификации водоемов Земли;
- физико-химические условия существования гидробионтов;

<ul style="list-style-type: none"> – жизненные формы гидробионтов; – экологические основы жизнедеятельности гидробионтов; – структуру и функциональные особенности популяций гидробионтов; – воспроизводство и динамику популяций гидробионтов; – структуру и функционирование гидробиоценозов; – структурные и функциональные особенности водных экосистем; – экологические основы охраны гидросферы; – значение биоразнообразия для устойчивости биосферы
уметь:
<ul style="list-style-type: none"> – пользоваться гидробиологической терминологией; – оценивать состояние водных экосистем и перспектив их развития; – демонстрировать экологически грамотное поведение в быту и в природе; – эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ; – использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации биологических объектов.
владеть:
<ul style="list-style-type: none"> – методами биоиндикации водных экосистем; – методами гидробиологического анализа.

Аннотация		
Наименование дисциплины	Ихтиология	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Зачет	
Цели освоения дисциплины		
сформировать у студентов современные представления о системе рыбообразных и рыб, их эволюции, особенностях строения и биологии, хозяйственном значении.		
Задачи дисциплины		
1) познакомить аспирантов с историей развития ихтиологии;		
2) методологией и методами научного исследования;		

3) методологическим замыслом исследования и его основными этапами;
4) с оценкой достоверности, эффективности исследовательской деятельности.
Место дисциплины в структуре ООП
Дисциплина Ихтиология относится к дисциплинам по выбору, изучается на 3 курсе, по окончании которого студенты сдают зачёт по указанной дисциплине. Для успешного освоения дисциплины студенты должны опираться на знания, полученные в школе по предметам «Биология», «Зоология» и по программам бакалавриата «Зоология», «Физиология человека и животных». В процессе освоения дисциплины бакалавры решают следующие задачи: детальное ознакомление с возможным происхождением и эволюционными преобразованиями в надклассе Рыбы; изучение особенностей строения, размножения и распределения основных систематических групп надкласса Рыбы по водоемам планеты; усвоение значимости ихтиофауны с позиций охраны видового разнообразия животных; рассмотрение проблемы антропогенного влияния на природные популяции рыб. Освоение данной дисциплины необходимо обучающемуся для успешного освоения следующих дисциплин, прохождения практик ООП по данному направлению подготовки: «Экологические проблемы Костромской области».
Формируемые компетенции
ПК-12: способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся КС-Пб: способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:
знать:
<ul style="list-style-type: none"> • систему рыбообразных и рыб; • основные особенности морфологии представителей класса и главнейших таксонов; • особенности биологии рыб; • характер экологических адаптации рыб.
уметь:
<ul style="list-style-type: none"> • визуально определять принадлежность рыб к систематическим группам; • практически использовать основные методы ихтиологических исследований; • анализировать состояние популяций рыб и разрабатывать меры по его оптимизации; • разрабатывать практические решения по экологической оптимизации среды обитания и сохранению биологического разнообразия рыб.
владеть:
<ul style="list-style-type: none"> • методами идентификации промысловых рыб; • оценкой биологических параметров рыб; • навыками научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры; • основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; • навыками работы с лабораторным и полевым оборудованием

Аннотация		
Наименование дисциплины	Энтомология	
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Зачёт	
Цели освоения дисциплины		
Углубленное изучение насекомых как самой многочисленной группе животных		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> – дать представление о задачах и основных направлениях общей энтомологии как науки; – сформировать представление о многообразии насекомых, их эволюции, роли ведущих факторов среды в жизни насекомых; – закрепить знания об особенностях организации насекомых, обеспечивших их эволюционный расцвет; – сформировать знания об особенностях анатомии, физиологии, биологии индивидуального развития насекомых; – изучить систематику, филогению, географического распространение класса насекомые; – повторить особенности методов сбора и учета; – познакомить с биоразнообразием насекомых Костромской области 		
Место дисциплины в структуре ООП		
<p>Относится к числу дисциплин по выбору, изучается в пятом семестре, по окончании которого студенты сдают зачет по указанной дисциплине в шестом семестре. Для успешного освоения дисциплины обучающиеся должны опираться на знания, полученные в ходе изучения дисциплины «Зоология» (1-5 семестр), Биogeография (4 семестр).</p> <p>Изучение данной дисциплины важно для последующего изучения «Теория эволюции» (9 семестр)</p>		
Формируемые компетенции		
<ul style="list-style-type: none"> – способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12); – способность понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов (КС-П6) 		
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:		
знать:		
<ul style="list-style-type: none"> – основные задачи и направления общей энтомологии; 		

- морфологию, анатомию и физиологию насекомых; происхождение и эволюцию класса насекомых;
- основные таксономические группы насекомых и их роль в биосфере;
- экологическую роль различных групп насекомых в сообществах и экосистемах;
- особенности биоразнообразия насекомых различных биогеоценозов Костромской области

уметь:

- анализировать морфофизиологические особенности насекомых в зависимости от образа жизни и экологических условий местообитания;
- определять важнейшие отряды и семейства насекомых и отличать их от других беспозвоночных

владеть:

- навыками анализа роли, выполняемой различными группами насекомых в природных сообществах;
- стандартными методами сбора и учета насекомых;
- методами определения насекомых с помощью определительных таблиц;
- методами монтажа энтомологических коллекций

Аннотация

Наименование дисциплины	Паразитология	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Зачет	

Цели освоения дисциплины

Формирование целостного представления о различных видах животных-паразитов и их значении в природе и в жизни человека

Задачи дисциплины

1. Изучение основных понятий и методов, основных теоретических положений экологической паразитологии.
 2. Знакомство с историей формирования и с современными представлениями о понятиях «паразит» и «паразитизм».
 3. Формирование представления о распространении паразитизма в животном мире;
- Изучение особенностей изучения морфоструктурной организации животных-паразитов различных таксономических групп, принципы и общие направления их эволюции.
4. Изучение жизненных циклов паразитов, которые имеют важное медико-ветеринарное значение.

