

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

SOCIAL ANALYSIS: КАЧЕСТВЕННЫЕ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ДАННЫЕ

Универсальный электив по дисциплине «Social Analysis: качественные и количественные данные» адресован обучающимся всех направлений подготовки и специальностей ПГНИУ и нацелен на формирование представлений об анализе данных и качественном и количественном подходе в рамках этого анализа. Обучающиеся получают знания о связи типа данных и особенностей их представления и прочтения. Содержание дисциплины охватывает круг проблем, связанных с качественной и количественной методологией анализа.

1. Цель освоения дисциплины: Формирование знаний, умений и навыков анализа данных в рамках качественного и количественного подхода.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана.

3. Планируемые результаты обучения. Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции в соответствии с СУОС</i>	<i>Индикаторы достижения</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>
УК-1 (для направлений подготовки бакалавриата)	Способен осуществлять поиск, анализ и синтез информации, применять системный подход для разрешения проблемных ситуаций	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	ЗНАТЬ: особенности обработки, анализа и представления качественных и количественных данных; преимущества и ограничения сочетания различных методик анализа и типов данных
УК-1 (для специальностей)	Способен осуществлять анализ проблемных ситуаций и вырабатывать решение на основе системного подхода	УК-1.3 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	УМЕТЬ: читать и анализировать информацию, представленную в различных источниках; проводить вторичный анализ и соотносить результаты исследований ВЛАДЕТЬ: навыками

			комплексного анализа проблемы; привлечения качественных и количественных данных для анализа проблемы;
--	--	--	---

4. **Общая трудоемкость дисциплины** 108 ч. (3 з.ед.).

5. Разработчики – Сомхишвили Кристина Отариевна, старший преподаватель кафедры социологии.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ ПУБЛИЧНЫХ ВЫСТУПЛЕНИЙ

Универсальный электив по дисциплине адресован обучающимся всех направлений подготовки и специальностей ПГНИУ и предполагает изучение аспектов английского языка, связанных с публичными выступлениями. Курс содержит 3 подраздела: навыки для публичных выступлений, подготовка к выступлению и визуализация выступления. Первый раздел посвящен введению в тему публичных выступлений. Вторая тема рассматривает три стадии выступления. Третий блок посвящен информации, связанной с созданием презентации.

1. Цель освоения дисциплины: развитие иноязычной коммуникативной компетенции студентов (с акцентом на совершенствование слухопроизносительных навыков, умений аудирования и говорения).

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана.

3. Планируемые результаты обучения. Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции в соответствии с СУОС</i>	<i>Индикаторы достижения</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>
УК-4 (для направлений подготовки бакалавриата)	Способен осуществлять деловую коммуникацию на русском и иностранном языках в устной и письменной формах	УК-4.1.(УК 3.1) Осуществляет деловую коммуникацию, грамотно и аргументированно строит устную и письменную речь на русском и иностранном языках	Знать базовые лексические единицы по теме. Уметь грамотно и аргументированно строить устную и письменную речь на русском и английском языках. Владеть основными приемами аргументации и построения грамотной речи в устной и письменной формах.
УК-3 (для специальностей)			

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 ч. (3 з.ед.).

5. Разработчик – Ключко Константин Александрович, к.фил.н., доцент кафедры английского языка и межкультурной коммуникации

**АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины**

КУЛЬТУРА ДЕЛОВОЙ И НАУЧНОЙ РЕЧИ

В информационном обществе язык является одним из основных объектов профессиональной деятельности любого специалиста. Выпускник университета должен быть подготовлен к пользованию языком в социально значимых сферах общения - научно-исследовательской и официально-деловой, а значит, к восприятию научных и деловых текстов (пассивному владению научным и официально-деловым стилями речи), а также к созданию собственных текстов (активному владению данными стилями). Универсальный электив адресован обучающимся всех направлений подготовки и специальностей ПГНИУ.

1. Цель освоения дисциплины: углубление знаний о функциональной дифференциации литературного языка и стилистических особенностях научной и деловой речи, формирование представлений о жанровом многообразии научных и деловых текстов, а также обучение практическим навыкам их создания и редактирования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана.

