

Аннотация рабочей программы «Авиационная метеорология»

Дисциплина «Авиационная метеорология» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1 по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-1, ОК-3, общепрофессиональных компетенций ОПК-3, ОПК-5; профессиональных компетенций ПК-1, ПК-3, ПК-9; профессионально-прикладных компетенций ППК-1 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с организацией метеорологического обеспечения полетов, посредством оснащения и применения средств измерения метеопараметров атмосферы на аэродромах, подбор и подготовку метеоспециалистов для выполнения ими профессиональных обязанностей согласно требований нормативно-правовых документов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольных заданий, тестирования, тестирования и промежуточный контроль в форме итогового тестирования.

Очная форма обучения. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов. Контактная работа составляет 70 часов: 28 – лекции, 42 – практические, 38 - контроль. На самостоятельную работу приходится 36 часов.

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов. Контактная работа составляет 18 часов: 6 – лекции, 12 – практические, 9 - контроль. На самостоятельную работу приходится 117 часов.

Аннотация рабочей программы «Агрометеорология»

Дисциплина «Агрометеорология» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1 по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная метеорология». Дисциплина реализуется на кафедре «Метеорологии и природопользования» ФГБОУ ВО Филиала РГГМУ в г. Туапсе.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций (ОК-2) обще профессиональных (ОПК-6) профессиональных (ПК-2, ПК-9, ППК-1, ППК-3) компетенций выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с закономерностями взаимосвязи роста, развития, функциональными особенностями и формирования урожайности сельскохозяйственных культур в зависимости от метеорологических условий

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (лекции, практические занятия, семинары, самостоятельная работа студента, консультации) тестирования, рубежный контроль в форме контрольных работ, коллоквиумов, тестирования и промежуточный контроль в форме итогового тестирования.

Очная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (24 часа), практические (52 часа), занятия и 50 часов самостоятельной работы студента, и контроль самостоятельной работы (18 часов) зачет и экзамен.

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (6 часов), практические (8 часов), занятия и 117 часов самостоятельной работы студента и 13 часов контроля самостоятельной работы и на зачет и экзамен.

Аннотация рабочей программы «Безопасность жизнедеятельности»

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к дисциплинам базовой части блока Б1 (Б1.Б.19) по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-6 и общепрофессиональных компетенций ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-7 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов и включает три группы взаимосвязанных проблем: идентификацию природных, антропогенных и других негативных воздействий на человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения; ликвидацию последствий проявления чрезвычайных ситуаций.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, семинарские (практические) занятия, самостоятельная работа студента в процессе изучения дисциплины.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: семинары, коллоквиумы, выполнение тестов (текущий контроль и рубежная аттестация), зачет (промежуточный контроль).

Очная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (30 часа), практические (семинарские) занятия (30 часов), в том числе 12 часов в интерактивной форме, и 12 часов самостоятельной работы студента.

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (4 часа), практические (семинарские) занятия (4 часов), в том числе 2 часов в интерактивной форме 60 часов самостоятельной работы студента и 4 часа контроля на зачёт.

Аннотация рабочей программы «Геофизика»

Дисциплина Геофизика относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1 по подготовке студентов по направлению 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе, кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-5 – способность к самообразованию, саморазвитию и самоконтролю, приобретению новых знаний, повышению своей квалификации; общепрофессиональных компетенций ОПК-2 – способность к проведению измерений и наблюдений, составлению описаний проводимых исследований, подготовке данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, составлению отчета по выполненному заданию, участию во внедрении результатов исследований и разработок; профессиональных компетенций ПК-2 – способность анализировать явления и процессы, происходящие в природной среде, на основе экспериментальных данных и массивов гидрометеорологической информации, выявлять в них закономерности и отклонения.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием фундаментальных и прикладных знаний бакалавров по направлению 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Наиболее существенными разделами дисциплины «Геофизика» является происхождение, закономерности движения и модели Земли; строение, состав, физические свойства каждой геосферы; история развития и закономерности формирования земной коры под воздействием эндогенных и экзогенных геологических процессов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, семинары, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестов и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 18 часов, практические 36 часов и 54 часа самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы **«Геоинформационные системы»**

Дисциплина «Геоинформационные системы» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1 по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе, кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций:

общекультурные

ОК-1 способностью к логическому мышлению, обобщению, анализу, систематизации профессиональных знаний и умений, а также закономерностей исторического, экономического и общественно-политического развития

ОК-2 способностью решать стандартные профессиональные задачи на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности

общепрофессиональные

ОПК-1 способностью представить современную картину мира на основе знаний основных положений, законов и методов естественных наук, физики и математики

ОПК-2 способностью к проведению измерений и наблюдений, составлению описания проводимых исследований, подготовке данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, составлению отчета по выполненному заданию, участию по внедрению результатов исследований и разработок

ОПК-3 способностью анализировать и интерпретировать данные натурных и лабораторных наблюдений, теоретических расчетов и моделирования

ОПК-6 способностью осуществлять и поддерживать коммуникативную связь с внутренними и внешними пользователями гидрометеорологических данных об атмосфере, океане и водах суши

профессиональные

ПК-11 способностью понимать разномасштабные явления и процессы в атмосфере, океане и водах суши и способность выделять в них антропогенную составляющую

ППК-1 умение решать, реализовывать на практике и анализировать результаты решения гидрометеорологических задач

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: знание базовых положений фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, иметь базовые знания в области информатики, умения обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию, владение навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях и использовать ресурсы Интернет.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, семинары, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестов и промежуточный контроль в форме зачета.

Очная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 14 часов, лабораторные 30 часов и 28 часов самостоятельной работы студента.

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 6 часов, лабораторные 6 часов и 56 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Динамическая метеорология»

Дисциплина «Динамическая метеорология» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1 по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе, кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-5, общепрофессиональных ОПК-1, ОПК-3, профессиональных ПК-2, профессионально-прикладных компетенций выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов знаний об основных законах сохранения в сплошных средах и их применению к динамике атмосферы, ознакомление с теорией движения атмосферы Земли, основанной на законах сохранения.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольной работы и тестирования, промежуточный контроль в форме экзамена.

Очная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционных 18 часов, лабораторных занятий 36 часов, в т.ч. 12 часа занимают занятия в интерактивной форме. На самостоятельную работу приходится 27 часов.

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционных 6 часов, лабораторных занятий 6 часов, в т.ч. 2 часа занимают занятия в интерактивной форме. На самостоятельную работу приходится 87 часов.

Аннотация рабочей программы «Климатология»

Дисциплина "Климатология" представляет собой дисциплину базовой части профессионального цикла дисциплин (Б1.Б.17) по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Предмет Климатология включает в себя изучение основных закономерностей климата, распределение климатообразующих факторов на Земном шаре, обобщение метеорологических характеристик за многолетний период.