5. Формирование навыков проведения полного паразитологического вскрытия, изготовления временных и постоянных микропрепаратов и определения паразитов.
6. Формирование представлений о взаимодействии человека с паразитофауной.
7. Выработать практические навыки определения видовой принадлежности паразитов по их внешним морфологическим признакам

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Паразитология» в учебном плане направления подготовки бакалавра 04.03.05 – Педагогическое образование (профиль – Биология и География) относится к дисциплине по выбору, обучающиеся с ней знакомятся в третьем семестре, по окончании которого студенты сдают зачет по указанной дисциплине. Перед изучением курса студент должен освоить дисциплину «Зоология» (1,2,3,4 семестры). Изучение данной дисциплины важно для последующего изучения таких дисциплин, как Биogeография (7 семестр), Теория эволюции (9 семестр), Экология и природопользование (4 семестр)

Формируемые компетенции

- способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-2);
- способность понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов (КС-П6)

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- основные понятия и термины общей и экологической паразитологии;
- особенности морфоструктурной организации паразитических организмов различных таксономических групп;
- жизненные циклы паразитов;
- экологические группы паразитов, типы взаимоотношений между паразитами;
- основные систематические группы паразитов;
- особенности взаимоотношений между паразитом и хозяином, воздействие паразита на хозяина, патогенность паразитов, паразитарные болезни (инфекции и инвазии), реакции хозяина на паразита, основные принципы иммунитета, гельминтозы, антропоознозы, методы профилактики и борьбы с ними;
- знаниями международной латинской терминологии

уметь:

- применять сумму теоретических знаний в области паразитологии в исследовании и охране животного мира;
- применять зоологические методы в диагностике паразитарных заболеваний; - определять таксономическую принадлежность паразитических животных;
- выявлять связь строения и функции в связи с уровнем организации организма

владеть:

- методами обнаружения, наблюдения, классификации и культивирования паразитических животных

Аннотация		
Наименование дисциплины	География Костромской области	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	5	180
Формы контроля	Экзамен	
Цели освоения дисциплины		
Формирование готовности к научно-методическому изучению Костромской области		
Задачи дисциплины		
познание Костромской области в научно-практических целях и формирование систематизированных знаний и умений по географии Костромского региона		
Место дисциплины в структуре ООП		
Дисциплина относится к вариативной части учебного плана. Изучается в 9 семестре обучения (5 курс).		
Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках: Физическая география России и Общая экономическая и социальная география.		
Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик: Экономическая и социальная (общественная) география России		
Формируемые компетенции		
<ul style="list-style-type: none"> - способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3); - способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4); - способностью использовать знания общих и теоретических основ физической географии России, физической географии материков и океанов (КС-П12); 		
способностью использовать в географических исследованиях знания об общих и теоретических основах экономической и социальной географии России и мира (КС-П13)		
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:		
знать:		
<ul style="list-style-type: none"> – особенности природы Костромского региона – знать основные проблемы природопользования Костромского региона; – специфические черты населения Костромского региона; – особенности отраслевой и территориальной структуры Костромского региона 		

– влияние природных условий на организацию жизни, труда и отдыха населения и состояние здоровья в Костромской области

уметь:

- характеризовать физико-географическое положение Костромской области
- характеризовать экономико-географическое положение Костромской области
- пользоваться картами, статистическими данными и геоинформационными системами;
- устанавливать взаимосвязь между особенностями природы, населения, отраслевой и территориальной структуры хозяйства Костромского региона;
- определять основные тенденции развития Костромского региона

владеть:

- методами научного описания экономико-географических процессов и явлений;
- навыками чтения географических карт и статистических данных;
- способами презентации экономико-географической информации

Аннотация

Наименование дисциплины	Краеведение	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	5	180
Формы контроля	экзамен	

Цели освоения дисциплины

Формирование готовности к краеведческому изучению территории Костромской области, а также изучение основ краеведения, приобретение навыков изучения своей местности, определение взаимосвязи географического краеведения с краеведением историческим и литературным

Задачи дисциплины

– познание Костромской области в научно-практических целях. Изучение дисциплины «Краеведение» позволяет раскрыть пути рационального природопользования и охраны окружающей среды в нашем регионе, что служит важным условием формирования глубокого и сознательного отношения к экологическим проблемам не только своего края, но и планеты в целом

Место дисциплины в структуре ООП

Относится к вариативной части учебного плана. Изучается в 9 семестре(ах) обучения (5 курс).
Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках: Методика обучения географии.

Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик: производственная (педагогическая) практика

Формируемые компетенции

- способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3);
- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4);
- способность использовать знания общих и теоретических основ физической географии России, физической географии материков и океанов (КС-П12);
- способность использовать в географических исследованиях знания об общих и теоретических основах экономической и социальной географии России и мира (КС-П13)

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- сущность и педагогическое значение краеведения;
- особенности природы Костромского региона и основные проблемы природопользования;
- специфические черты населения Костромского региона;
- особенности отраслевой и территориальной структуры Костромского региона

уметь:

- характеризовать географическое положение Костромской области
- пользоваться картами, статистическими данными и геоинформационными системами;
- устанавливать взаимосвязь между особенностями природы, населения, отраслевой и территориальной структуры хозяйства Костромского региона;
- определять основные тенденции развития Костромского региона

владеть:

- методами научного описания экономико-географических процессов и явлений;
- навыками чтения географических карт и статистических данных;
- способами презентации экономико-географической информации

Аннотация		
Наименование дисциплины	ОСНОВЫ СТРАНОВЕДЕНИЯ	
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
	Зачетные единицы	Часы

Трудоемкость дисциплины	3	108
Формы контроля	Зачет	
Цели освоения дисциплины		
Формирование готовности студентов к анализу закономерностей развития, современного состояния, проблем и перспектив развития комплексного географического страноведения		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - освоение опыта составления комплексных географических страноведческих описаний территорий - создание целостного представления о Земле как планете людей - воспитание гражданственности и уважения к культуре народов мира - развитие картографических умений и творческих способностей студентов 		
Место дисциплины в структуре ООП		
<p>Дисциплина относится к дисциплинам по выбору Б1.В.ДВ.11.1 учебного плана. Изучается в 10 семестре(ах) обучения (5 курс).</p> <p>Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках: Картография с основами топографии, общая экономическая и социальная география, физическая география материков и океанов.</p> <p>Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик: Экономическая и социальная (общественная) география России, география российского порубежья</p>		
Формируемые компетенции		
<ul style="list-style-type: none"> - способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4); - способность использовать в географических исследованиях знания об общих и теоретических основах экономической и социальной географии России и мира (КС-П12) 		
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:		
знать:		
<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и категории страноведения - знать содержание страноведческого исследования - особенности и методы изучения территории, экономико-географического положения, природных условий и ресурсов, расселения, хозяйства и их территориальных структур в страноведении - подходы к выделению крупных регионов мира 		
уметь:		
<ul style="list-style-type: none"> - свободно ориентироваться по картам физическим, социально-экономическим, политическим и анализировать их с целью составления страноведческих описаний <p>уметь составлять развернутое социально - и экономико-географическое описание ведущих стран разных типов</p>		
владеть:		
<ul style="list-style-type: none"> - способами составления комплексной страноведческой характеристики 		

