

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 24.01.2021 13:16:41

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbe41491209887a

Аннотация

к рабочей программе дисциплины

Б1.Б.01 «Философия»

Направление подготовки

21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование

профиль – Геодезия

программа подготовки – прикладной бакалавриат

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к базовой части блока 1 Дисциплины (модули) ОП ;

- является дисциплиной обязательной для изучения студентами.

Дисциплина реализуется на кафедре философии, истории, экономической теории и права.

Изучение дисциплины ставит **целью** - на основе развития у студентов интереса к фундаментальным знаниям и овладения ими базовыми принципами и приемами философского познания, формирование целостного представления о мире, обществе, человеке, потребности в профессиональном и личностном самоопределении на основании мировоззренческих ценностей современности, способствование становлению у обучающихся научного гуманистического мировоззрения.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

ОК-6 – способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; семинарские занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:

1. Философия в мире культуры.
2. Исторические типы философии.
3. Общие проблемы философии.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, проблемная лекция, семинар-дискуссия, работа в малых группах.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на семинарских занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении проблем, изучаемых в рамках тем семинарских занятий; в ходе оценивания эссе и презентаций; в ходе проведения коллоквиума.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Сост.: Колесник М.В., доцент кафедры философии, истории, экономической теории и права, канд. филос. наук, доцент.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.02 «История»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – Геодезия
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к базовой части блока 1 ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре философии, истории, экономической теории и права.

Изучение дисциплины ставит целью сформировать у обучающихся комплексное представление о культурно-историческом своеобразии мировой, европейской и Российской цивилизации; сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОК-2 – способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; семинарские занятия, предусматривающие выполнение заданий, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: проблемная лекция, «мозговая атака», «мозговой штурм», обратная связь.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на семинарских занятиях и заключается в оценке качества выполнения заданий в рамках тем семинарских занятий.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов.

Сост.: Гефнер О.В., доцент кафедры философии, истории, экономической теории и права, канд. ист. наук, доцент.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.03 «Иностранный язык»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – Геодезия
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к базовой части блока 1 Дисциплины (модуля) ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре «Иностранных языков».

Изучение дисциплины ставит целью - формирование общекультурных компетенций студентов для решения ими социально-коммуникативных задач в различных областях культурной и профессиональной деятельности на иностранном языке.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОК-5 – способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя семинарские занятия, предусматривающие изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: ролевая игра

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на семинарских занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении тем, изучаемых в соответствии с рабочей программой.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается в 3 семестре 2 года обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Сост.: Пестова Е.В., ст. преподаватель кафедры иностранных языков.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б 1.Б.04 Микроэкономика
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – Геодезия
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к базовой части блока 1 ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения бакалаврами.

Дисциплина реализуется на кафедре философии, истории, экономической теории и права.

Изучение дисциплины ставит **целью** сформировать представление о базовых экономических концепциях, создать фундамент изучения специальных дисциплин.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОК-3 – способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; семинарские занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-беседа, лекция-консультация, ситуационный анализ.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на семинарских занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении проблем, изучаемых в рамках тем семинарских занятий и тестировании.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Сост.: Васюкова М.В., доцент кафедры философии, истории, экономической теории и права, канд. экон. наук, доцент.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.05 «Менеджмент и маркетинг»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к базовой части блока № 1 ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре «**Менеджмента и маркетинга**»

Изучение дисциплины ставит **целью** – формирование знаний по основным понятиям менеджмента и маркетинга, изучение основных принципов и методов управления деятельностью организации.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОК-3 – способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

ОПК-4 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, информационная лекция, прием «решение ситуационных задач».

Текущая аттестация по дисциплине: осуществляется на практических занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении тем занятий.

Промежуточная аттестация: проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость дисциплины:

Дисциплина изучается на 4 году обучения, общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Сост.: Е.В. Фалалеева, канд. с.-х. наук, доцент кафедры менеджмента и маркетинга.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.06 «Высшая математика 1»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – Геодезия
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к базовой части блока 1 Дисциплины (модули) ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре математических и естественнонаучных дисциплин.