3. Планируемые результаты обучения. Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции в соответствии с СУОС</i>	<i>Индикаторы достижения</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>
УК-4 (для направлений подготовки бакалавриата)	Способен осуществлять деловую коммуникацию на русском и иностранном языках в устной и письменной формах	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию, грамотно и аргументированно строит устную и письменную речь на русском и иностранном языках	Знать основы деловой коммуникации; Уметь применять правила грамотно и аргументированно строить устную и письменную речь на русском и иностранном языках; Владеть навыками построения речи на родном и иностранном языках.
УК-3 (для специальностей)	Способен осуществлять коммуникации в	УК-3.1. Осуществляет коммуникацию, грамотно и	

	рамках академического и профессионального взаимодействия на русском и иностранном языках	аргументированно строит устную и письменную речь на русском и иностранном языках	
--	--	--	--

4. **Общая трудоемкость дисциплины** 108 ч. (3 з.ед.).

5. Разработчик – Баженова Елена Александровна, д.фил.н., профессор кафедры русского языка и стилистики.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ЛИТЕРАТУРА КАК РЕСУРС САМОРАЗВИТИЯ

Универсальный электив адресован обучающимся всех направлений подготовки и специальностей ПГНИУ. В содержании дисциплины рассматривается главный образ в литературе - образ человека и его развитие - в произведениях античной литературы, литературы эпохи Средних веков и Возрождения, XVII-XVIII вв., литературы XIX в., XX в. XXI вв. Акцент сделан на конкретных, репрезентативных художественных произведениях. Дисциплина подразумевает проблемно-тематический, эстетико-поэтологический анализ образа человека в выбранном аспекте. Проводятся историко-типологические сопоставления с русской литературой. Определяются аксиологические функции искусства слова.

1. Цель освоения дисциплины: реализовать просветительскую функцию литературы и способствовать формированию ценностных ориентиров обучающихся.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана.

3. Планируемые результаты обучения. Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции в соответствии с СУОС</i>	<i>Индикаторы достижения</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>
УК-5 (для направлений подготовки бакалавриата)	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом и философском контекстах	УК-5.3. (УК-4.3) Воспринимает социальные, этические, конфессиональные и культурные различия	Знать о социальных, этических, конфессиональных, культурных различиях, проявляющихся в области литературы; Уметь воспринимать социальные, этические, конфессиональные и культурные различия, проявляющиеся в области литературы;
УК-4 (для специальностей)	Способен анализировать и учитывать разнообразие		Владеть навыком оценки и анализа социальных, этических, конфессиональных,

	культур в их социально- историческом и философском аспектах в процессе социального взаимодействия		культурных различий, проявляющихся в литературе.
--	--	--	--

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 ч. (3 з.ед.).

5. Разработчик – Новокрещенных Ирина Александровна, к.фил.н., доцент кафедры мировой литературы и культуры.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ПОЛИТИКА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Универсальный электив адресован обучающимся всех направлений подготовки и специальностей ПГНИУ. Дисциплина «Политика в современном мире» направлена на формирование у обучающихся знаний о мире политике в разнообразных исторических и культурных контекстах, а также способности ориентироваться в политическом и политико-культурном разнообразии современного мира в контексте его политико-исторического развития.

1. Цель освоения дисциплины: Сформировать у обучающихся целостное представление о современном мире политики и способах его познания.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана.

3. Планируемые результаты обучения. Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции в соответствии с СУОС</i>	<i>Индикаторы достижения</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>
УК-5 (для направлений подготовки бакалавриата)	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом и философском контекстах	УК-5.1. (УК-4.1) Ориентируется в культурном разнообразии современного мира в контексте его исторического развития	Имеет представления о политике как сфере современной общественной жизни; Знает политико-культурные, идейно-ценностные и институциональные особенности формирования политики в современном мире;
УК-4 (для специальностей)	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в их социально-историческом и философском аспектах в процессе социального взаимодействия		Имеет представление о понятийно-категориальном аппарате политологии, как науки, изучающей политику.

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 ч. (3 з.ед.).

5. Разработчик – Беляева Наталья Михайловна, к.пол.н., доцент кафедры политических наук.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

СЕМЬЯ: ПРОБЛЕМЫ БУДУЩЕГО

Универсальный электив адресован обучающимся всех направлений подготовки и специальностей ПГНИУ. В процессе изучения дисциплины «Семья: проблемы будущего» обучающиеся получают знания и навыки в области основ социологии семьи, представления о тенденциях изменения семьи современной и принципам прогнозирования будущего семьи. Предметом изучения являются структура и функции семьи, закономерности возникновения и распада семьи, семейное поведение (брачное, репродуктивное, сексуальное, родительское), семейный конфликт и другие социальные проблемы. Знание тенденций изменения семьи и брака позволят обучающимся ориентироваться в новой социальной реальности, а полученные практические навыки в будущем помогут эффективнее реализовать свои профессиональные знания. В результате обучения обучающиеся учатся понимать и объяснять особенности функционирования семьи в стране и мире, знакомятся с сущностью и возможностями социального прогнозирования будущего семьи.