Аннотация		
Наименование дисциплины	История географических открытий	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Зачет	
Цели освоения дисциплины		
Формирование способности к пониманию исторической последовательности открытия и исследования территорий материков и акваторий водоемов		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - зафиксировать временной интервал, имя первооткрывателя, путешественника или ученого, цели экспедиции, маршрут, исследованные географические объекты; - проследить последовательность открытия отдельных территорий материков и акваторий водоемов; - конкретизировать знания по истории изучения и освоения человеком окружающего мира, представлять географическое значение этих знаний 		
Место дисциплины в структуре ООП		
<p>Данная дисциплина (108 часов) читается в 10 семестре с принятием зачета в 10 семестре.</p> <p>Данная дисциплина (модуль) «История географических открытий» относится к дисциплинам по выбору.</p> <p>Имеет связь с дисциплинами базового цикла; естественнонаучная картина мира, дисциплинами профессионального цикла вариативной части; землеведение, физических географий России, материков и океанов, геоэкология и природопользование, экономическая и социальная география зарубежных стран, геотектоника и другие естественнонаучные дисциплины.</p>		
Формируемые компетенции		
<ul style="list-style-type: none"> - способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4); - способность использовать знания общих и теоретических основ физической географии России, физической географии материков и океанов (КС-П12) 		
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:		
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о временном интервале, имени первооткрывателя, путешественника или ученого, цели экспедиции, маршруте, исследованных географических объектах; - об особенностях открытия наиболее значимых географических объектов Земли; 		

- о последовательности открытия отдельных территорий материков и акваторий водоемов;
- о географическом значении знаний по истории изучения и освоения человеком окружающего мира

Уметь:

- работать с научной, учебной литературой; творчески перерабатывать полученную информацию, конспектировать публикации;
- осваивать самостоятельно новые разделы географии, используя достигнутый уровень знаний;
- пользоваться методами анализа, сбора, хранения и обработки исторической информации;
- использовать географический терминологический аппарат.

Владеть:

- навыками историко-географических исследований.
- умением устанавливать взаимосвязи между географическими открытиями и уровнем развития общества;
- методикой выделения, систематизации и классификации историко-географических фактов и событий

Аннотация		
Наименование дисциплины	Ландшафтоведение	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	зачет	
Цели освоения дисциплины		
<p>формирование способности к анализу природных и техногенных процессов на основе законов и закономерностей, действующих в географической оболочке, а также готовности к пониманию механизма формирования ландшафтов</p>		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - формирование системы знаний в области ландшафтоведения; - развитие умений анализа природных и техногенных процессов на основе законов и закономерностей, действующих в географической оболочке; - установление взаимосвязи явлений окружающего мира на топологическом уровне; - формирование подходов к решению геоэкологических задач; - применение полученных знаний и методов исследования для изучения природных объектов и явлений 		
Место дисциплины в структуре ООП		

Данная дисциплина (108 часов) читается в 11 семестре с принятием зачета в 11 семестре, является дисциплиной по выбору.

Имеет связь с дисциплинами базового цикла; естественнонаучная картина мира, вариативной части; экология: дисциплинами профессионального цикла вариативной части; землеведение, география почв с основами почвоведения, физических географий России, материков и океанов, экономическая и социальная география зарубежных стран, геотектоника и другие естественнонаучные дисциплины.

Для освоения дисциплины «ландшафтоведение» студенты должны использовать знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «География», «Физика» и «Биология» на общеобразовательном уровне образования

Формируемые компетенции

- способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3);
- способностью использовать знания общих и теоретических основ физической географии России, физической географии материков и океанов (КС-П12)

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

Знать:

- особенности и тенденции развития современного ландшафтоведения;
- основы теории и методологии ландшафтоведения;
- принципы классификации ландшафтов;
- историю формирования ландшафтов.

Уметь:

- анализировать ландшафтные карты;
- использовать традиционные методы исследований (метод описания, картографический, сравнительный, статистический) и новые методы географических исследований (математико-географическое моделирование и аэрокосмический метод);
- проводить анализ природных и техногенных процессов на основе законов и закономерностей, действующих в географической оболочке;
- устанавливать взаимосвязи между явлениями окружающего мира на топологическом уровне.

Владеть:

- навыками экспериментальной работы и соблюдения правил техники безопасности.
- методикой микроландшафтной съемки;
- методикой выделения по картам и на местности простейших ПТК (фаций, урочищ)
- методикой составления ландшафтных профилировок и карт