Изучение дисциплины ставит **целью** изучение понятий линейной и векторной алгебры, аналитической геометрии; ознакомление с фундаментальными методами дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной, теории комплексных чисел; развитие логической культуры; формирование компетенций, позволяющих успешно решать современные прикладные задачи; формирование навыков использования математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию;

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические занятия, обеспечивающие практикоориентированность обучения, и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция визуализация, лекция с запланированными ошибками, практические занятия с применением адаптивного обучения, технологии развития критического мышления через чтение и письмо, а также занятия, предусматривающие работу в малых группах.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении теоретического материала, изучаемого в рамках дисциплины и оценивании умения решать различные практические задачи.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (1 семестр) и экзамена (2 семестр).

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

Сост.: Смирнова О.Б., ст. преподаватель кафедры математических и естественнонаучных дисциплин.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.07 «Математические методы обработки геопространственных данных на ЭВМ»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к базовой части блока 1 Дисциплины (модуля) ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре геодезии и дистанционного зондирования.

Изучение дисциплины ставит **целью** сформировать основу знаний математических методов обработки и анализа геопространственных данных на ЭВМ, позволяющую решать практические задачи инженерной геодезии компьютерными средствами.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК-4 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

ПК-8 – способность применять средства вычислительной техники для математической обработки результатов полевых геодезических измерений, приближенных астрономических наблюдений, гравиметрических определений.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие расчет и выполнение индивидуальных заданий, расчетно-графических работ, целью которых является развитие и формирование профессиональных компетенций в ходе решения комплексных прикладных задач, с последующим анализом и обоснованием полученного результата. Лабораторные занятия предусматривают нахождение верного варианта решения поставленной задачи с последующим обсуждением вопросов, внеаудиторную и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях, во время выполнения, сдачи и защиты расчетных работ, заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении проблем, изучаемых в рамках тем занятий.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается в 5 семестре, на 3 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Сост.: Бикбулатова Г.Г., доцент, канд. с-х. наук, доцент кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.08 «Информатика»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – Геодезия
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к **базовой** (Б1.Б) части дисциплин ОП .
- является дисциплиной **обязательной** для изучения обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре **математических и естественнонаучных дисциплин**.

Изучение дисциплины ставит **целью** - является формирование представлений об информатике как фундаментальной науке и универсальном языке естественнонаучных, общетехнических и профессиональных дисциплин, приобретение умений и навыков применения методов информатики для исследования и решения прикладных задач с использованием компьютера;

- является формирование представлений о сущности информации и информационных процессов, развитие алгоритмического мышления, являющегося необходимой частью научного взгляда на мир, изучение современных информационных технологий, демонстрация возможности использования полученных знаний в различных сферах деятельности человека.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК-2 – способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях

ОПК-4 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представляя ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические вопросы дисциплины; практические занятия, предусматривающие решение задач и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины, самостоятельную работу, лабораторные занятия.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, практические занятия (проблемное обучение, тестирование), лабораторные занятия (рабочее портфолио, работа в малых группах).

Текущая аттестация по дисциплине - осуществляется на практических занятиях и заключается в оценке самостоятельных и контрольных работ, на лабораторных занятиях - по результатам выполнения работы.

Промежуточная аттестация проводится в форме – зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на первом году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Сост.: Ламонина Л. В., ст.преподаватель кафедры математических и естественнонаучных дисциплин.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.09 «Физика»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – Геодезия
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к базовой части блока 1 Дисциплины (модули) ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения студентами.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Математических и естественнонаучных дисциплин»**.

Изучение дисциплины ставит **целью** – углубление имеющихся представлений и получение новых знаний и умений в области физики, формирование у студентов логического, естественнонаучного мышления, приобретение и развитие навыков лабораторного эксперимента, способствующих решению частных проблем физики в процессе дальнейшего профессионального обучения, а также для решения научных и производственных задач в будущей профессиональной деятельности.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические вопросы дисциплины; лабораторные работы, практические занятия, предусматривающие углубленное изучение предмета, получение умений и навыков постановки физического эксперимента, решения задач и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация с использованием информационных и мультимедийных технологий, лабораторные работы – работа в парах и малых группах постоянного и переменного состава, учебная дискуссия.