1. Цель освоения дисциплины: сформировать у обучающихся представления о закономерностях и проблемах функционирования семьи в современном обществе, рассмотреть основы прогнозирования будущего семьи.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана.

3. Планируемые результаты обучения. Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции в соответствии с СУОС</i>	<i>Индикаторы достижения</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>
УК-9 (для направлений подготовки бакалавриата)	Знает правовые и этические нормы, способен оценивать последствия нарушения этих норм	УК-9.1. (УК-8.1) Ориентируется в правовых принципах и нормах в разных сферах жизнедеятельности и последствиях их нарушения	Знает как беспристрастно и с научной объективностью анализировать сложные социально-значимые семейные проблемы и процессы; сущность семейных ролей и семейного конфликта.
УК-8 (для специальностей)			Умеет давать содержательную интерпретацию результатов анализа сложных социально-значимых проблем и процессов; анализировать тенденции изменения семьи и брака в современном российском обществе.

			<p>Владеет основным понятийным аппаратом социально-значимых семейных проблем и процессов; навыками анализа сложных социально-значимых проблем и процессов, происходящих в семье, а также навыками социального прогнозирования будущего семьи.</p>
--	--	--	---

4. **Общая трудоемкость дисциплины** 108 ч. (3 з.ед.).

5. Разработчик – Гордеева Светлана Сергеевна, к.соц.н., доцент кафедры социологии.

специальностей)	возникновении чрезвычайных ситуаций	средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	среды Сформированные навыки профилактики и благоприятного разрешения нештатных ситуаций
		УК.8.2.(УК-7.2) Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	Сформированные умения организовать оказание первой помощи пострадавшим

4. **Общая трудоемкость дисциплины** 108 ч. (3 з.ед.).
5. Разработчики - Мичурин Сергей Борисович, к.г.н., доцент кафедры туризма.

**АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины**

**ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО**

Универсальный электив «Инновационная экономика и технологическое предпринимательство» адресован обучающимся всех направлений подготовки и специальностей ПГНИУ, и посвящен рассмотрению теоретических основ инновационной экономики. В содержании дисциплины особое внимание уделяется изучению теории инноваций, рассматриваются проблемы формирования национальных инновационных систем, а также реализации инновационной стратегии развития компании, основным свойствам современной инновационной экономики и процессам технологического предпринимательства.

1. Цель освоения дисциплины: формирование у обучающихся комплекса теоретических знаний и практических навыков в сфере экономики, финансовой грамотности, технологического предпринимательства и управления инновационными проектами.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана.

3. Планируемые результаты обучения. Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции в соответствии с СУОС</i>	<i>Индикаторы достижения</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>
УК-11 (для направлений подготовки бакалавриата) УК-10 (для специальностей)	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК - 11.1 (УК - 10.1) Учитывает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике при принятии экономических решений	Знать: теоретические основы инноваций; механизмы функционирования национальной инновационной системы; методологию формирования и реализации конкурентной инновационной стратегией; условия функционирования инновационной экономики, понятия и факторы экономического роста; особенности технологического предпринимательства; основные

			<p>наукоемкие ресурсы и принципы стартапа, механизмы венчурного финансирования</p> <p>Уметь: выявлять факторы, определяющие инновационный климат и инновационный потенциал хозяйствующих субъектов; разработать бизнес-план; анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений при создании нового бизнеса, базирующегося на высокотехнологичных (наукоемких) идеях</p> <p>Владеть: методами оценки инновационно-предпринимательской деятельности; методами финансового планирования профессиональной деятельности, использования экономических знаний в профессиональной практике</p>
--	--	--	---

4. **Общая трудоемкость дисциплины 108 ч. (3 з.ед.).**

5. Разработчики – Долганова Яна Алексеевна, к.э.н., доцент кафедры предпринимательства и экономической безопасности.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ЧЕЛОВЕК В ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ: БЕЗОПАСНОСТЬ, РАБОТА, ОТДЫХ