Аннотация

Наименование дисциплины

География Российского порубежья

Направление подготовки

44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоёмкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	зачет	
Цели освоения дисциплины		
Дать комплексную географическую характеристику стран ближнего зарубежья, восполняя, таким образом, возникший в системе географического образования студентов мировоззренческий пробел		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> – дать комплексную характеристику географического и геополитического положения стран – соседей России; – дать комплексную физико-географическую характеристику территории стран ближнего зарубежья; – дать оценку природно-ресурсного потенциала стран ближнего зарубежья; – дать характеристику населения стран ближнего зарубежья и анализ происходящих в них демографических процессов; – дать характеристику современной экономики стран ближнего зарубежья; – дать характеристику торгово-экономических и культурных связей стран ближнего зарубежья с Россией и другими странами, оценить перспективы их развития в обозримом будущем, рассмотреть интеграционные процессы на постсоветском пространстве. 		
Место дисциплины в структуре ООП		
<p>Данная дисциплина (108 часов) читается в 11 семестре с принятием зачета в 11 семестре.</p> <p>Данная дисциплина (модуль) «География Российского порубежья» входит в блок дисциплин по выбору.</p> <p>Имеет связь с дисциплинами базового цикла «Естественнонаучная картина мира», дисциплинами профессионального цикла вариативной части; землеведение, география почв с основами почвоведения, ландшафтоведение, физических географий России, материков и океанов, геоэкология и природопользование, экономическая и социальная география зарубежных стран, геоморфология, литология, гидрология, тектоника и другие естественнонаучные дисциплины.</p> <p>Для освоения дисциплины «География Российского порубежья» студенты должны использовать знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «География», «Химия», «Физика» и «Биология» на общеобразовательном уровне образования</p>		
Формируемые компетенции		
<ul style="list-style-type: none"> - способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4); - способностью использовать знания общих и теоретических основ физической географии России, физической географии материков и океанов (КС-12); способностью использовать в географических исследованиях знания об общих и теоретических основах экономической и социальной географии России и мира (КС-13) 		
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:		

Знать:

- особенности географического и геополитического положения стран ближнего зарубежья;
- основные черты геологического строения, истории формирования, рельефа территории стран ближнего зарубежья;
- особенности климата и гидрологии стран ближнего зарубежья;
- почвенно-растительный покров, животный мир, экологические проблемы стран ближнего зарубежья;
- природно-ресурсный потенциал стран ближнего зарубежья;
- географию населения и демографические процессы;
- структуру и состояние основных отраслей экономики стран ближнего зарубежья;
- структуру торгово-экономических и культурных связей стран ближнего зарубежья, перспективы их развития, особенности происходящих на постсоветском пространстве интеграционных процессов

Уметь:

- на основе знаний о природных условиях оценивать природно-ресурсный потенциал территории;
- анализировать экологические проблемы в тех или иных странах и прогнозировать их развитие на ближайшую перспективу;
- анализировать происходящие демографические процессы и прогнозировать их на перспективу;
- анализировать состояние отраслей экономики и прогнозировать перспективы их развития;
- анализировать хозяйственные связи стран и прогнозировать их развитие на ближайшую перспективу

Владеть:

- навыками анализа и оценки природно-ресурсного потенциала стран;
- методикой оценки и прогноза демографических процессов и состояния экономики стран ближнего зарубежья

Аннотация

Наименование дисциплины	Экология Костромской области	
Направление подготовки	44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	5	180
Формы контроля	зачет	
Цели освоения дисциплины		

Ознакомить студентов с состоянием окружающей природной среды Костромской области, повышение экологической грамотности, способствующей формированию экологической культуры.

Задачи дисциплины

1. Изучение геоэкологической обстановки Костромской области;
2. Изучение качественного и количественного состава природных ресурсов Костромской области;
3. Экологических проблемы Костромской области, пути их решения, источники и последствия влияния человека на окружающую природную среду.
5. Формирование экологического мировоззрения и воспитание навыков экологической культуры, ознакомление с экологическими принципами природопользования.

Место дисциплины в структуре ООП

Обучающиеся, осваивают дисциплину «Экология Костромской области» на 5 курсе во втором семестре. Данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору. Курс рассчитан на 180 часов трудоемкости, включает лекции и практические занятия. В самостоятельную работу студентов входит освоение теоретического материала и подготовка к семинарским занятиям.

Базовыми дисциплинами являются Общая биология, Экология и рациональное природопользование. В то же время данная дисциплина становится базой, на основе которой формируется понимание единства и самоценности всего живого, как на глобальном уровне, так и на региональном, представление о человеке как о части природы, и о невозможности выживания человечества без сохранения биосферы. Знания, полученные на дисциплине «Экология Костромской области» могут быть использованы при выполнении курсовой и выпускной квалификационной работ.

Формируемые компетенции

ПК-3: способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности

КС-П9: способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- Особенности географического расположения и климата Костромской области;
- Состояние атмосферного воздуха, водных ресурсов и земельных ресурсов области, биоресурсов;
- Основные источники загрязнения на территории области.
- Мероприятия по охране окружающей природной среды.
- Основу экологического воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности

уметь:

- Применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы
- Работать с научной, учебной литературой; творчески перерабатывать полученную информацию, конспектировать монографии ученых;
- Пользоваться экологической терминологией;

владеть:

- методами оценки состояния природной среды и охраны живой природы, в частности методами анализа, сбора, хранения и обработки информации;
- представлениями об экологических принципах охраны природы и правилах экологической культуры в бытовых, производственных социальных ситуациях.

Аннотация

Наименование дисциплины	Экологические проблемы Костромской области	
Направление подготовки	44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	180
Формы контроля	экзамен	

Цели освоения дисциплины

Ознакомить студентов с экологическими проблемами Костромской области, повышение экологической грамотности, способствующей формированию экологической культуры.

Задачи дисциплины

1. Изучение геоэкологической обстановки Костромской области;
2. Изучение качественного и количественного состава природных ресурсов Костромской области;
3. Экологических проблемы Костромской области, пути их решения, источники и последствия влияния человека на окружающую природную среду.
5. Формирование экологического мировоззрения и воспитание навыков экологической культуры, ознакомление с экологическими принципами природопользования.

Место дисциплины в структуре ООП

Обучающиеся, осваивают дисциплину «Экология Костромской области» на 5 курсе во втором семестре. Данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору. Курс рассчитан на 180 часов трудоемкости, включает лекции и практические занятия. В самостоятельную работу студентов входит освоение теоретического материала и подготовка к семинарским занятиям.

Базовыми дисциплинами являются Общая биология, Экология и рациональное природопользование. В то же время данная дисциплина становится базой, на основе которой формируется понимание единства и самоценности всего живого, как на глобальном уровне, так и на региональном, представление о человеке как о части природы, и о невозможности выживания человечества без сохранения биосферы. Знания, полученные на дисциплине могут быть использованы при выполнении курсовой и выпускной квалификационной работ.