В процессе изучения дисциплины студенты знакомятся с основными факторами формирования климата и их динамикой, закономерностями распределения климатических характеристик на Земле и классификациями климатов, методами изучения климатов прошлого, настоящего и будущего, климатологической обработкой информации.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует

Общекультурные

ОК-1 - владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

ОК-3 - способностью к эффективной коммуникации в устной и письменной формах, в том числе на иностранном языке

Общепрофессиональные:

ОПК-1 способностью представить современную картину мира на основе знаний основных положений, законов и методов естественных наук, физики и математики

ОПК-2 способностью к проведению измерений и наблюдений, составлению описания проводимых исследований, подготовке данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, составлению отчета по выполненному заданию, участию по внедрению результатов исследований и разработок

ОПК-3 готовностью к освоению новой техники, новых методов и новых технологий

Профессиональные

ПК-1 умением работать с традиционными носителями информации, распределенными базами знаний;

ПК-2 способностью представить современную научную картину мира на основе знаний основных положений, законов и методов естественных наук и математики.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением основных факторов формирования климата и их динамикой, закономерностей распределения климатических характеристик на Земле и классификации климатов, методов изучения климатов прошлого, настоящего и будущего, климатологической обработки информации.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, семинары, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования; рубежный контроль в форме тестирования, контрольных работ, семинаров.

Очная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (66 часов), лабораторные (66 часа), и (48 часов) самостоятельной работы студента, 36 часов отводится на подготовку к экзамену.

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (66 часов), лабораторные (66 часа), и (48 часов) самостоятельной работы студента, 36 часов отводится на подготовку к экзамену.

Аннотация рабочей программы «Физика океана»

Курс «Физика океана» относится к базовой части дисциплин блока Б1, изучаемых студентами по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология», профиль «Прикладная метеорология». Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе, кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных ОК-1; ОК-2, общепрофессиональных компетенций ОПК-2; ОПК-3, профессиональных ПК-1, ПК-2 профессионально-прикладных ППК-1, компетенций выпускника.

Курс «Физика океана» является одним из первых специальных дисциплин вариативной части базового профессионального цикла дисциплин. Она имеет фундаментальный характер, так как рассматривает основы научных знаний о наиболее общих закономерностях процессов и явлений, наблюдаемых в гидросфере Земли. В ней сочетаются количественные исследования процессов с описательным, географическим подходом к их изучению. Для оценки состояния гидросферы широко используются законы физики (механики, термогидродинамики, оптики и т.д.), а также большое число статистически установленных соотношений. В результате изучения этого курса студенты приобретают необходимую базу для освоения всех последующих специальных дисциплин: экологии, динамической метеорологии, климатологии и других курсов. В процессе дальнейших разработок курсовых проектов (работ) по физике атмосферы, океана и вод суши полученные знания помогают студенту выполнять статистические и инженерные расчеты, квалифицированно анализировать их результаты. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольных заданий, тестирования и промежуточный контроль в форме итогового тестирования.

Очная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционных 30 часов, практических занятий 30 часов, в том числе 12 часов в интерактивной форме. На самостоятельную работу приходится 12 часов.

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционных 4 часов, практических занятий 6 часов, в том числе 2 часа в интерактивной форме. На самостоятельную работу приходится 58 часов.

Аннотация рабочей программы «ФИЗИКА»

Дисциплина «Физика» относится к базовой части дисциплин блока Б1 подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется кафедрой «Метеорологии и природопользования» Филиала ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций:

Общекультурных

ОК-5-способность к самообразованию, саморазвитию и самоконтролю, приобретению новых знаний, повышению своей квалификации

Общепрофессиональных:

ОПК-1-способностью представить современную картину мира на основе знаний основных положений, законов и методов естественных наук, физики и математики;

ОПК-2-способностью к проведению измерений и наблюдений, составлению описания проводимых исследований, подготовке данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, составлению отчета по выполненному заданию, участию по внедрении результатов исследований и разработок;

ОПК-3-способностью анализировать и интерпретировать данные натурных и лабораторных наблюдений, теоретических расчетов и моделирования;

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием мировоззрения, с пониманием многообразия различных форм движения материи и места физических знаний в образовании специалистов в области природопользования и метеорологии, с изучением основных законов физики, формированием навыков решения задач

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестов, рубежный контроль в форме контрольных работ и промежуточный контроль в форме зачётов и экзаменов

Очная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 14 зачетных единиц, 504 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционных 102 часов, практических занятий 102 часов, лабораторных занятий 68 часа и 106 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Картография и топография»

Дисциплина «Картография и топография» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1 по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-2, профессиональных компетенций ПК-2, выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с ознакомлением основных представлений о процессе составления карт. Карта - это изображение на плоской поверхности, листе бумаги или экране земной изогнутой поверхности. Перенесение одной поверхности на другую связано с многочисленными трудностями. Одна из них - это точное определение формы и размеров Земли. Это предмет *геодезии*, которая таким образом лежит в основе всей картографии. Еще одна трудность заключается в том, чтобы перенести на план выпуклую или вогнутую поверхность. Это задача *проекции*.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольных заданий, коллоквиумов, тестирования, рубежный контроль в форме контрольных работ, коллоквиумов, тестирования и промежуточный контроль в форме итогового тестирования.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (32 часа), лабораторные (32 часа), самостоятельные (44 часа).

Аннотация рабочей программы «Геоэкология»

«Геоэкология» является одной из дисциплин по выбору студента (Б1.В.ДВ.9) подготовки бакалавров по направлению 05.03.05 " Прикладная гидрометеорология".

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных (ОПК-3) и профессиональных (ПК-1) компетенций выпускника.

Содержание дисциплины.

Тема 1. Введение. Определение науки «Геоэкология». Толкование, происхождение и развитие геоэкологических знаний. Основные социально-экономические процессы, определяющие глобальные экологические изменения.

Геоэкология как междисциплинарное научное направление. Основные понятия, объект, задачи, методы, эволюция взглядов. Происхождение и толкование термина геоэкология. Античное время и средневековье. Геоэкология в узком и широком смысле. Соотношение географии и экологии. Экология – научная основа рационального природопользования. Геоэкология как новое научное направление. Междисциплинарный, системный подход к проблемам геоэкологии. Понятия: окружающая среда, природная среда, социосфера, географическая оболочка, техносфера, ноосфера. История геоэкологии как научного направления: К. Линней, Т. Мальтус, Джордж Перкинс Марш, Элизе Реклю, В.В. Докучаев, П.Н. Высоцкий, Л.Г. Раменский, В.Н. Сукачев, В.Б. Сочава. В.И. Вернадский, роль и значение его идей. Основные положения геоэкологии. Общие черты геоэкологического представлений.

Тема 2. Современные методы и методики качественного определения и количественной оценки взаимодействия общества и окружающей природной среды.