Текущая аттестация по дисциплине – осуществляется на лабораторных работах и заключается в оценке активности учащегося на занятиях, качества выполненных отчетов по лабораторным работам и результатам контрольных срезов знаний в течение семестра.

Промежуточная аттестация проводится в форме – зачета и экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Сост.: Бабарико А.А., ст.преподаватель кафедры математических и естественнонаучных дисциплин.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.10 «Экология»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – Геодезия
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к базовой части блока 1 Дисциплины (модули) ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре экологии, природопользования и биологии.

Изучение дисциплины ставит **целью** – формирование экологического мировоззрения, профессиональных и общекультурных компетенций, позволяющих квалифицированно оценивать реальные экологические ситуации и использовать природоохранные методы.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-6 – готовность к выполнению специализированных инженерно-геодезических, аэрофотосъемочных и фотограмметрических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов разного назначения (включая объекты континентального шельфа, транспортной инфраструктуры, нефте- и газодобычи).

ОПК-4 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические (в том числе семинарские) и лабораторные занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:

1. Общая экология.
2. Прикладная экология.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, семинар-дискуссия, лабораторные работы исследовательского характера.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических и лабораторных занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении проблем, изучаемых в рамках тем занятий, умений решать практические ситуации.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2-м году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Сост.: Григорьев А.И., проф. кафедры экологии, природопользования и биологии, д-р. биол. наук, проф.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.11 «Геоморфология с основами геологии»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к базовой части блока Б1 ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре агрохимии и почвоведения.

Изучение дисциплины ставит **целью** формирование профессиональных компетенций, обеспечивающих будущим бакалаврам знание закономерностей образования и распространения различных форм рельефа поверхности Земли, вещественного состава и строения земной коры и основных закономерностей её развития, камеральных и полевых методов и способов характеристик геологического строения и рельефа.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-5 – способность выполнять комплекс работ по дешифрованию видеоинформации, аэрокосмических и наземных снимков, по созданию и обновлению топографических карт по воздушным, космическим и наземным снимкам фотограмметрическими методами;

ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические вопросы дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие выполнение заданий, самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, анализ конкретной ситуации.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях и заключается в устных опросах, оценке качества выполнения заданий, проведении контрольных работ, тестирований по разделам дисциплины.

Промежуточная аттестация проводится в форме – зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения, общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Сост.: Азаренко Ю.А., канд. с.-х. наук, доцент.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.12 «Геодезия»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к базовой части профессионального цикла ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения бакалаврами.

Дисциплина реализуется на кафедре геодезии и дистанционного зондирования.

Изучение дисциплины ставит **целью** знакомство бакалавров с предметом и задачами геодезии, со способами определения координат и высот точек на земной поверхности, устройством и принципами работы геодезических приборов, подходами к организации и методам геодезических съемок, построения и уравнивания геодезических сетей, производства оценки точности полученных результатов.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОК-6 – способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;

ОПК-1 – способность использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;

ПК-3 – способность к созданию планово-высотных сетей и выполнению топографических съемок различными методами, включая съемку подземных и наземных сооружений;

ПК-4 – готовность выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности и созданию оригиналов топографических планов и карт.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие расчет и выполнение индивидуальных заданий, расчетно-графических работ, выполнение курсовой работы, целью которых является развитие и формирование профессиональных компетенций в ходе решения комплексных прикладных задач, с последующим анализом и обоснованием полученного результата. Лабораторные занятия предусматривают нахождение верного варианта решения поставленной задачи с последующим обсуждением вопросов, внеаудиторную и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях, во время выполнения, сдачи и защиты курсовой работы, заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении проблем, изучаемых в рамках тем занятий.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, и экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается в 1,2,3 семестрах, на 1 и 2 годах обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачетных единиц, 432 часа.

Сост.: Пронина Л.А., канд. техн. наук, доцент кафедры геодезии и дистанционного зондирования

Аннотация
к рабочей программе
Б1.Б.13 «Высшая геодезия»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – Геодезия
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к базовой части профессионального цикла ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения бакалаврами.

Дисциплина реализуется на кафедре геодезии и дистанционного зондирования.