Универсальный электив адресован обучающимся всех направлений подготовки и специальностей ПГНИУ, заинтересованным в достаточно длительном нахождении за пределами населённых территорий в условиях частичной или полной автономии. В рамках дисциплины рассматриваются различные проявления автономного существования человека в природной среде: вынужденная автономия – выживание в одиночку или в составе группы, деловая автономия – связанная с полевыми исследованиями, производственной и иной деятельностью, рекреационно-развлекательная автономия – активный и комбинированный туризм, другие близкие к ним направления отдыха. Дисциплина «Человек в природной среде: безопасность, работа, отдых» представляет собой совокупность трёх логически связанных блоков – теоретического (усвоение базовых знаний), технического (наработка необходимых навыков обеспечения индивидуальной и коллективной жизнедеятельности, включая основы техники наиболее массовых видов активного туризма – пешеходного, водного, горного, спелео-) и тактического (выработка умений, связанных с принятием решений в различных условиях, включая угрозу чрезвычайной ситуации и военных конфликтов, а также состояние сложившейся чрезвычайной ситуации).

1. Цель освоения дисциплины: получение студентами базовых знаний, навыков и умений, обеспечивающих возможность их самостоятельного комфортного и максимально безопасного нахождения в условиях различных естественных ландшафтов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана.

3. Планируемые результаты обучения. Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции в соответствии с СУОС</i>	<i>Индикаторы достижения</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>
УК-8 (для направлений подготовки бакалавриата)	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности	УК-8.1. (УК-7.1) Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических	Сформированные навыки пространственной и временной организации деятельности человека в условиях природной
УК-7 (для			

специальностей)	безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	среды Сформированные навыки профилактики и благоприятного разрешения нештатных ситуаций
		УК.8.4.(УК-7.4) Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	Сформированные умения организовать оказание первой помощи пострадавшим

4. **Общая трудоемкость дисциплины** 108 ч. (3 з.ед.).
5. Разработчики - Мичурин Сергей Борисович, к.г.н., доцент кафедры туризма.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

МОЛЕКУЛЯРНАЯ ОСНОВА ЖИЗНИ

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся более полного представления о научной картине мира, представление о принципах молекулярной организации живого: изначальная простота, молекулярная экономия и молекулярная целесообразность, функциональность и специальное назначение биомолекул, овладеть базовыми знаниями о молекулярных механизмах жизнедеятельности, понимать главные свойства живого (саморегуляция, самовоспроизведение, возможность извлекать и преобразовывать энергию).

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Молекулярная основа жизни» относится к вариативной части блока 1, части формируемой участниками образовательных отношений - Элективы «Общепрофессиональные» и позволяет решать задачи общепрофессионального становления и развития обучающихся.

Освоение дисциплины «Молекулярная основа жизни» основывается на знаниях, умениях и навыках, сформированных в процессе изучения органической химии, цитологии. Дисциплина «Молекулярная основа жизни» служит углублением и дополнением курса «Биология клетки»

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Молекулярная основа жизни»

Процесс изучения дисциплины направленный на формирование элементов следующих компетенций:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ОПП	Индикаторы достижения компетенция	Декомпозиция компетенций (результат обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК 1.	Владеет базовыми знаниями о современной научной картине мира на основе положений, законов и методов математических и естественных наук	ОПК 1.1. Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук	ЗНАТЬ принципы молекулярной организации живого, структуру и функции основных клеточных соединений (белков, углеводов, липидов), основные положения и методы молекулярной биологии УМЕТЬ применять

			принцип структурной целесообразности
--	--	--	---

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

Разработчики: Чудинова Лариса Алексеевна, к.б.н., доцент кафедры физиологии растений и экологии почв

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

ИСТОРИЯ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся более полного представления о научной картине мира, научных концепциях развития вселенной, планеты, биосферы и ноосферы; геохронологической шкалы и основных событиях истории жизни на Земле, а также получение знаний об основных принципах организации биологической формы материи.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «История жизни на Земле» относится к вариативной части блока 1, части формируемой участниками образовательных отношений - Элективы «Общепрофессиональные» и позволяет решать задачи общепрофессионального становления и развития обучающихся.

Освоение дисциплины «История жизни на Земле» служит для развития индивидуальных познавательных процессов, профессионального опыта и всестороннего развития личности.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «История жизни на Земле»

Процесс изучения дисциплины направленный на формирование элементов следующих компетенций:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ОПП	Индикаторы достижения компетенция	Декомпозиция компетенций (результат обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК 1.	Владеет базовыми знаниями о современной научной картине мира на основе положений, законов и методов математических и естественных наук	ОПК 1.1. Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук	Имеет представление о научной картине происхождения, развития и прогнозе жизни на Земле ЗНАТЬ: научные концепции развития вселенной, планеты, биосферы и ноосферы; геохронологическую шкалу и основные события истории жизни УМЕТЬ: применять знания о истории жизни при обсуждении дискуссионных вопросов