Потребление как геоэкологический фактор. Критерии оценки потребления природных ресурсов и геоэкологических услуг. Пути ограничения потребления. Неравномерность уровня потребления в различных регионах и странах мира. Антропогенные дестабилизирующие факторы и уровни. Глобальные, региональные и локальные ландшафтно-геоэкологические проблемы. Проблема опустынивания. Понятие «Экологический отпечаток»: определение, основные категории. Структура экологического отпечатка, региональные различия. Методика оценки экологического отпечатка. Изменение его величины на протяжении современной истории. Величина экологического отпечатка в разных группах стран по степени дохода. Суммарный экологический отпечаток отдельных городов. Экологический отпечаток в странах и отдельных городах Балтийского региона. Теневые области эксплуатации ресурсов. Концепция MIPS. Понятие «Экологический рюкзак».

Тема 3. Процессы распространения, трансформации и накопления загрязняющих веществ в окружающей среде.

Загрязнение окружающей среды. Основные типы загрязнения. Химическое загрязнение окружающей среды. Основные загрязняющие вещества, их источники и действие на человека и окружающую среду. Эволюция антропогенного загрязнения окружающей среды в процессе развития человеческого общества. Первичная эмиссия. Реэмиссия. Распространение загрязнений по поверхности Земли. Виды переноса загрязнений в природной среде. Основные физико-химические процессы в атмосфере, гидросфере и почвенном слое, определяющие закономерности распространения загрязняющих веществ. Трансформация, химический и радиоактивный распад загрязняющих веществ. Распространение атмосферных примесей. Ветровой перенос, адвекция и турбулентная диффузия. Молекулярная диффузия. Гравитационное осаждение. Поверхностное сухое осаждение. Выпадение с осадками. Проблемы рационального размещения предприятий, особенности проектирования промышленных и других зданий и сооружений при загрязнении атмосферного воздуха. Экологические кризисы: виды, причины. Основные загрязнители окружающей среды. Меры для предотвращения загрязнения окружающей среды. Изменение структуры биологического круговорота в

результате деятельности человека. Роль международного сотрудничества в защите окружающей среды от химических загрязнений.

Тема 4. Циклы соединений серы и азота в окружающей природной среде.

Кислотные осадки и их последствия. Химическое строение и физические свойства озона. Суточный и годовой ход концентрации озона в атмосфере Земли. Пространственное распределение и изменение концентрации с высотой. Стратосферный и тропосферный озон. Озоновый экран. Его положение и значение. Экранирующая роль озонового слоя. Эволюция концентрации озона в атмосфере на протяжении геологической истории Земли. Естественные и антропогенные причины современных колебаний содержания озона. Механизмы образования и разрушения атмосферного озона. Цикл Чепмена. Основные озоноразрушающие вещества. Их применение, динамика производства, современная ситуация. Источники и пути попадания ОРВ в атмосферу.

Тема 5. Изменение озонового слоя Земли. Смоги и их последствия.

Понятие «кислотные осадки». Естественные и антропогенные причины кислотных осадков, их трансграничный характер. Антропогенные источники эмиссии кислотообразующих загрязнений. Химические превращения и физические преобразования загрязняющих кислотных веществ в атмосфере. Распространение этих веществ в атмосфере. Прямое и косвенное воздействие кислотных осадков на среду (поверхностные воды, почву, наземные и водные экосистемы), живые организмы (в частности, на здоровье человека) и материалы (в частности, различные конструкции, здания). Степень прямого и косвенного воздействия кислотных осадков на окружающую среду. Закисление водоемов. Буферные способности природных поверхностных вод по отношению к пониженной величине pH. Три ступени закисления пресных водоемов. Роль соединений окисленного азота в эвтрофикации водоёмов. Подкисление почв. Актуальная и потенциальная кислотность почвы. Влияние повышенной кислотности почвы на процессы питания растений и их рост. Пути решения проблемы кислотных осадков.

Тема 6. Парниковый эффект: сущность, причины возникновения, последствия.

Явление парникового эффекта: его сущность, причины возникновения, значение для возникновения и развития жизни на Земле. История исследований. Количественное определение парникового эффекта, парниковый эффект на других планетах солнечной системы. Следствие парникового эффекта для температурных условий Земли. Основные парниковые газы атмосферы. Факторы, влияющие на их концентрацию. Естественные и антропогенные источники эмиссии парниковых газов. Изменения концентрации парниковых газов в атмосфере на протяжении геобиохимической эволюции Земли. Водные ресурсы суши. Источники и объем пресных вод на Земле. Распределение доступных запасов пресных вод по земному шару. Мировое водопотребление: размер, динамика, структура. Доля России в мировом потреблении воды. Главные водопотребители. Рост водопотребления населения. Политика водосбережения, оборотное водоснабжение. Водообеспеченность: удельная обеспеченность ресурсами в различных регионах и странах, перспективы водообеспеченности. Водный дефицит, водный стресс. Факторы дефицита воды. Прямые и косвенные потери воды. Загрязнение природных вод. Естественные и антропогенные источники загрязнения воды. Глобальный сброс сточных вод, сброс сточных вод в России и в Калининградской области. Состав и структура стоков. Аварийное загрязнение водных объектов. Методы очистки сточных вод.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, контрольных работ; рубежный контроль в форме тестирования, семинаров, лабораторных работ и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Контактная работа составляет 8 часов по заочной форме обучения: 4 – лекции, 4 – практические. На самостоятельную работу приходится 60 часов.

Аннотация рабочей программы «Гидрология суши»

Дисциплина «Гидрология суши» относится к альтернативным дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1 по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе, кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-2, ОК-5, общепрофессиональных ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, профессиональных ПК-1, ПК-3, ПК-12, ПК-14, профессионально-прикладных ППК-1 компетенций выпускника.

Содержание дисциплины охватывает широкий круг вопросов, связанных с формированием у студентов диалектического, системного, аналитического, критического и творческого мышления путем усвоения методологических основ и приобретения современных знаний о процессах и явлениях, происходящих в водах суши и при их взаимодействии с процессами в других геосферах.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестов, рубежный контроль в форме контрольных работ и промежуточный контроль в форме экзамена.

Очная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционных 14 часов, практических занятий 30 часов. На самостоятельную работу приходится 19 часов и 45 часов контроля на экзамен. Для заочной формы обучения предусмотрены лекционных 4 часа, практических занятий 6 часов, в т.ч. 2 часа занимают занятия в интерактивной форме. На самостоятельную работу приходится 89 часов и 9 часов контроля на экзамен.

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционных 4 часа, практических занятий 6 часов, в т.ч. 2 часа занимают занятия в интерактивной форме. На самостоятельную работу приходится 89 часов.

Аннотация рабочей программы «Устойчивое развитие»

Дисциплина «Устойчивое развитие» относится к альтернативным дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1 по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе, кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-1, общепрофессиональных ОПК-1, ОПК-4, профессиональных ПК-2, профессионально-прикладных ППК-1, компетенций выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов понимания основных закономерностей атмосферы и биосферы, понимания и поиска их взаимосвязи, проведение анализ влияния атмосферы на биосферу, оценка антропогенного влияния на атмосферу и как следствие на биосферу.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольных заданий, тестирования и промежуточный контроль в форме итогового тестирования.

Очная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционных 18 часов, лабораторных занятий 18 часов, в т.ч. 8 часов занимают занятия в интерактивной форме. На самостоятельную работу приходится 36 часов.