Изучение дисциплины ставит **целью:** изучить научные и практические задачи геодезии, связанные с определением географических координат точек земной поверхности и азимутов направлений по наблюдениям небесных светил на пунктах государственной геодезической сети при ее создании и обновлении, а так же на пунктах специальных геодезических сетей, развиваемых в процессе строительства и эксплуатации инженерных сооружений.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОК-6 – способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;

ПК-2 – способность к полевым и камеральным геодезическим работам по созданию, развитию и реконструкции опорных геодезических, нивелирных, гравиметрических сетей и сетей специального назначения.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие углубленное изучение теоретических аспектов на конкретных примерах, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация; лабораторные занятия – индивидуальная работа по заданиям.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях и заключается в оценке качества выполнения заданий и владения вопросами теоретического курса, знания по которым проверяются при собеседовании.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается в 5 семестре 3 года обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Сост.: Пронина Л.А., канд. техн. наук, доцент кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.14 «Теория математической обработки геодезических измерений»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к базовой части блока 1 Дисциплины (модуля) ОП .
- является дисциплиной обязательной для изучения обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре геодезии и дистанционного зондирования.

Изучение дисциплины ставит целью ознакомить обучающихся с основными положениями математической статистики, корреляционного и регрессионного анализа теории ошибок измерений, уравнивания геодезических сетей и вооружает их знанием основных методов математической обработки измерительной информации.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-8 – способность применять средства вычислительной техники для математической обработки результатов полевых геодезических измерений, приближенных астрономических наблюдений, гравиметрических определений;

ОК-6 – способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие расчет и выполнение индивидуальных заданий, расчетно-графических работ, целью которых является развитие и формирование профессиональных компетенций в ходе решения комплексных прикладных задач, с последующим анализом и обоснованием полученного результата. Лабораторные занятия предусматривают нахождение верного варианта решения поставленной задачи с последующим обсуждением вопросов, внеаудиторную и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация; лабораторные занятия – моделирование ситуации.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях и заключается в оценке качества выполнения заданий и владения вопросами теоретического курса, знания по которым проверяются в тестовой форме.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается в 3 и 4 семестрах 2 года обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

Сост.: Пронина Л.А., канд. техн. наук, доцент кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация
к рабочей программе
Б1.Б.15 «Спутниковые системы и технологии позиционирования»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части профессиональных дисциплин (модуля) ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения студентами.

Дисциплина реализуется на кафедре геодезии и дистанционного зондирования.

Цель дисциплины: освоение современных спутниковых методов для решения задач по созданию высокоточных геодезических сетей и решению задач пространственной геодезии.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-2 – способность к полевым и камеральным геодезическим работам по созданию, развитию и реконструкции опорных геодезических, нивелирных, гравиметрических сетей и сетей специального назначения;

ПК-3 – способность к созданию планово-высотных сетей и выполнению топографических съемок различными методами, включая съемку подземных и наземных сооружений.

ОПК-2 – способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие углубленное изучение теоретических аспектов на конкретных примерах, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация; лабораторные занятия – индивидуальная работа по заданиям.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях и заключается в оценке качества выполнения заданий и владения вопросами теоретического курса, знания по которым проверяются при собеседовании.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается в 6 семестре 3 года обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

Сост.: Быков В.Л., канд. техн. наук, доцент, доцент кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.16 «Дистанционное зондирование и фотограмметрия 2 (АКС)»
Направление подготовки
2121.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к базовой части ОП;
- является обязательной.

Дисциплина реализуется на кафедре «**Геодезии и дистанционного зондирования**».

Изучение дисциплины ставит **целью** - формирование профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность бакалавра по геодезии к использованию знаний из дистанционного зондирования и фотограмметрии для решения основных задач геодезии.

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина:

ПК-1 – способность к выполнению приближенных астрономических определений, топографо-геодезических, аэрофотосъемочных, фотограмметрических, гравиметрических работ для обеспечения картографирования территории Российской Федерации в целом или отдельных ее регионов и участков;

ПК-10 – способность выполнять оценку и анализ качества фотографической информации, а также обработку материалов дистанционного зондирования;

ПК-11 – способность осуществлять основные технологические процессы получения наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды, использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов изучения природных ресурсов;

ОПК-2 – способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-беседа, визуализация, лабораторные занятия – моделирование производственной обстановки.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях в виде опроса и сдачи расчетно-графических работ.