			эволюции жизни ВЛАДЕЕТ: базовыми представлениями об основных принципах организации биологической формы материи
--	--	--	---

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

Разработчики: Есюнин Сергей Леонидович, д.б.н., доцент кафедры зоологии беспозвоночных и водной экологии.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

ОСНОВЫ ПРОТИВОИНФЕКЦИОННОГО ИММУНИТЕТА

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся более полного представления о научной картине мира, понимания основных механизмов, участвующих в защите организма от вирусных, бактериальных, грибковых и паразитарных инфекций.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Основы противоинфекционного иммунитета» относится к вариативной части блока 1, части формируемой участниками образовательных отношений - Элективы «Общепрофессиональные» и позволяет решать задачи общепрофессионального становления и развития обучающихся.

Освоение дисциплины «Основы противоинфекционного иммунитета» служит для развития индивидуальных познавательных процессов, профессионального опыта и всестороннего развития личности. Освоение дисциплины основывается на знаниях, умениях и навыках, сформированных в процессе изучения Безопасности жизнедеятельности, экологии человека.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Основы противоинфекционного иммунитета»

Процесс изучения дисциплины направленный на формирование элементов следующих компетенций:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ОПП	Индикаторы достижения компетенция	Декомпозиция компетенций (результат обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК 1.	Владеет базовыми знаниями о современной научной картине мира на основе положений, законов и методов математических и естественных наук	ОПК 1.1. Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук	ЗНАТЬ: структуру и функции врожденного и адаптивного иммунитета, бактериальные инфекции, вирусные инфекции, грибковые инфекции ВЛАДЕЕТ: знаниями об основных механизмах защиты организма от вирусных, бактериальных, грибковых и паразитарных инфекций

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

Разработчики: Сайдакова Евгения Владимировна, к.б.н., доцент кафедры микробиологии и иммунологии.

АННОТАЦИЯ
Рабочей программы дисциплины

«Управление природными ресурсами»

1. **Цели освоения дисциплины.** Цель изучения дисциплины "Управление природными ресурсами" - получение базовых знаний о методах рационального управления природными ресурсами.

2. **Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата.** Место дисциплины определяется учебным планом. Дисциплина входит в вариативную часть, изучается по выбору студента. Изучение дисциплины позволяет обучающемуся получить представление о значении природных ресурсов в жизни общества, рассмотреть существующие методы управления природными ресурсами, ознакомиться с полномочиями субъектов управления природными ресурсами.

Для успешного освоения дисциплины студент должен знать классификации природных ресурсов и объективные законы природопользования.

3. **Планируемые результаты обучения по дисциплине «Управление природными ресурсами»**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций (индикаторов):

Код компетенции	Содержание компетенции в соответствии с СУОС	Планируемые результаты обучения
ОПК.1	Владеет базовыми знаниями о современной научной картине мира на основе положений, законов и методов математических и естественных наук	ЗНАТЬ: классификации природных ресурсов, основные подходы и принципы управления природными ресурсами, объективные законы природопользования, полномочия субъектов управления природными ресурсами. УМЕТЬ: определять экономическую ценность природных ресурсов, а также пределы их взаимозаменяемости и дополняемости. ВЛАДЕТЬ: методами оценки природно-ресурсного потенциала территории, методами государственного регулирования и рыночных инструментов для рационального использования природных ресурсов.

4. **Общая трудоемкость дисциплины** 108 ч (3 з.е.)

5. **Разработчик** – Хотяновская Юлия Владимировна, старший преподаватель кафедры биогеоценологии и охраны природы.

**Направление подготовки 35.03.08. Водные биоресурсы и аквакультуры,
направленность (профиль) – программа широкого профиля**

**АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины**

КОРМА И КРОМЛЕНИЕ РЫБ

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся компетенции в области составления рецептов комбикормов на основе знаний об особенностях биологии и спектра питания различных видов рыб в естественных условиях, технологиям производства комбикормов, методам определения качества кормового сырья и кормов, методам оценки продукционных свойств комбикормов.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Корма и кормление рыб» относится к вариативной части блока 1, части формируемой участниками образовательных отношений – Элективы «Профессиональные» и позволяет решать задачи профессионального становления и развития обучающихся.

В процессе изучения дисциплины обучающиеся углубляют знания в области кормопроизводства и кормления рыб - основного элемента биотехники выращивания, как при искусственном воспроизводстве, так и при товарном выращивании.