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционных 4 часа, лабораторных занятий 4 часа, в т.ч. 2 часа занимают занятия в интерактивной форме. На самостоятельную работу приходится 91 час.

Аннотация рабочей программы «Геоэкология»

«Геоэкология» является одной из дисциплин по выбору студента (Б1.В.ДВ.9) подготовки бакалавров по направлению 05.03.05 " Прикладная гидрометеорология".

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных (ОПК-3) и профессиональных (ПК-1) компетенций выпускника.

Содержание дисциплины.

Тема 1. Введение. Определение науки «Геоэкология». Толкование, происхождение и развитие геоэкологических знаний. Основные социально-экономические процессы, определяющие глобальные экологические изменения.

Геоэкология как междисциплинарное научное направление. Основные понятия, объект, задачи, методы, эволюция взглядов. Происхождение и толкование термина геоэкология. Античное время и средневековье. Геоэкология в узком и широком смысле. Соотношение географии и экологии. Экология – научная основа рационального природопользования. Геоэкология как новое научное направление. Междисциплинарный, системный подход к проблемам геоэкологии. Понятия: окружающая среда, природная среда, социосфера, географическая оболочка, техносфера, ноосфера. История геоэкологии как научного направления: К. Линней, Т. Мальтус, Джордж Перкинс Марш, Элизе Реклю, В.В. Докучаев, П.Н. Высоцкий, Л.Г. Раменский, В.Н. Сукачев, В.Б. Сочава. В.И. Вернадский, роль и значение его идей. Основные положения геоэкологии. Общие черты геоэкологических представлений.

Тема 2. Современные методы и методики качественного определения и количественной оценки взаимодействия общества и окружающей природной среды.

Потребление как геоэкологический фактор. Критерии оценки потребления природных ресурсов и геоэкологических услуг. Пути ограничения потребления. Неравномерность уровня потребления в различных регионах и странах мира. Антропогенные дестабилизирующие факторы и уровни. Глобальные, региональные и локальные ландшафтно-геоэкологические проблемы. Проблема опустынивания. Понятие «Экологический отпечаток»: определение, основные категории. Структура экологического отпечатка, региональные различия. Методика оценки экологического отпечатка. Изменение его величины на протяжении современной истории. Величина экологического отпечатка в разных группах стран по степени дохода. Суммарный экологический отпечаток отдельных городов. Экологический отпечаток в странах и отдельных городах Балтийского региона. Теневые области эксплуатации ресурсов. Концепция MIPS. Понятие «Экологический рюкзак».

Тема 3. Процессы распространения, трансформации и накопления загрязняющих веществ в окружающей среде.

Загрязнение окружающей среды. Основные типы загрязнения. Химическое загрязнение окружающей среды. Основные загрязняющие вещества, их источники и действие на человека и окружающую среду. Эволюция антропогенного загрязнения окружающей среды в процессе развития человеческого общества. Первичная эмиссия. Реэмиссия. Распространение загрязнений по поверхности Земли. Виды переноса загрязнений в природной среде. Основные физико-химические процессы в атмосфере, гидросфере и почвенном слое, определяющие закономерности распространения загрязняющих веществ. Трансформация, химический и радиоактивный распад загрязняющих веществ. Распространение атмосферных примесей. Ветровой перенос, адвекция и турбулентная диффузия. Молекулярная диффузия. Гравитационное осаждение. Поверхностное сухое осаждение. Выпадение с осадками. Проблемы рационального размещения предприятий, особенности проектирования промышленных и других зданий и сооружений при загрязнении атмосферного воздуха. Экологические кризисы: виды, причины. Основные загрязнители окружающей среды. Меры для предотвращения

загрязнения окружающей среды. Изменение структуры биологического круговорота в результате деятельности человека. Роль международного сотрудничества в защите окружающей среды от химических загрязнений.

Тема 4. Циклы соединений серы и азота в окружающей природной среде.

Кислотные осадки и их последствия. Химическое строение и физические свойства озона. Суточный и годовой ход концентрации озона в атмосфере Земли. Пространственное распределение и изменение концентрации с высотой. Стратосферный и тропосферный озон. Озоновый экран. Его положение и значение. Экранирующая роль озонового слоя. Эволюция концентрации озона в атмосфере на протяжении геологической истории Земли. Естественные и антропогенные причины современных колебаний содержания озона. Механизмы образования и разрушения атмосферного озона. Цикл Чепмена. Основные озоноразрушающие вещества. Их применение, динамика производства, современная ситуация. Источники и пути попадания ОРВ в атмосферу.

Тема 5. Изменение озонового слоя Земли. Смоги и их последствия.

Понятие «кислотные осадки». Естественные и антропогенные причины кислотных осадков, их трансграничный характер. Антропогенные источники эмиссии кислотообразующих загрязнений. Химические превращения и физические преобразования загрязняющих кислотных веществ в атмосфере. Распространение этих веществ в атмосфере. Прямое и косвенное воздействие кислотных осадков на среду (поверхностные воды, почву, наземные и водные экосистемы), живые организмы (в частности, на здоровье человека) и материалы (в частности, различные конструкции, здания). Степень прямого и косвенного воздействия кислотных осадков на окружающую среду. Закисление водоемов. Буферные способности природных поверхностных вод по отношению к пониженной величине рН. Три ступени закисления пресных водоемов. Роль соединений окисленного азота в эвтрофикации водоёмов. Подкисление почв. Актуальная и потенциальная кислотность почвы. Влияние повышенной кислотности почвы на процессы питания растений и их рост. Пути решения проблемы кислотных осадков.

Тема 6. Парниковый эффект: сущность, причины возникновения, последствия.

Явление парникового эффекта: его сущность, причины возникновения, значение для возникновения и развития жизни на Земле. История исследований. Количественное определение парникового эффекта, парниковый эффект на других планетах солнечной системы. Следствие парникового эффекта для температурных условий Земли. Основные парниковые газы атмосферы. Факторы, влияющие на их концентрацию. Естественные и антропогенные источники эмиссии парниковых газов. Изменения концентрации парниковых газов в атмосфере на протяжении геобиохимической эволюции Земли. Водные ресурсы суши. Источники и объем пресных вод на Земле. Распределение доступных запасов пресных вод по земному шару. Мировое водопотребление: размер, динамика, структура. Доля России в мировом потреблении воды. Главные водопотребители. Рост водопотребления населения. Политика водосбережения, обратное водоснабжение. Водообеспеченность: удельная обеспеченность ресурсами в различных регионах и странах, перспективы водообеспеченности. Водный дефицит, водный стресс. Факторы дефицита воды. Прямые и косвенные потери воды. Загрязнение природных вод. Естественные и антропогенные источники загрязнения воды. Глобальный сброс сточных вод, сброс сточных вод в России и в Калининградской области. Состав и структура стоков. Аварийное загрязнение водных объектов. Методы очистки сточных вод.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, контрольных работ; рубежный контроль в форме тестирования, семинаров, лабораторных работ и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Контактная работа составляет 8 часов: 10 – лекции, 22 – практические. На самостоятельную работу приходится 40 часов.