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачёта.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Сост.: Пушак О.Н., ст. преподаватель кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.17 «Общая картография»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к базовой части ОП;
- является обязательной.

Дисциплина реализуется на кафедре «**Геодезии и дистанционного зондирования**».

Изучение дисциплины ставит **целью** - формирование профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность бакалавра к использованию знаний из области картографии для решения основных задач геодезии.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-4 – готовность выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности и созданию оригиналов топографических планов и карт;

ПК-7 – готовность к работам по топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства, созданию оригиналов кадастровых карт и планов, других графических материалов;

ОПК-4 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-беседа, лабораторные занятия – моделирование производственной обстановки.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях в виде опроса и сдачи расчетно-графических работ.

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачёта

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 4 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Сост.: Пушак О.Н., ст. преподаватель кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.18 «Метрология, стандартизация и сертификация»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к базовой части блока 1 ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре геодезии и дистанционного зондирования.

Цель дисциплины направлена на формирование способности у студентов владеть методами организации и проведения метрологической аттестации геодезических приборов и систем уметь тестировать, исследовать, выполнять поверки и юстировки, эксплуатацию.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК-1 – способность использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;

ПК-9 – способность к тестированию, исследованию, поверкам и юстировке, эксплуатации геодезических, фотограмметрических систем, приборов и инструментов, аэрофотосъемочного оборудования.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие расчет и выполнение индивидуальных заданий, расчетно-графических работ, целью которых является развитие и формирование профессиональных компетенций в ходе решения комплексных прикладных задач, с последующим анализом и обоснованием полученного результата. Лабораторные занятия предусматривают нахождение верного варианта решения поставленной задачи с последующим обсуждением вопросов, внеаудиторную и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-беседа, лекция-визуализация, работа в малых группах.

Текущая аттестация по дисциплине – осуществляется на лабораторных занятиях и заключается в оценке активности и качестве выполнения лабораторных работ участия в обсуждении вопросов и проблем, изучаемых в рамках занятий.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается в пятом семестре, на третьем году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Сост.: Бадера В.В., канд. геогр. наук, доцент кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.19 «Геоинформационные системы и технологии»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к базовой части блока 1 Дисциплины (модуля) ОП
- является дисциплиной обязательной для изучения обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре геодезии и дистанционного зондирования.

Изучение дисциплины ставит **целью** сформировать систему знаний геоинформационных систем и технологий, позволяющую решать практические задачи инженерной геодезии.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК-4 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

ПК-11 – способность осуществлять основные технологические процессы получения наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды, использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов изучения природных ресурсов.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие расчет и выполнение индивидуальных заданий, расчетно-графических работ, целью которых является развитие и формирование профессиональных компетенций в ходе решения комплексных прикладных задач, с последующим анализом и обоснованием полученного результата. Лабораторные занятия предусматривают нахождение верного варианта решения поставленной задачи с последующим обсуждением вопросов, внеаудиторную и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях, во время выполнения, сдачи и защиты графических работ и реферата, заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении проблем, изучаемых в рамках тем занятий.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается в 7 семестре, на 4 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Сост.: Бикбулатова Г.Г., доцент, канд. с-х. наук, доцент кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.20 «Безопасность жизнедеятельности»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – Геодезия
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к базовой части блока 1 Дисциплины (модули) ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре экологии, природопользования и биологии.

Изучение дисциплины ставит **целью** – формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

ОПК-3 – владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:

1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.
2. Безопасность жизнедеятельности на производстве.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, лабораторные работы с решением практических ситуаций.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении проблем, изучаемых в рамках тем занятий, умений решать практические ситуации.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 3-м году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Сост.: Королёв А.Н., доцент кафедры экологии, природопользования и биологии, канд. биол. наук, доцент.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.21 «Физическая культура и спорт»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – Геодезия
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к базовой части блока 1 Дисциплины (модули) ОП.

Является дисциплиной обязательной для изучения бакалаврами. Дисциплина реализуется на кафедре физической культуры и спорта.