При освоении дисциплины «Корма и кормление рыб» обучающиеся приобретают навыки оценки эффективности функционирования предприятий рыбного хозяйства, овладевают методическим аппаратом организации деятельности на предприятиях рыбного хозяйства.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Корма и кормление рыб»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ОПП	Индикаторы достижения компетенция	Декомпозиция компетенций (результат обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК.2	Способен планировать, обосновывать систему мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	ПК 2.3. Выполняет стандартные технологические операции в аквакультуре	ЗНАТЬ стандартные технологические операции кормления объектов аквакультуры ВЛАДЕТЬ навыками выполнения стандартных технологических операций в аквакультуре.

- 4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)**
- 5. Разработчики:** Костицына Наталья Вячеславовна к.б.н., доцент кафедры зоологии позвоночных и экологии;

**Направление подготовки 35.03.08. Водные биоресурсы и аквакультуры,
направленность (профиль) – программа широкого профиля**

**АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины**

ЛИМНОЛОГИЯ

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является закрепление, углубление знаний полученных при изучении дисциплин «Водные биоресурсы», «Гидробиология». Изучая дисциплину «Лимнология» обучающиеся формируют знания, умения и навыки знания в области физико-географических характеристиках озер, особенностях жизни и энергетическом балансе в озерных экосистемах разных лимнологических областей России и сопредельных территорий, о роли озерных экосистем в планетарном масштабе и жизни человека.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Лимнология» относится к вариативной части блока 1, части формируемой участниками образовательных отношений – элективы «Профессиональные» и позволяет решать задачи профессионального становления и развития обучающихся.

При освоении дисциплины «Лимнология» обучающиеся формируют знания, умения и навыки в области компетентного подхода к оценке состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов в озерных экосистемах, обучаются готовить материалы о состоянии водных биоресурсов озерных экосистем.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Лимнология»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ОПП	Индикаторы достижения компетенция	Декомпозиция компетенций (результат обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК.2	Способен планировать, обосновывать систему мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	ПК.2.2 Проводит мониторинг водных биологических ресурсов и готовит материалы о состоянии водных биоресурсов и объектов аквакультуры	Знает о значении и происхождении озер, об особенностях структуры и функционирования озерных экосистем разных лимнологических областей. Умеет готовить материалы о состоянии озер и их биоресурсов. Владеет приемами проведения мониторинга озерных экосистем.

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик: Преснова Елена Владимировна, к.б.н., доцент кафедры зоологии беспозвоночных и водной экологии

**Направление подготовки 35.03.08. Водные биоресурсы и аквакультуры,
направленность (профиль) – программа широкого профиля**

**АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины**

ОСНОВЫ РЫБОЛОВСТВА

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины формирование у обучающихся компетенции в области техники промышленного рыболовства, представления об орудиях лова, способах их использования и схем работы с ними, о технических средствах аквакультуры, о рыболовных материалах.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Основы рыболовства» относится к вариативной части блока 1, части формируемой участниками образовательных отношений – Элективы «Профессиональные» и позволяет решать задачи профессионального становления и развития обучающихся.

При освоении дисциплины «Основы рыболовства» формируются знания об истории промышленного рыболовства и аквакультуры, о ряде аспектов рыболовства и аквакультуры, об особенностях рыболовства в открытом океане, прибрежных водах и внутренних водоемах; навыки владения основными способами и орудиями рыболовства; техническими средствами обеспечения лова, рыболовными материалами.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Основы рыболовства»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ОПП	Индикаторы достижения компетенция	Декомпозиция компетенций (результат обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК.2	Способен планировать, обосновывать систему мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	ПК. 2.4. Использует рыбохозяйственные методы исследований при решении профессиональных задач	ЗНАТЬ основные понятия и направления развития промышленного рыболовства. УМЕТЬ ориентироваться в типах и классах промысловых орудий лова. ВЛАДЕТЬ навыками оценки основных параметров промыслового лова.

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик: Бакланов Михаил Алексеевич, к.б.н., доцент кафедры зоологии позвоночных и экологии

**Направление подготовки 35.03.08. Водные биоресурсы и аквакультуры,
направленность (профиль) – программа широкого профиля**

**АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
ПЛЕМЕННОЕ РЫБОЛОВСТВО**

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов системных представлений о теоретической базе племенного рыбоводства и практических навыков, необходимых для осуществления племенной работы в аквакультуре. формирование у студентов системы знаний о современном состоянии, достижениях, задачах и проблемах племенного рыбоводства.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Племенное рыбоводство» относится к вариативной части блока 1, части формируемой участниками образовательных отношений – Элективы «Профессиональные» и позволяет решать задачи профессионального становления и развития обучающихся.