Аннотация рабочей программы «Электротехника и электроника»

Дисциплина «Электротехника и электроника» к базовой части дисциплин блока Б1 по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется кафедрой «Метеорологии и природопользования» Филиала ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных (ОК-1), и общепрофессиональных ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5 компетенций выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием мировоззрения, с пониманием многообразия различных форм движения материи и места физических знаний в образовании специалистов в области природопользования и метеорологии, с изучением основных законов физики, формированием навыков решения задач

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестов, рубежный контроль в форме контрольных работ и промежуточный контроль в форме зачётов и экзаменов

Очная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционных 18 часов, лабораторных занятий 36 часов и 30 часов самостоятельной работы студента.

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционных 4 часа, практических занятий учебным планом не предусмотрено, лабораторных занятий 6 часов, и 89 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Экономика и управление производством»

«Экономика и управление производством» является одной из обязательных дисциплин блока 1 (Б1.Б.4) подготовки бакалавров по направлению 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология», профиль «Прикладная метеорология»:

Дисциплина реализуется в филиале РГГМУ в г. Туапсе, кафедрой «Экономики и управления».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-6 выпускника.

Содержание дисциплины.

Предприятие в условиях рынка. Организация (предприятие) как хозяйствующий субъект в рыночной экономике. Организационно-правовые формы хозяйствования: хозяйственные товарищества, хозяйственные общества, производственные кооперативы, государственные и муниципальные унитарные предприятия. Основные характеристики и принципы функционирования.

Акционерные общества: сущность и особенности функционирования. Ассоциативные (кооперативные) формы предпринимательства и некоммерческие организации: холдинги, финансово-промышленные группы, консорциумы, синдикаты, некоммерческие

Материально-техническая база предприятия.

Понятие основного капитала, его сущность и значение. Классификация элементов основного капитала и его структура. Оценка основного капитала. Амортизация и износ основного капитала. Формы воспроизводства основного капитала. Показатели эффективного использования основных средств. Фондоотдача, фондоемкость продукции. Способы повышения эффективности использования основного капитала.

Производственная мощность, ее сущность и виды. Расчет производственной мощности. Показатели использования производственной мощности. Понятие оборотного капитала, его состав и структура. Классификация оборотного капитала. Понятие материальных ресурсов. Показатели использования материальных ресурсов. Определение потребности в оборотном капитале. Оценка эффективности применения оборотных средств. Проблемы обновления материально-технической базы организации в современных условиях. Ресурсы и энергосберегающие технологии. Структура и источники финансирования организаций. Инвестиционный процесс и его значение.

Капитальные вложения. Структура капитальных вложений. Показатели эффективности капитальных вложений и методика их расчета.

Кадры и оплата труда на предприятии. Состав и структура кадров организации. Планирование кадров и их подбор. Показатели изменения списочной численности персонала и методика их расчета. Рабочее время и его использование. Бюджет рабочего времени. Нормирование труда. Методы нормирования труда. Производительность труда - понятие и значение. Методы измерения производительности труда. Показатели уровня производительности труда. Факторы роста производительности труда. Мотивация труда и ее роль в условиях рыночной экономики. Тарифная система оплаты труда: ее сущность, состав и содержание. Бестарифная система оплаты труда.

Формы и системы оплаты труда: сдельная и повременная, их разновидности, преимущества и недостатки. Фонд оплаты труда и его структура.

Основные элементы и принципы премирования в организации.

Себестоимость, цена и рентабельность. Понятие и состав издержек производства и реализации продукции. Классификация затрат по статьям и элементам. Отраслевые особенности структуры себестоимости. Смета затрат и методика ее составления. Калькуляция себестоимости и ее значение. Методы калькулирования. Значение себестоимости и пути ее оптимизации. Ценовая политика организации. Цели и этапы

ценообразования. Ценообразующие факторы. Методы формирования цены. Этапы процесса ценообразования.

Экономическое содержание цены. Виды цен. Механизм рыночного ценообразования. Ценовая стратегия организации. Управление ценами. Ценовая эластичность. Ценовая конкуренция. Антимонопольное законодательство. Прибыль организации - основной показатель результатов хозяйственной деятельности.

Сущность прибыли, ее источники и виды. Факторы, влияющие на величину прибыли. Функции и роль прибыли. Распределение и использование прибыли.

Рентабельность - показатель эффективности работы организации. Виды рентабельности. Показатели рентабельности. Методика расчета уровня рентабельности продукции производства.

Планирование деятельности на предприятии. Бизнес-план - основная форма внутрифирменного планирования. Типы бизнес-планов. Структура бизнес-плана: характеристика продукции или услуг; оценка рынка сбыта; анализ конкуренции; стратегия маркетинга. План производства. Организационно-правовой план. Финансовый план. Оценка рисков и страхование. Стратегия финансирования. Показатели по производству продукции: натуральные и стоимостные. Техничко-экономические показатели использования оборудования. Показатели технического развития и организации производства, их расчёт. Нормы и нормативы, их классификация и порядок расчёта. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: коэффициент эффективности и срок окупаемости. Показатели использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, семинары занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, контрольных работ; рубежный контроль в форме тестирования, семинаров и промежуточный контроль в форме экзамена.

Очная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа. Контактная работа составляет 44 часа: 14– лекции, 30 – практические, в т.ч. 6 часов занимают занятия в интерактивной форме. На самостоятельную работу приходится 28 часов.

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа. Контактная работа составляет 8 часа: 2– лекции, 6 – практические, в т.ч. 2 часов занимают занятия в интерактивной форме. На самостоятельную работу приходится 60 часов.

Аннотация рабочей программы «Экология»

Дисциплина «Экология» относится к базовой части дисциплин блока Б1 (Б1.Б.9) по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-6, общепрофессиональных компетенций ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5 и профессиональных компетенций ПК-1 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов и включает три группы взаимосвязанных проблем: идентификацию природных, антропогенных и других негативных воздействий на человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения; ликвидацию последствий проявления чрезвычайных ситуаций.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, семинарские (практические) занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента в процессе изучения дисциплины.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: семинары, коллоквиумы, выполнение тестов (текущий контроль и рубежная аттестация), экзамен (промежуточный контроль).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины для очной формы обучения предусмотрены лекционные занятия (30 часа), практические (семинарские) занятия (14 часов), лабораторные занятия (14 часов), в том числе 16 часов в интерактивной форме, 14 часов самостоятельной работы студента и 36 часов контроля на экзамен; для заочной формы обучения – лекции (2 часа). Практические занятия (4 часа), лабораторные занятия (4 часа), в том числе 2 часа в интерактивной форме, самостоятельная работа студентов 89 часов и 9 часов контроля на экзамен.

Аннотация рабочей программы «Химия»

Дисциплина «Химия» относится к базовым дисциплинам Блока 1 (Б1.Б.4) по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется филиалом ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Для изучения дисциплины необходимы знания вопросов предшествующих изучаемых дисциплин – школьного курса химии.