Изучение дисциплины ставит - целью физического воспитания обучающихся является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

Содержательная структура учебной дисциплины: Изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины, методико-практические занятия и практические занятия предусматривающие углубленное изучение обозначенных тем дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, беседа, диалог, методико-практические занятия- тренинг, дискуссия, прогнозирование, проектирование по заданию преподавателя, практические занятия – принудительная активизация внимания, взаимодействие с помощью прямых и обратных связей, могут использоваться ролевые, имитационные, деловые игры, проблемные ситуации, тематические задания для самостоятельного выполнения.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на теоретических, методико-практических, практических занятиях заключается в систематических посещениях занятий, сдача контрольных тестов по физической культуре в дни и часы, предусмотренные учебным расписанием, активном участии в массовых оздоровительных, физкультурных и спортивных мероприятиях в учебной группе, на курсе, факультете, в вузе.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, заключается в систематических посещениях занятий, сдаче контрольных тестов и написании контрольной работы по физической культуре. Для освобожденных от практических занятий сдача и защита реферата по темам предусмотренными программой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины: дисциплина изучается на 2 курсе обучения. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Сост.: Пягай Л.П, канд. пед. наук, доцент кафедры физической культуры и спорта.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.01 «Иностранный язык 1»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – Геодезия
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части блока 1 Дисциплины (модуля) ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре «Иностранных языков».

Изучение дисциплины ставит целью - формирование общекультурных компетенций, обучающихся для решения ими социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной деятельности на иностранном языке.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОК-5 – способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ПК-14 – готовность к сбору, систематизации и анализу научно-технической информации по заданию (теме), материалов инженерных изысканий.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя семинарские занятия, предусматривающие изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: ролевая игра

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на семинарских занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении тем, изучаемых в соответствии с рабочей программой.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и дифференцированного зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается в 1-2 семестрах 1 года обучения на очной форме обучения и на 1 курсе (на 1 экзаменационной сессии) заочной формы обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

Сост.: Пестова Е.В., ст.преподаватель кафедры иностранных языков.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.02 «Высшая математика 2»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части блока 1 Дисциплины (модули) ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре математических и естественнонаучных дисциплин.

Изучение дисциплины ставит **целью** ознакомление с фундаментальными методами дифференциального исчисления функции нескольких переменных, теорий дифференциальных уравнений и рядов; развитие логической культуры; формирование компетенций, позволяющих успешно решать современные прикладные задачи; формирование навыков использования математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию;

ПК-8 – способность применять средства вычислительной техники для математической обработки результатов полевых геодезических измерений, приближенных астрономических наблюдений, гравиметрических определений.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические занятия, обеспечивающие практикоориентированность обучения, и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция визуализация, лекция с запланированными ошибками, практические занятия с применением адаптивного обучения, технологии развития критического мышления через чтение и письмо, а также занятия, предусматривающие работу в малых группах.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении теоретического материала, изучаемого в рамках дисциплины и оценивании умения решать различные практические задачи.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена (3 семестр).

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Сост.: Смирнова О.Б., ст. преподаватель кафедры математических и естественнонаучных дисциплин.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.03 «Прикладная информатика в геодезии»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – Геодезия
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части блока 1 Дисциплины (модуля) ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре геодезии и дистанционного зондирования.

Изучение дисциплины ставит **целью** обеспечить обучающихся базовыми теоретическими знаниями прикладных программ в геодезии и практическими навыками работы с отдельными программами обработки геоданных, обработки топографических карт, планов и других графических документов, получаемых в результате геодезических и топографических работ с помощью специальных программ.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК-2 – способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;

ПК-8 – способность применять средства вычислительной техники для математической обработки результатов полевых геодезических измерений, приближенных астрономических наблюдений, гравиметрических определений.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие расчет и выполнение индивидуальных заданий, расчетно-графических работ, целью которых является развитие и формирование профессиональных компетенций в ходе решения комплексных прикладных задач, с последующим анализом и обоснованием полученного результата. Лабораторные занятия предусматривают нахождение верного варианта решения поставленной задачи с последующим обсуждением вопросов, внеаудиторную и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях, во время выполнения, сдачи и защиты расчетных и графических работ, заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении проблем, изучаемых в рамках тем занятий.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается в 4 семестре, на 2 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Сост.: Бикбулатова Г.Г., доцент, канд. с-х. наук, доцент кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.04 «Инженерная и компьютерная графика»
2019 год набора
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – Геодезия
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части блока 1 Дисциплины (модули) ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре геодезии и дистанционного зондирования.