Формируемые компетенции

ПК-3: способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности

КС-П9: способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- Особенности географического расположения и климата Костромской области;
- Состояние атмосферного воздуха, водных ресурсов и земельных ресурсов области, биоресурсов;
- Основные источники загрязнения на территории области.
- Мероприятия по охране окружающей природной среды.
- Основу экологического воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности

уметь:

- Применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы
- Работать с научной, учебной литературой; творчески перерабатывать полученную информацию, конспектировать монографии ученых;
- Пользоваться экологической терминологией;

владеть:

- методами оценки состояния природной среды и охраны живой природы, в частности методами анализа, сбора, хранения и обработки информации;
- представлениями об экологических принципах охраны природы и правилах экологической культуры в бытовых, производственных социальных ситуациях.

Аннотация

Наименование дисциплины	Современный технологии обучения биологии и географии	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Зачет	

Цели освоения дисциплины

Формирование представления о современных эффективных педагогических технологиях, применяемых на уроках биологии и географии в общеобразовательных учреждениях.

Задачи дисциплины

1. Представить систему принципов, целей и содержания биологического образования, а также систему методических понятий, обеспечивающих организацию профессиональной педагогической деятельности преподавателя биологии в современной общеобразовательной школе.
2. Познакомить с современными технологиями, методами, формами, средствами обучения биологии, с основными способами диагностики процесса обучения и повышение его эффективности.
3. Приобщить студентов к самостоятельному поиску методических знаний в области педагогического образования в целях развития творческой педагогической деятельности, методической грамотности и культуры.
4. Научить будущих преподавателей биологии и географии профессиональной педагогической работе в разных общеобразовательных учреждениях.
5. Заложить основы профессиональной личности будущих преподавателей, их профессионализма.

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана (Дисциплина по выбору). Изучается на 4 год обучения.

Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах: Педагогика, Общая психология, Возрастная и педагогическая психология, Психолого-педагогическое сопровождение в системе образования, Педагогические технологии, Психолого-педагогическое взаимодействие участников образовательного процесса, Методика обучения биологии.

Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик: Педагогическая практика.

Формируемые компетенции

ПК-2 — способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики;

ПК-6 — готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса;

ПК-7 — способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности;

ПК-8 — способностью проектировать образовательные программы;

ПК-9 — способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся

ПК-10 - способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития

ПК-11 - готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- современные методы и технологии обучения и диагностики
- способы и методы адекватного взаимодействия с участниками образовательного процесса на уроках биологии и географии

<ul style="list-style-type: none"> – способы, методы и методические приемы организации сотрудничества между обучающимися, поддержания их активности, инициативности и самостоятельности, развития их творческие способностей – способы и методы проектирования образовательных программ – способы и методы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся
уметь:
<ul style="list-style-type: none"> – использовать современные методы и технологии обучения и диагностики – оценивать и применять оптимальные способы и методы взаимодействия с учащимися на уроках биологии и географии – выбирать и включать в технологическую карту урока наиболее эффективные способы, методы и методические приемы организации сотрудничества между обучающимися, поддержания их активности, инициативности и самостоятельности, развития их творческие способностей – проектировать образовательные программы и их элементы – проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся
владеть:
<ul style="list-style-type: none"> – навыками использования современных методов и технологий обучения и диагностики – навыками применения оптимальных способов и методов взаимодействия с учащимися на уроках биологии и географии – навыками подбора и использования в планировании образовательного процесса в школе наиболее эффективных способов, методов и методических приемов организации сотрудничества между обучающимися, поддержания их активности, инициативности и самостоятельности, развития их творческие способностей – навыками разработки и проектирования образовательных программ в концепции современного урока биологии и географии – навыками проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся

Аннотация		
Наименование дисциплины	Современный урок биологии и географии	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Зачет	

Цели освоения дисциплины
формирование представления о целях и содержании, дидактических средствах и методах современного урока по биологии и географии, готовности взаимодействовать с участниками образовательного процесса при преподавании этих предметов в общеобразовательных учреждениях
Задачи дисциплины
<p>6. Представить систему принципов, целей и содержания образования на уроках биологии и географии, а также систему методических понятий, обеспечивающих организацию профессиональной педагогической деятельности преподавателя в современной общеобразовательной школе.</p> <p>7. Познакомить с современными методами, формами, средствами обучения биологии и географии, с основными способами диагностики процесса обучения и повышение его эффективности.</p> <p>8. Приобщить студентов к самостоятельному поиску методических знаний в области педагогического образования в целях развития творческой педагогической деятельности, методической грамотности и культуры.</p> <p>9. Научить будущих преподавателей профессиональной педагогической работе в разных общеобразовательных учреждениях.</p> <p>Заложить основы профессиональной личности будущих преподавателей, их профессионализма</p>
Место дисциплины в структуре ООП
<p>Дисциплина относится к вариативной части учебного плана (Дисциплина по выбору). Изучается на 4 год обучения.</p> <p>Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах: Педагогика, Общая психология, Возрастная и педагогическая психология, Психолого-педагогическое сопровождение в системе образования, Педагогические технологии, Психолого-педагогическое взаимодействие участников образовательного процесса, Методика обучения биологии.</p> <p>Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик: Педагогическая практика.</p>
Формируемые компетенции
<p>ПК-2 — способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики;</p> <p>ПК-6 — готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса;</p> <p>ПК-7 — способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности;</p> <p>ПК-8 — способностью проектировать образовательные программы;</p> <p>ПК-9 — способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся</p> <p>ПК-10 - способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития</p> <p>ПК-11 - готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования</p>
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:
знать:
– современные методы и технологии обучения и диагностики

<ul style="list-style-type: none"> – способы и методы адекватного взаимодействия с участниками образовательного процесса на уроках биологии и географии – способы, методы и методические приемы организации сотрудничества между обучающимися, поддержания их активности, инициативности и самостоятельности, развития их творческие способностей – способы и методы проектирования образовательных программ – способы и методы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся
уметь:
<ul style="list-style-type: none"> – использовать современные методы и технологии обучения и диагностики – оценивать и применять оптимальные способы и методы взаимодействия с учащимися на уроках биологии и географии – выбирать и включать в технологическую карту урока наиболее эффективные способы, методы и методические приемы организации сотрудничества между обучающимися, поддержания их активности, инициативности и самостоятельности, развития их творческие способностей – проектировать образовательные программы и их элементы – проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся
владеть:
<ul style="list-style-type: none"> – навыками использования современных методов и технологий обучения и диагностики – навыками применения оптимальных способов и методов взаимодействия с учащимися на уроках биологии и географии – навыками подбора и использования в планировании образовательного процесса в школе наиболее эффективных способов, методов и методических приемов организации сотрудничества между обучающимися, поддержания их активности, инициативности и самостоятельности, развития их творческие способностей – навыками разработки и проектирования образовательных программ в концепции современного урока биологии и географии – навыками проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся

Аннотация		
Наименование дисциплины	Геотектоника	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Зачет	

Цели освоения дисциплины
Расширить и углубить ранее полученные студентами знания об основных закономерностях строения, движений и развития литосферы в связи с развитием Земли в целом
Задачи дисциплины
<ul style="list-style-type: none"> - ознакомиться с основными разделами предмета и современными методами исследований в геотектонике; - изучить строение и происхождение главных структурных элементов литосферы; - изучить основные этапы развития литосферы в геологической истории планеты; - ознакомиться с основными геотектоническими гипотезами; - освоить принципы тектонического районирования и методику составления тектонических карт
Место дисциплины в структуре ООП
<p>Данная дисциплина (108 часов) читается во 7 семестре с принятием зачета в 8 семестре.</p> <p>Данная дисциплина (модуль) «Геотектоника» входит в число дисциплин по выбору.</p> <p>Имеет связь с дисциплинами базовой части; естественнонаучная картина мира, вариативной части; экология: дисциплинами вариативной части; землеведение, география почв с основами почвоведения, ландшафтоведение, физических географий России, материков и океанов, экономическая и социальная география зарубежных стран, и другие естественнонаучные дисциплины.</p> <p>Для освоения дисциплины «Геотектоника» студенты должны использовать знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «География», «Химия», «Физика» и «Биология» на общеобразовательном уровне образования</p>
Формируемые компетенции
<ul style="list-style-type: none"> - способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4); - способностью использовать базовые общепрофессиональные теоретические знания о землеведении, геологии, географии почв с основами почвоведения (КС-П10)
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предмет, задачи и значение курса «Геотектоника»; - основные определения курса; - основные методы исследований в геотектонике; - строение и происхождение главных структурных элементов литосферы; - основные этапы развития литосферы в геологической истории планеты; - основные геотектонические гипотезы; - принципы тектонического районирования и методику составления тектонических карт
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать получаемую из разных источников информацию и делать соответствующие выводы и заключения;

- на практике распознавать признаки тектонических движений и определять направленность развития земной коры;
- выполнять палеотектонические реконструкции, составлять тектонические карты, разрезы;
- применять свои знания и навыки в процессе преподавания географических и биологических дисциплин в общеобразовательной школе и для решения практических задач

Владеть:

- методикой тектонических исследований;
- приемами чтения различных тематических карт – тектонических, физических, геологических, палеогеографических и др. для выполнения палеогеографических и палеотектонических реконструкций;
- методикой составления тектонических карт, схем, разрезов

Аннотация		
Наименование дисциплины	Палеогеография	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	зачет	
Цели освоения дисциплины		
Изучение природных условий прошлого, установление важнейших закономерностей их временного развития для анализа происхождения современной географической оболочки, её структуры и дальнейшего развития		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - ознакомиться с основными разделами предмета и современными методами палеогеографических исследований; - изучить основные этапы развития литосферы в геологической истории планеты; - изучить основные этапы становления и развития атмосферы и гидросферы во взаимодействии их с литосферой и биосферой - изучить основные этапы становления и развития биосферы - изучить основные закономерности физ-географических обстановок прошлого на разных этапах развития Земли 		
Место дисциплины в структуре ООП		
Данная дисциплина (108 часов) читается во 7 семестре с принятием зачета в 8 семестре.		
Данная дисциплина (модуль) входит в число дисциплин по выбору.		

Имеет связь с дисциплинами базового цикла; естественнонаучная картина мира, вариативной части; экология: дисциплинами профессионального цикла вариативной части; землеведение, география почв с основами почвоведения, ландшафтоведение, физических географий России, материков и океанов, геоэкология и природопользование экономическая и социальная география зарубежных стран, геотектоника и другие естественнонаучные дисциплины.

Для освоения дисциплины «Палеогеография» студенты должны использовать знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «География», «Химия», «Физика» и «Биология» на общеобразовательном уровне образования

Формируемые компетенции

- способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4);
- способностью использовать базовые общепрофессиональные теоретические знания о землеведении, геологии, географии почв с основами почвоведения (КС-П10)

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

Знать:

- предмет, задачи и значение курса «Палеогеография»;
- основные определения курса;
- основные методы палеогеографических исследований;
- историю развития основных внешних геосфер (литосферы, атмосферы, гидросферы, биосферы), составляющих географическую оболочку;
- особенности взаимодействия вещества формирующих географическую оболочку геосфер, определяющие ее эволюцию

Уметь:

- работать с первичной информацией, получаемой в результате исследований в различных областях знаний – географии, геологии, биологии, экологии и др.;
- анализировать получаемую из разных источников информацию и делать соответствующие выводы и заключения;
- выполнять реконструкции палеогеографических обстановок прошлого, составлять палеогеографические карты;
- давать оценку происходящих в настоящее время природных процессов, в том числе используя аналогии с процессами, происходившими в прошлом;
- применять свои знания и навыки в процессе преподавания географических и биологических дисциплин в общеобразовательной школе и для решения практических задач

Владеть:

- методикой палеогеографических и палеоэкологических исследований;
 - приемами чтения различных тематических карт – физических, геологических, палеоклиматических, палеогеографических, палеопочвенных и др.;
- методикой комплексного описания территорий по общегеографическим и тематическим картам и атласам, в том числе для разных эпох прошлого