Дисциплина является предшествующей для изучения следующих дисциплин – геология, почвоведение, экология, охрана окружающей среды, прикладная экология, оценка воздействия на окружающую среду, безопасность жизнедеятельности.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных (ОПК-1) компетенций выпускника.

Содержание дисциплины направлено на получение базовых знаний фундаментальных разделов химии в объеме, необходимом для освоения основ в экологии и природопользовании; приобретение навыков в применении химических законов для решения конкретных задач с проведением количественных вычислений и использованием учебной, справочной и специальной литературы.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, лабораторные работы, семинары, самостоятельная работа студента, консультации, тестирование, рубежный контроль в форме контрольных работ, коллоквиумов, тестирования и промежуточный контроль в форме зачета и экзамена.

Очная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (48 часов), лабораторные (32 часа), практические (32 часа) занятия и 59 часов самостоятельной работы студента.

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 часа), лабораторные (8 часов), практические (6 часов) занятия, в том числе 20 часов на занятия в интерактивной форме и 185 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Физика вод суши»

Дисциплина «Физика вод суши» относится к дисциплинам базовой части блока Б1, изучаемых студентами по направлению подготовки 05.03.05.«Прикладная гидрометеорология» профиль «Прикладная метеорология». Она реализуется кафедрой «Метеорологии и природопользования» филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных ОПК-3, и профессиональных компетенций ПК-1 , ПК-2 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает широкий круг вопросов, связанных с формированием у студентов диалектического, системного, аналитического, критического и творческого мышления путем усвоения методологических основ и приобретения современных знаний о процессах и явлениях, происходящих в водах суши и при их взаимодействии с процессами в других геосферах.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестов, рубежный контроль в форме контрольных работ и промежуточный контроль в форме зачета.

Очная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционных 30 часов, практических занятий 30 часов, в том числе 12 часов в интерактивной форме, и 12 часов самостоятельной работы студента.

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционных 4 часов, практических занятий 6 часов, в том числе 2 часов в интерактивной форме, и 58 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Физика атмосферы»

Дисциплина Физика атмосферы является частью базового цикла блока Б1 по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе, кафедрой «Метеорологии и природопользования». В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции:

общекультурные:

ОК-1 – способность к логическому мышлению, обобщению, анализу, систематизации профессиональных знаний и умений, а также закономерностей исторического, экономического и общественно-политического развития;

ОК-2 -способность решать стандартные профессиональные задачи на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности;

общепрофессиональные:

ОПК-6 – способность осуществлять и поддерживать коммуникативную связь с внутренними и внешними пользователями гидрометеорологических данных об атмосфере, океане и водах суши;

профессиональные:

ПК-2 – способностью анализировать явления и процессы, происходящие в природной среде, на основе экспериментальных данных и массивов гидрометеорологической информации, выявлять в них закономерности и отклонения;

ППК-1 -умение решать, реализовывать на практике и анализировать результаты решения гидрометеорологических задач;

ППК-2 - умение пользоваться метеорологическими кодами профессиональной терминологии и формами отчетности.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением состава, строения атмосферы, освоением методов гидрометеорологических наблюдений, выявлением закономерностей формирования условий состояния атмосферы с целью их прогнозирования.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, семинары, самостоятельная работа студента, консультации, курсовое и дипломное проектирование.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме тестирования, подготовки к семинарам, к практическим работам, письменных домашних заданий;

- рубежный контроль в форме тестирования и защиты лабораторных работ;

- промежуточный контроль в форме экзамена и зачета.

Очная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов, в том числе лекционные (68 часов), практические (68 часов), лабораторные (34 часа) занятия, самостоятельная работы студента (91 часов) и контроль за СРС (27 часов).

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов, в том числе лекционные (10 часов), практические (10 часов), лабораторные (12 часов) занятия, самостоятельная работы студента (243 часов).

Аннотация рабочей программы ***«Теоретическая механика»***

Дисциплина «Теоретическая механика» к базовой части дисциплин блока Б1 цикла по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОП – 1, ОПК-3 ПК-9 и профессиональных компетенций ПК-2 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с вопросами статики, кинематики и динамики материальной точки и твердого тела.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольных заданий, коллоквиумов, тестирования, рубежный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 44 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (14 часов), практические (30 часов), занятия.

Аннотация рабочей программы «Статистические методы анализа гидрометеорологической информации»

Дисциплина «Статистические методы анализа гидрометеорологической информации» относится к дисциплинам базовой части блока Б1 по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе, кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-1, ОК-2, общепрофессиональных ОПК-2, профессиональных ПК-2, ПК-12, профессионально-прикладных ППК-1, ППК-2 компетенций выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов знаний о современных физико-статистических методах краткосрочных прогнозов погоды, с овладением навыками составления физико-статистических схем прогноза, а также анализом оправдываемости прогнозов, составленных на основе физико-статистических связей.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, семинары, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования; рубежный контроль в форме тестирования, контрольных работ, семинаров и промежуточный контроль в форме зачета.

Очная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционных 36 часов, лабораторных занятий 36 часов, в т.ч. 12 часа занимают занятия в интерактивной форме. На самостоятельную работу приходится 36 часов.

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционных 6 часов, лабораторных занятий 6 часов, в т.ч. 2 часа занимают занятия в интерактивной форме. На самостоятельную работу приходится 92 часов.

Аннотация рабочей программы «Синоптическая метеорология»

Дисциплина «Синоптическая метеорология» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1 по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология. Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе, кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных **ОК-1, ОК-2**, общепрофессиональных **ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4**, профессиональных **ПК- 3, ПК- 9**, профессионально-прикладных **ППК-2** компетенций выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с историей и современным состоянием синоптической метеорологии и службы погоды, техникой синоптического анализа, воздушными массами, тропосферными фронтами, циклонической деятельностью, технологией составления краткосрочного прогноза погоды, современными оперативными методами прогноза погоды, общими приемами составления прогностических карт, диагнозом и прогнозом траекторий воздушных частиц, использованием системы ГИС МЕТЕО.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестов и промежуточный контроль в форме зачёта.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, мастер-классы, лабораторные работы, семинары, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме отчетов, рубежный контроль в форме семинаров и контрольных работ и промежуточный контроль в форме экзамена по окончании семестра

Очная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционных 48 часов, лабораторных 66 часов, в т.ч. 26 часов занимают занятия в интерактивной форме. На самостоятельную работу приходится 75 часов.

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционных 8 часов, лабораторных 14 часов, в т.ч. 6 часов занимают занятия в интерактивной форме. На самостоятельную работу приходится 221 час.

Аннотация рабочей программы «Региональные методы долгосрочного прогнозирования в метеорологии»

Дисциплина «Региональные методы долгосрочного прогнозирования в метеорологии» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1 по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе, кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-1, общепрофессиональных ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, профессиональных ПК-1, ПК-2, ПК-3, профессионально-прикладных ППК-1, компетенций выпускника.