Изучение дисциплины ставит **целью** обеспечить обучающихся теоретическими знаниями и практическими навыками составления и чтения топографической, инженерной, инженерно-геодезической документации и других графических документов, получаемых в результате геодезических и топографических работ.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК-4 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

ПК-4 – готовность выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности и созданию оригиналов топографических планов и карт.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины и лабораторные занятия на которых закрепляется теоретический материал и выполняются индивидуальные графические работы, закрепляя вопросы в обозначенных темах дисциплины.

Разделы дисциплины:

1. Общие вопросы инженерной графики. Стандарты ЕСКД.
2. Шрифты для планов и карт. Методы и правила выполнения топографических условных знаков.
3. Основы проекционного черчения. Виды проекций.
4. Основы компьютерной графики.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация.

Текущая аттестация по дисциплине: осуществляется на лабораторных занятиях, во время выполнения, сдачи индивидуальных работ и опросе теоретического материала.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, дифференцированного зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается в 1, 2 семестрах, на 1 году обучения. Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

Сост.: Курячая Е.А., ст. преподаватель кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.05 «Астрономия»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – Геодезия
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части блока 1 Дисциплины (модуля) ОП ;
- является дисциплиной обязательной для изучения обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре геодезии и дистанционного зондирования.

Изучение дисциплины ставит **целью** сформировать основные понятия в области астрономии, освоить базовые астрономические знания, подготовить к решению задач геодезической астрономии, космической геодезии; профессиональные компетенции, определяющие готовность и способность выпускника по направлению подготовки **21.03.03 - Геодезия и дистанционное зондирование** к использованию полученных знаний для решения задач геодезии и навигации.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-1 – способность к выполнению приближенных астрономических определений, топографо-геодезических, аэрофотосъемочных, фотограмметрических, гравиметрических работ для обеспечения картографирования территории Российской Федерации в целом или отдельных ее регионов и участков.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические занятия, предусматривающие расчет и выполнение индивидуальных заданий, расчетных работ, целью которых является развитие и формирование профессиональных компетенций в ходе решения комплексных прикладных задач, с последующим анализом и обоснованием полученного результата. Практические занятия предусматривают нахождение верного варианта решения поставленной задачи с последующим обсуждением вопросов, внеаудиторную и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях, во время выполнения, сдачи и защиты реферата, заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении проблем, изучаемых в рамках тем занятий и на коллоквиуме.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается в 5 семестре, на 3 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Сост.: Бикбулатова Г.Г., доцент, канд. с-х. наук, доцент кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация
к рабочей программе
Б1.В.06 «Геодезическая астрономия»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части профессиональных дисциплин (модуля) ОП;
- является дисциплиной по выбору.

Дисциплина реализуется на кафедре геодезии и дистанционного зондирования.

Цель дисциплины: изучить научные и практические задачи геодезии, связанные с определением географических координат точек земной поверхности и азимутов направлений по наблюдениям небесных светил на пунктах государственной геодезической сети при ее создании и обновлении, а так же на пунктах специальных геодезических сетей, развиваемых в процессе строительства и эксплуатации инженерных сооружений.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-1 – способность к выполнению приближенных астрономических определений, топографо-геодезических, аэрофотосъемочных, фотограмметрических, гравиметрических работ для обеспечения картографирования территории Российской Федерации в целом или отдельных ее регионов и участков;

ПК-8 – способность применять средства вычислительной техники для математической обработки результатов полевых геодезических измерений, приближенных астрономических наблюдений, гравиметрических определений.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие углубленное изучение теоретических аспектов на конкретных примерах, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация; лабораторные занятия – индивидуальная работа по заданиям.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях и заключается в оценке качества выполнения заданий и владения вопросами теоретического курса, знания по которым проверяются при собеседовании.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается в 7 семестре 4 года обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Сост.: Виноградов А.В., профессор кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.07 «Геодезические работы при ведении кадастра»
по направлению подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – Геодезия
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части блока 1 ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре «Геодезии и дистанционного зондирования».