Аннотация		
Наименование дисциплины	Популяционная биология	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	Зачет	
Цели освоения дисциплины		
Формирование представлений о популяционном уровне жизни		
Задачи дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> • Охарактеризовать структуру и свойства популяций; • Сформировать представление о динамике популяций и типах популяционных стратегий; • Изучить проблемы оценки состояния популяций. 		
Место дисциплины в структуре ООП		
<p>Обучающиеся, осваивают дисциплину «Основы социальной экологии» на 2 курсе во втором семестре. Данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору. Курс "Популяционная биология" рассчитан на 72 часа трудоемкости, включает лекции и практические занятия. В самостоятельную работу студентов входит освоение теоретического материала и подготовка к семинарским занятиям.</p> <p>Базовыми дисциплинами являются биология, зоология. В то же время данная дисциплина становится базой для формирования общекультурных и профессиональных компетенций, формирования экологического мышления и экологического сознания в процессе принятия хозяйственных решений, в получении практических навыков в данной области. «Популяционная биология» обучает оценивать предлагаемые варианты управленческих решений, разрабатывать и обосновывать предложения по их совершенствованию с учетом критериев эффективности, рисков и возможных экологических последствий.</p>		
Формируемые компетенции		
<p>ПК-3: способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности</p> <p>КС-П9: способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы</p>		
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:		
знать:		
<ul style="list-style-type: none"> • Фундаментальные понятия, законы и закономерности популяционной биологии; 		

<ul style="list-style-type: none"> • Основные задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности; • Принципы оптимального природопользования и охраны природы;
уметь:
<ul style="list-style-type: none"> • Использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов популяционной биологии; • Работать с научной, учебной литературой; творчески перерабатывать полученную информацию, конспектировать монографии ученых; • Использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы;
владеть:
<ul style="list-style-type: none"> • Понятийным аппаратом популяционной биологии; • Методами оценки состояния популяций в лабораторных и полевых условиях;

Аннотация		
Наименование дисциплины	Популяционная экология	
Направление подготовки	44.03.05, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	Зачет	
Цели освоения дисциплины		
Сформировать у студентов представление о популяционном уровне организации жизни, основных принципах и механизмах взаимодействия организмов между собой и с окружающей средой на разных уровнях организации биологических систем.		
Задачи дисциплины		
<p>–рассмотреть вопросы исследования генетических и демографических параметров популяций;</p> <p>–сформировать представления о популяционной динамике и регулирующих ее факторах, о типах популяционных стратегий;</p> <p>–углубить представление об организации жизни на популяционном уровне;</p> <p>– углубить знания о роли абиотических факторов в географическом распространении, формообразовании и поведении растений и животных на популяционном уровне организации жизни;</p> <p>–расширить представления о морфофизиологических и популяционных механизмах адаптации животных к действию факторов окружающей среды;</p>		

– научиться использовать комплексный подход при исследовании природных экосистем;
–подготовить студентов к применению полученных знаний при осуществлении экологических исследований в ходе научного эксперимента.

Место дисциплины в структуре ООП

Обучающиеся, осваивают дисциплину «Основы социальной экологии» на 2 курсе во втором семестре. Данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору. Курс "Популяционная биология" рассчитан на 72 часа трудоемкости, включает лекции и практические занятия. В самостоятельную работу студентов входит освоение теоретического материала и подготовка к семинарским занятиям.

Базовыми дисциплинами являются биология, зоология. В то же время данная дисциплина становится базой для формирования общекультурных и профессиональных компетенций, формирования экологического мышления и экологического сознания в процессе принятия хозяйственных решений, в получении практических навыков в данной области. «Популяционная биология» обучает оценивать предлагаемые варианты управленческих решений, разрабатывать и обосновывать предложения по их совершенствованию с учетом критериев эффективности, рисков и возможных экологических последствий.

Формируемые компетенции

ПК-3: способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности

КС-П9: способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- Фундаментальные понятия, законы и закономерности популяционной экологии, в частности морфофизиологические и популяционные механизмы адаптаций организмов к действию факторов окружающей среды;
- Основные задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности
- закономерности взаимодействий популяций между собой и со средой обитания;
- экологические группы и жизненные формы животных и растений и их роль в процессах трансформации энергии в биосфере;
- механизмы динамики популяций;
- методы исследования зависимостей популяционных параметров от факторов среды.

уметь:

- оценивать состояние природных популяций и перспективы их развития;
- организовывать и осуществлять изучение отдельных компонентов и экологических систем в целом;
- работать с научной, учебной литературой; творчески перерабатывать полученную информацию;
- выделять процессы, идущие на популяционном и организменном уровне;
- описывать демографические и генетические параметры популяций.

владеть:
<ul style="list-style-type: none"> • Понятийным аппаратом популяционной экологии; • Методами оценки состояния популяций в лабораторных и полевых условиях;

Аннотация		
Наименование дисциплины	Факультатив Школа профессионального вожатого	
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	
Направленность подготовки	Биология, география	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	6	216
Формы контроля	Зачёт	
Цели освоения дисциплины		
<p>формирование у обучающихся готовности к реализации функций и основных видов профессиональной деятельности вожатого в сфере отдыха и оздоровления детей и подростков, становление профессиональных компетенций в ходе решения типовых и нестандартных задач профессиональной деятельности</p>		
Задачи дисциплины		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Познакомить студентов с организационно-педагогическими основами и нормативно-правовыми документами, регулирующими деятельность вожатого загородного детского оздоровительного центра (ЗДОЦ). 2. Сформировать у студентов представление о детских оздоровительных центрах, как воспитательной организации. 3. Сформировать знания о содержании, направлениях, методах и формах работы с временными детскими объединениями в условиях ЗДОЦ, с учетом индивидуальных и возрастных особенностей участников программ отдыха и оздоровления. 4. Обеспечить освоение способов организации психолого-педагогического исследования личности ребенка, детского коллектива. 5. Способствовать развитию педагогического мышления студентов, умения видеть, анализировать педагогические явления. 6. Способствовать приобретению опыта решения типовых задач педагогической деятельности в ЗДОЦ 		
Место дисциплины в структуре ООП		
<p>Дисциплина относится к разделу «факультатив». Изучается на 2 курсе в 3,4 семестрах обучения.</p> <p>Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках: История (1 семестр), Правоведение (2 семестр), Педагогика (1 семестр), Общая психология (1 семестр), Возрастная и педагогическая психология (2 семестр), Учебная практика (2 семестр) и др.</p>		

Сопровождается изучением таких дисциплин как: Основы проектной деятельности (3 семестр), Культурология (3 семестр), Социальная психология (3 семестр), Методика воспитательной работы (3 семестр), Педагогические технологии (4 семестр) и др.