Освоение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках полученных в ходе изучения дисциплин «Основы рыбоводства», «Методы рыбохозяйственных исследований». При освоении дисциплины «Племенное рыбоводство» формируются знания о генетических основах племенного дела у рыб. Обучающиеся знакомятся с принципами организации племенной работы в рыбоводных хозяйствах и учатся правильно выбирать и применять генетические методы, при работе с объектами племенного разведения.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Племенное рыбоводство»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ОПП	Индикаторы достижения компетенция	Декомпозиция компетенций (результат обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК 2.	Способен планировать, обосновывать систему мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	ПК 2.4 Использует рыбохозяйственные методы исследований при решении профессиональных задач	ЗНАТЬ генетические основы племенного рыбоводства. УМЕТЬ применять методы и технологии племенного рыбоводства. ВЛАДЕТЬ навыками учета, бонитировки и мечения племенной рыбы.

- 4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)**
- 5. Разработчики:** Литвиненко Николай Иванович, к.б.н., профессор кафедры зоологии позвоночных и экологии. Бакланов Михаил Алексеевич, к.б.н., заведующий кафедрой зоологии позвоночных и экологии

**Направление подготовки 35.03.08. Водные биоресурсы и аквакультуры,
направленность (профиль) – программа широкого профиля**

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОДНЫЕ БИОРЕСУРСЫ

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является актуализация, систематизация и углубление знаний у будущих специалистов в области науки и технологии, изучающей историю изучения, видовой состав, статус, распространение, биологию, экологию, хозяйственное значение, рациональное использование и охрану водных биоресурсов, обитающих в пределах Уральского региона; применение полученных знаний при решении проблем в области производственно-технической, научно-практической и проектной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Региональные водные биоресурсы» относится к вариативной части блока 1, части формируемой участниками образовательных отношений – Элективы «Профессиональные» и позволяет решать задачи профессионального становления и развития обучающихся.

При освоении дисциплины «Региональные водные биоресурсы» обучающиеся формируют знания в области водного и рыбохозяйственного фонда Урала. Обучающиеся знакомятся: с составом, распространением, биологией и экологией гидробионтов бассейна рек Камы, Печоры, Урала, Оби; с состоянием популяций промысловых гидробионтов Урала. Получают навыки и умения разработки мер по сохранению и рациональному использованию водных гидробионтов, мониторинга промысла промысловых гидробионтов, разработки оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова и биологических оснований правил рыболовства для Уральского региона.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Региональные водные биоресурсы»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ОПП	Индикаторы достижения компетенция	Декомпозиция компетенций (результат обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК.2	Способен планировать, обосновывать систему мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	ПК 2.2. Проводит мониторинг водных биологических ресурсов и готовит материалы о состоянии водных	ЗНАТЬ основные группы водных биологических ресурсов. УМЕТЬ собирать кадастровые и мониторинговые сведения. ВЛАДЕТЬ навыками описания состояния водных биоресурсов и объектов аквакультуры.

		биоресурсов и объектов аквакультуры	
--	--	---	--

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчики: Власов Семен Викторович, старший преподаватель кафедры зоологии беспозвоночных и водной экологии. Бакланов Михаил Алексеевич, к.б.н., заведующий кафедрой зоологии позвоночных и экологии

**Направление подготовки 35.03.08. Водные биоресурсы и аквакультуры,
направленность (профиль) – программа широкого профиля**

**АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
ЭКОНОМИКА РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА**

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование системы теоретических и прикладных знаний экономики рыбного хозяйства: способов, механизмов и инструментария системного управления предприятием, а также методических аспектов организации деятельности рыбноводных предприятий,

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Экономика рыбного хозяйства» относится к вариативной части блока 1, части формируемой участниками образовательных отношений - Элективы «Профессиональные» и позволяет решать задачи профессионального становления и развития обучающихся.

Освоение дисциплины «Экономика рыбного хозяйства» базируется на знаниях, умениях и навыках полученных при изучении дисциплины «Экономика», при освоении дисциплины формируются знания системы экономических законов узкого сектора рынка - рынка рыбопромышленного производства и товаров рыбной отрасли.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Экономика рыбного хозяйства»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ОПП	Индикаторы достижения компетенция	Декомпозиция компетенций (результат обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК.3	Способен принимать обоснованные экономические решения в профессиональной сфере деятельности	ОПК 3.2. Определяет и обосновывает экономическую эффективность деятельности предприятий в профессиональной сфере деятельности	Знать методы и пути повышения эффективности рыбохозяйственного предприятия. Уметь применять базовые знания экономики для планирования деятельности и повышения рентабельности предприятия. Владеть навыками использования законодательных актов в регулировании производственных отношений.