Региональные методы долгосрочного прогнозирования в метеорологии - это метеорология отдельных регионов, которая изучает особенности атмосферных процессов, обусловленных влиянием подстилающей поверхности, в целях усовершенствования региональных и локальных прогнозов погоды.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольных заданий, тестирования и промежуточный контроль в форме итогового тестирования.

Очная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционных 12 часов, практических занятий 24 часа. На самостоятельную работу приходится 36 часов.

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционных 6 часов, практических занятий 6 часов, в т.ч. 2 часа на занятия в интерактивной форме. На самостоятельную работу приходится 56 часов.

Аннотация рабочей программы «Прогноз стихийных бедствий»

Дисциплина «Прогноз стихийных бедствий» к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1 (Б1.В.ДВ.4) по направлению подготовки 05.03.05 Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных ОПК-4, ОПК-5 и профессиональных компетенций ПК-1, ПК-10, ПК-12 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с опасными природными явлениями, приводящими к катастрофическим последствиям, методами прогнозирования стихийных бедствий, способами и средствами снижения возникающих ущербов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, семинарские (практические) занятия, самостоятельная работа студента в процессе изучения дисциплины, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: семинары, выполнение тестов (текущий контроль и рубежная аттестация), экзамен (промежуточный контроль).

Очная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (14 часов), практические (семинарские) занятия (30 часов), в том числе 12 часов в интерактивной форме, и 10 часов самостоятельной работы студента.

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (4 часов), практические (семинарские) занятия (6 часов), в том числе 2 часа в интерактивной форме, и 53 часа самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Природная среда гидрометеорологические процессы»

Дисциплина «**Природная среда и гидрометеорологические процессы**» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1 по направлению подготовки **05.03.05. «Прикладная гидрометеорология»**.

Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-3, общепрофессиональных компетенций ОПК-1, профессиональных ПК-1 и ПК-3 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основными понятиями, принципами разнообразия экосистем, охраны природы и разработкой систем мониторинга биосферы.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: тестирования, зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа. Программой дисциплины очного обучения предусмотрены лекционные (14 часов), практические (30 часов), занятия и самостоятельной работы (28 часов) студента; заочного обучения лекционные (4 часа), практические (4 часа), занятия и самостоятельной работы (60 часов) студента, 4 часа контроля работы студента.

Аннотация рабочей программы «Основы авиации»

Дисциплина «Основы авиации» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1 по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-1, ОК-2, общепрофессиональных компетенций ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5; профессиональных компетенций ПК-3, профессионально-прикладных компетенций ППК-2 выпускника

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с организацией метеорологического обеспечения полетов, посредством оснащения и применения средств измерения метеопараметров атмосферы на аэродромах, подбор и подготовку метеоспециалистов для выполнения ими профессиональных обязанностей согласно требований нормативно-правовых документов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольных заданий, тестирования, тестирования и промежуточный контроль в форме итогового тестирования.

Очная форма обучения. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов. Контактная работа составляет 70 часов: 28 – лекции, 42 – практические, 38 - контроль. На самостоятельную работу приходится 36 часов.

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов. Контактная работа составляет 18 часов: 6 – лекции, 12 – практические, 9 - контроль. На самостоятельную работу приходится 117 часов.

Аннотация рабочей программы «Методы зондирования окружающей среды»

Дисциплина «Методы зондирования окружающей среды» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1 по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется в филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе Краснодарского края кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ПК-10, ППК-3 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с освоением теоретических и методических основ современных и перспективных (контактных и дистанционных) методов и средств зондирования, методов обработки и анализа информации о физическом состоянии атмосферы, методы реализации и решения обратных задач атмосферной оптики, приобретение студентами практического опыта обработки и анализа информации.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, семинары, самостоятельная работа студента, консультации, экскурсии.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: **текущий** контроль успеваемости в форме контрольных заданий, семинаров, тестирования, лабораторные работы, защита рефератов, письменные домашние задания; отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – работа у доски, своевременная сдача тестов и письменных домашних заданий; **рубежный** контроль в форме контрольных работ, тестирования и **промежуточный** контроль проходит в форме экзамена.

Очная форма обучения. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Контактная работа составляет 82 часов: 32 – лекции, 50 – лабораторные, 27 – контроль. На самостоятельную работу приходится 71 час.

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Контактная работа составляет 20 часов: 10 – лекции, 10 – лабораторные, 13 – контроль. На самостоятельную работу приходится 147 часов.

Аннотация рабочей программы
«Механика жидкости и газа (Гидромеханика)»

Дисциплина «Механика жидкости и газа (Гидромеханика)» относится к дисциплинам базовой части блока Б1 (Б1.Б.21) по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных ОПК-1 компетенций выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов знаний о кинематике и динамике идеальной и вязкой жидкостей, математических моделях гидромеханических явлений и процессов, теории подобия в процессах движения жидкости и газа.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента в процессе изучения дисциплины.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: коллоквиумы, контрольные работы, выполнение тестов (текущий контроль и рубежная аттестация), зачет (промежуточный контроль).

Очная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов), практические (36 часов) занятия, в том числе 12 часов в интерактивной форме, и 18 часов самостоятельной работы студента.

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (2 часа), практические (6 часов) занятия, в том числе 2 часа в интерактивной форме, и 60 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Механика жидкости и газа (геофизическая гидродинамика)»

Дисциплина «Механика жидкости и газа (Геофизическая гидродинамика)» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1 подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-5, общепрофессиональных ОПК-1, ОПК-3и профессиональных компетенций ПК-2, ППК-1 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов знаний о кинематике и динамике идеальной и вязкой жидкостей, геофизической гидродинамике.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольной работы и тестирования, промежуточный контроль в форме экзамена.

Очная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (30 часов), лабораторные (30 часов) занятия, в том числе 10 в интерактивной форме и 21 час самостоятельной работы студента.

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (6 часов), лабораторные (6 часов) занятия, в том числе 2 в интерактивной форме и 87 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Метрология, стандартизация и сертификация»

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к базовой части дисциплин блока Б1 подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется в Филиале «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе, кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций - ОК-1, ОК-2, общепрофессиональных компетенций - ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов знаний о принципах организации деятельности в области метрологии, стандартизации и сертификации в развитых странах, международных и региональных организациях по стандартизации, международным стандартам по системам менеджмента качества на стадиях жизненного цикла в разных сферах деятельности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольной работы и тестирования, промежуточный контроль в форме зачета.

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные – 18 часов, лабораторные работы - 36 часов и 18 часов самостоятельной работы студента.

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость (объем) дисциплины по заочной форме обучения составляет 2 зачетных единицы; 72 академических часов, в том числе: выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем 8 часов: 2- часа лекции, 6 часов - практических занятий. На самостоятельную работу обучающихся отводится 60 часов и 4 часа - на контроль (зачет).