Изучение дисциплины является основой для освоения педагогической практики (4 семестр), а также освоения специализированных дисциплин, системы производственной практики

Формируемые компетенции

КС-2 Готов к оказанию организационной поддержки обучающихся образовательных организаций в создании, развитии и деятельности временного детского коллектива в организациях отдыха детей и их оздоровления

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

особенности загородных детских оздоровительных центров; региональную систему организации отдыха и оздоровления детей и подростков в условиях ЗДОЦ; перечень нормативно-правовых документов, касающихся деятельности ЗДОЦ и вожатого; функции вожатого; структуру и логику организации лагерной смены; структурные компоненты воспитательной системы ЗДОЦ; содержание, формы и методы работы с детьми, с временным детским объединением; возрастные и индивидуальные особенности детей, формы и методы диагностики развития временного детского коллектива; особенности работы с детьми «группы риска» в условиях ЗДОЦ; особенности формирования детского коллектива, органов самоуправления

уметь:

формулировать цели педагогической деятельности в условиях временного детского объединения (ВДО) и ЗДОЦ в целом; планировать деятельность ВДО и педагогического коллектива; разрабатывать и проводить отрядные дела, тематические дни, общелагерные мероприятия; организовывать эффективное взаимодействие в детском коллективе; анализировать педагогическую деятельность; проводить психолого-педагогическую диагностику; разрабатывать программу отрядной работы; производить отбор наиболее эффективных методов и средств решения педагогических задач и др

владеть:

способами организации жизнедеятельности детей в загородных детских центрах; навыками анализа деятельности детского коллектива и собственной; способами обработки результатов психолого-педагогической диагностики; технологиями организации коллективно-творческой деятельности и др

Аннотация		
Наименование дисциплины	Факультатив: «Противодействие распространению экстремизма и терроризма, профилактика аддиктивного поведения в молодежной среде»	
Направление подготовки	_____	
Направленность подготовки	_____	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	Зачет	
Цели освоения дисциплины		
- недопущение вовлечения студентов в экстремистскую и террористическую деятельность, формирование в студенческой среде толерантности, нетерпимости к пропаганде и распространению идей экстремизма, ксенофобии, национальной исключительности, гармонизации национальных и межнациональных (межэтнических) отношений, недопущение «аддиктивного поведения».		
Задачи дисциплины		
- знание основных рисков и угроз национальной безопасности России, умение критически оценивать информацию, отражающую проявления терроризма в России и мире;		
- формирование у обучающихся уважительного отношения к разным этнокультурам и религиям, готовности и способности взаимодействовать в поликультурной и инокультурной среде;		
- профилактика «аддиктивного» и криминального поведения среди студенческой молодежи.		
Место дисциплины в структуре ООП		
Факультатив изучается в 1 семестре.		
Формируемые компетенции		
КС-1 Способен осуществлять профилактику экстремизма, терроризма и аддиктивного поведения в молодежной среде		
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:		
знать:		
- сущность понятий «толерантность» и «зеркальная» межнациональная толерантность, принципы толерантного взаимодействия;		
- основные нормативно-правовые документы, связанные с реализацией государственной политики в сфере противодействия идеологии экстремизма и терроризма, борьбы с наркоманией и алкоголизмом, другими негативными проявлениями;		
- связь экстремизма и терроризма как угрозы национальной безопасности России;		
- методы формирования толерантного отношения к различным социальным, этническим и конфессиональным общностям;		
- содержание понятий «аддикция», «аддиктивное поведение», профилактика «аддиктивного поведения»;		

- классификация «аддиктивного поведения» и стадии его развития;
- последствия «аддиктивного поведения» и альтернативные «аддиктивному поведению» формы проведения свободного времени.

уметь:

- противодействовать идеологии терроризма и экстремизма, осуществлять деятельность по предупреждению «аддиктивного поведения» среди обучающихся;
- работать в студенческом коллективе, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия, преодолевать возникающие конфликтные ситуации;
- организовывать свободное время в соответствии с требованиями, предъявляемыми к здоровому образу жизни.

владеть:

- основами анализа экстремистских проявлений среди молодежи, деятельности по созданию толерантной среды в студенческом коллективе;
- основными способами разрешения социальных конфликтов в сферах межнационального и межрелигиозного противостояния, профилактики ксенофобии, мигрантофобии и других видов экстремизма среди обучающихся;
- основами первичной профилактики «аддиктивного поведения» в молодежной среде.

Аннотация

Наименование дисциплины	Цифровая экономика Российской Федерации	
Направление подготовки/ Направленность подготовки	Изучается, согласно, учебного плана.	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	Зачет	
Цели освоения дисциплины		
Обеспечить подготовку выпускников университета с ключевыми компетенциями цифровой экономики.		
Задача дисциплины		
Сформировать у выпускников КГУ ряд ключевых компетенций цифровой экономики, необходимые для решения человеком поставленной задачи или достижения заданного результата деятельности в условиях глобальной цифровизации общественных и бизнес-процессов.		
Место дисциплины в структуре ООП		
Дисциплина относится к факультативным дисциплинам		
Формируемые компетенции		

КС-1ЦЭ Коммуникация и кооперация в цифровой среде. Компетенция предполагает способность человека в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей.

КС-2ЦЭ Саморазвитие в условиях неопределенности. Компетенция предполагает способность человека ставить себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития (в том числе с использованием цифровых средств) других необходимых компетенций.

КС-4ЦЭ Управление информацией и данными. компетенция предполагает способность человека искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- цифровые средства для взаимодействия в цифровой среде;
- здоровьесберегающие образовательные технологии;
- источники информации, в том числе источниках больших данных, их назначении и использовании.

уметь:

- пользоваться цифровыми средствами;
- провести самодиагностику для определения траектории саморазвития и самореализации;
- пользоваться результатами анализа информации, в том числе, больших данных.

владеть:

- практическими навыками применения цифровых средств для взаимодействия в цифровой среде и целенаправленного использования мессенжеров, соцсетей, информационных порталов, в том числе, порталов государственных служб;
- приемами самоорганизации в цифровом пространстве;
- приемами интерпретации полученной информации и корректного применения результатов анализа данных.