ПК.2	Способен планировать, обосновывать систему мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	ПК.2.5 обосновывает необходимость и приоритетность мероприятий по повышению эффективности управления водными ресурсами и объектами аквакультуры	ЗНАТЬ мероприятия по повышению эффективности управления водными ресурсами и объектами аквакультуры. УМЕТЬ обосновывать необходимость и приоритетность рыбохозяйственных мероприятий на основании нормативных документов. ВЛАДЕТЬ навыками поиска информации в нормативных документах.
------	--	---	---

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчики: Кортаева Светлана Энгельсовна, к.б.н., доцент кафедры зоологии позвоночных и экологии

**Направление подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура,
направленность (профиль) – Программа широкого профиля**

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Акклиматизация водных биоресурсов

1. Цель освоения дисциплины

Целью курса является формирование у обучающихся навыков составления биологического обоснования акклиматизационных мероприятий.

Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Акклиматизация водных биоресурсов» относится к вариативной части блока 1, части формируемой участниками образовательных отношений – Элективы «Профессиональные» и позволяет решать задачи профессионального становления и развития обучающихся.

В результате освоения дисциплины обучающиеся углубляют знания в области рыбохозяйственных исследований водных биоресурсов и аквакультуры. Историю акклиматизационных мероприятий; виды беспозвоночных и рыб, акклиматизированных в России; биологию наиболее хозяйственноценных видов-акклиматизантов; состав инвазионных видов-акклиматизантов; уметь - составлять биологическое обоснование акклиматизационных мероприятий; владеть - трактовкой основных терминов и понятий из области теории акклиматизации.

Планируемые результаты обучения по дисциплине «Акклиматизация водных биоресурсов»

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ОПП	Индикаторы достижения компетенция	Декомпозиция компетенций (результат обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК.2	Способен планировать, обосновывать систему мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	ПК.2.5 обосновывает необходимость и приоритетность мероприятий по повышению эффективности управления водными ресурсами и объектами аквакультуры	Знать современные теории и практики акклиматизации беспозвоночных как путей изменения рыбохозяйственного значения водных объектов. Уметь прогнозировать возможные экологические изменения водоёмов-реципиентов в результате преднамеренной или случайной

			акклиматизации водных беспозвоночных.владеть - трактовкой основных терминов и понятий из области теории акклиматизации.
--	--	--	---

2. Общая трудоемкость дисциплины 108часов (3 зачетные единицы)

5.Разработчик:Власов Семен Викторович, к.б.н, старший преподаватель кафедры зоологии беспозвоночных и водной экологии

**Направление подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура,
направленность (профиль) – Программа широкого профиля**

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Мониторинг водных биоресурсов

1. Цель освоения дисциплины

Целью курса является повышение уровня теоретических знаний в области информационного обеспечения предотвращения отрицательных последствий антропогенного воздействия на водоемы. На взаимоотношения человека с окружающей средой и естественными экосистемами.

Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Мониторинг водных биоресурсов» относится к вариативной части блока 1, части формируемой участниками образовательных отношений – Элективы «Профессиональные» и позволяет решать задачи профессионального становления и развития обучающихся.

В результате освоения дисциплины обучающиеся углубляют знания в области изучения водных биоресурсов и аквакультуры, оценки и прогноза антропогенных изменений водных экосистем.

Планируемые результаты обучения по дисциплине «Мониторинг водных биоресурсов»

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ОПП	Индикаторы достижения компетенция	Декомпозиция компетенций (результат обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК.2	Способен планировать, обосновывать систему мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	ПК.2.2 проводит мониторинг водных биологических ресурсов и готовит материалы о состоянии водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ЗНАТЬ задачи и принципы организации биологического мониторинга, его программы, принципы классификации, критерии качества окружающей среды и принципы прогнозирования её состояния. Имеет представление о биоиндикации водоемов по биологическим показателям. УМЕТЬ использовать опыт проведения

			мониторинговых исследований в России и за рубежом. ВЛАДЕТЬ навыками анализа экологического состояния водоема по разным группам населения.
--	--	--	---

2. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5.Разработчик:Есюнин Сергей Леонидович, д.б.н, профессор кафедры зоологии беспозвоночных и водной экологии