Аннотация рабочей программы «Методы и средства гидрометеорологических измерений»

Дисциплина «Методы и средства гидрометеорологических измерений» относится к базовой части дисциплин блока Б1 по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ПК-10, ППК-3 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с знанием методов и средств гидрометеорологических измерений применяемых в гидрологии, океанологии и экологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, семинары, самостоятельная работа студента, консультации, экскурсии.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: **текущий** контроль успеваемости в форме контрольных заданий, семинаров, тестирования, лабораторные работы, защита рефератов, письменные домашние задания; отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – работа у доски, своевременная сдача тестов и письменных домашних заданий; **рубежный** контроль в форме контрольных работ, тестирования и **промежуточный** контроль проходит в форме экзамена.

Очная форма обучения. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Контактная работа составляет 100 часов: 50 – лекции, 50 – лабораторные, 36 – контроль. На самостоятельную работу приходится 44 часа.

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Контактная работа составляет 20 часов: 10 – лекции, 10 – лабораторные, 13 – контроль. На самостоятельную работу приходится 147 часов.

Аннотация рабочей программы «Метеорологическое обеспечение полетов»

Дисциплина «Метеорологическое обеспечение полетов» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1 по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-1, ОК-5,; общепрофессиональных компетенций ОПК-4, ОПК-5; профессиональных компетенций ПК-3,; профессионально-прикладных компетенции ППК-1, ППК-2 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с организацией метеорологического обеспечения полетов, посредством оснащения и применения средств измерения метеопараметров атмосферы на аэродромах, подбор и подготовку метеоспециалистов для выполнения ими профессиональных обязанностей согласно требованиям нормативно-правовых документов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольных заданий, тестирования, тестирования и промежуточный контроль в форме итогового тестирования.

Очная форма обучения. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Контактная работа составляет 78 часов: 26 – лекции, 52 – практические, 63 – Контроль. На самостоятельную работу приходится 75 часов.

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Контактная работа составляет 180 часов: 8 – лекции, 10 – практические, 13 – Контроль. На самостоятельную работу приходится 149 часов

Аннотация рабочей программы «Метеорологическое обеспечение народного хозяйства»

Дисциплина «Метеорологическое обеспечение народного хозяйства» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1, изучаемых студентами по направлению подготовки **05.03.05 «Прикладная гидрометеорология»**. Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе, кафедрой «Метеорологии и природопользования».

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции при освоении ОПОП, реализующей ФГОС ВО:

общекультурные:

ОК-1- способность к логическому мышлению, обобщению, анализу, систематизации профессиональных знаний и умений, а также закономерностей исторического, экономического и общественно-политического развития

ОК-2- способность решать стандартные профессиональные задачи на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности

общепрофессиональные:

ОПК-4-способность давать качественную оценку фактов, явлений и процессов, происходящих в природной среде, возможных рисков и ущербов при наступлении неблагоприятных условий.

профессиональные:

ПК-9 - готовность применять профессиональные знания для решения поставленных задач

ПК-14-способность к стандартным решениям по выполнению гидрометеорологических задач и анализу полученных результатов.

Производственно профессиональные:

ППК-1 - умение решать, реализовывать на практике и анализировать результаты решения гидрометеорологических задач.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением влияния неблагоприятных явлений погоды на хозяйственную деятельность и учета их при гидрометеобеспечении различных потребителей метеоинформации с целью минимизации убытков.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, семинары, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме тестирования, подготовки к семинарам, к практическим работам, письменных домашних заданий;
- рубежный контроль в форме тестирования и проведения практических занятий (выступления на семинарах);
- промежуточный контроль в форме экзамена и зачета.

Очная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа, в том числе лекционные (24 часа), практические (52 часа) занятия, самостоятельная работа студента (41 часов) и контроль на экзамен (27 часов).

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа, в том числе лекционные (24 часа), практические (52 часа) занятия, самостоятельная работа студента (41 часов) и контроль на экзамен (27 часов).

Аннотация рабочей программы «Мезометеорология и сверхкраткосрочные прогнозы»

Дисциплина «Мезометеорология и сверхкраткосрочные прогнозы» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1 по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе, кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-2, ОК-5, общепрофессиональных ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, профессиональных ПК-2, ПК-3, компетенций выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с мезомасштабными процессами, происходящими в атмосфере и методами краткосрочного прогноза погоды.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольных заданий, тестирования и промежуточный контроль в форме итогового тестирования.

Очная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционных 18 часов, практических занятий 18 часов, в т.ч. 12 часа занимают занятия в интерактивной форме. На самостоятельную работу приходится 36 часов.

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционных 2 часа, практических занятий 6 часов, в т.ч. 2 часа занимают занятия в интерактивной форме. На самостоятельную работу приходится 60 часов.

Аннотация рабочей программы «Космическая метеорология»

Дисциплина «Космическая метеорология» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1 по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-2, общепрофессиональных компетенций ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, профессиональных компетенций ПК-3, ПК-4 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с системой координат и теории движения спутников, теории и методы дистанционного зондирования системы «земля- атмосфера», обработки и дешифрирования метеоинформации с космических снимков.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольных заданий, тестирования, тестирования и промежуточный контроль в форме итогового тестирования.

Очная форма обучения. Общая трудоемкость дисциплины для очной формы обучения составляет 4 зачетных единиц, 144 часов. Контактная работа составляет 44 часов: 14 – лекции, 30 – лабораторные, 28 –СРС (самостоятельная работа студента в 6 семестре и 28 часов: 14 – лекции, 14 – лабораторные, 17 –СРС самостоятельной работа студента) и 27 -контроль (зачет).

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость дисциплины для заочной формы обучения составляет 4 зачетных единиц, 144 часов. Контактная работа составляет 10 часов: 4 – лекции, 6 – лабораторные, 9 – КСР (контроль самостоятельной работы На самостоятельную работу приходится 125 часов.

Аннотация рабочей программы «Контроль загрязнения природной среды»

Дисциплина «Контроль загрязнения природной среды» относится к дисциплинам по выбору вариативной части дисциплин блока Б1 (Б1.В.ДВ.4) по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется в Филиале ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г. Туапсе кафедрой «Метеорологии и природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных ОПК-4, ОПК-5 и профессиональных компетенций ПК-1, ПК-10, ПК-12 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с опасными природными явлениями, приводящими к катастрофическим последствиям, методами прогнозирования стихийных бедствий, способами и средствами снижения возникающих ущербов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, семинарские (практические) занятия, самостоятельная работа студента в процессе изучения дисциплины, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: семинары, выполнение тестов (текущий контроль и рубежная аттестация), экзамен (промежуточный контроль).

Очная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины (очное отделение) составляет 2 зачетных единиц, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (14 часов), практические (семинарские) занятия (30 часов), в том числе 12 часов в интерактивной форме, и 10 часов самостоятельной работы студента.

Заочная форма обучения. Общая трудоемкость освоения дисциплины (заочное отделение) составляет 2 зачетных единиц, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (2 часа), практические (семинарские) занятия (6 часов), в том числе 2 часа в интерактивной форме, и 96 часов самостоятельной работы студента.