Целью дисциплины является изучение теории, общих принципов, методов инженерно-геодезического проектирования границ земельных участков. Учебная дисциплина имеет своей целью изучение технологии инженерно-геодезических работ при землеустройстве и земельном кадастре. А также вопросов топографо-геодезического обеспечения решения различных инженерных и научных задач, возникающих в землеустройстве и при ведении кадастра недвижимости.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК-1 – способность использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;

ПК-7 – готовность к выполнению работ по топографо-геодезическому и картографическому обеспечению, городского хозяйства, технической инвентаризации, кадастра объектов недвижимости и землеустройства, созданию оригиналов инвентаризационных и кадастровых карт и планов, других графических материалов.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие расчет и выполнение индивидуальных заданий, расчетно-графических работ, выполнение курсовой работы, целью которых является развитие и формирование профессиональных компетенций в ходе решения комплексных прикладных задач, с последующим анализом и обоснованием полученного результата. Лабораторные занятия предусматривают нахождение верного варианта решения поставленной задачи с последующим обсуждением вопросов, внеаудиторную и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях и заключается в оценке выполнения курсовой работы, правильности расчетов, оформления и защиты, а также активности и качества участия в обсуждении проблем, изучаемых в рамках тем лабораторных занятий.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Трудоемкость учебной дисциплины: общая трудоемкость составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Сост.: Пархоменко Н.А., канд.с.-х. наук, доцент кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.08 «Прикладная геодезия»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – Геодезия
программа подготовки – прикладной бакалавриат

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части Блока 1 ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре «Геодезии и дистанционного зондирования».

Целью изучения дисциплины является формирование профессиональных компетенций в области теории, практики, техники и технологии инженерно- геодезических работ при изысканиях, проектировании и строительстве и эксплуатации инженерных сооружений.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-2 – способность к полевым и камеральным геодезическим работам по созданию, развитию и реконструкции государственных геодезических, нивелирных, гравиметрических сетей и сетей специального назначения;

ПК-6 – готовность к выполнению специализированных инженерно-геодезических, аэро-фотосъемочных и фотограмметрических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов разного назначения (включая объекты континентального шельфа, транспортной инфраструктуры, нефте- и газодобычи);

ПК-15 – способность к разработке проектной исполнительной геодезической документации и материалов прогнозирования (документов) в области геодезии и ДЗ;

ПК-16 – способность к внедрению разработанных технических решений и проектов

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие выполнение РГР, индивидуальных заданий, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу в том числе, выполнение курсовой работы и курсового проекта.

Разделы дисциплины:

1. Основные методы и принципы инженерно-геодезических работ.
2. Инженерно-геодезические изыскания.
3. Инженерно-геодезическое проектирование.
4. Опорные инженерно-геодезические сети (ОИГС).
5. Геодезические разбивочные работы.
6. Наблюдение за деформациями инженерных сооружений.
7. Геодезическое сопровождение строительства инженерных сооружений.
8. Исполнительные съемки.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, моделирование производственных ситуаций, портфолио, решение ситуационных задач.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях и заключается в оценке активности и качества РГР и других заданий, выполняемых в рамках тем лабораторных занятий и самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация проводится в форме: курсовой работы в 6 семестре, курсового проекта в 7 семестре, экзаменов в 6, 7, 8 семестрах.

Структура и трудоемкость дисциплины:

Дисциплина изучается на третьем, четвертом курсах в 6, 7, 8 семестрах. Общая трудоемкость составляет 13 зачетных единицы, 468 часов.

Сост.: Уваров А.И., доцент кафедры геодезии и дистанционного зондирования, канд. техн. наук, доцент.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.09 «Дистанционное зондирование и фотограмметрия1 (ФГМ)»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части ОП;
- является обязательной.

Дисциплина реализуется на кафедре «**Геодезии и дистанционного зондирования**».

Изучение дисциплины ставит **целью** – формирование профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность бакалавра по геодезии к использованию знаний из дистанционного зондирования и фотограмметрии для решения основных задач геодезии.

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина:

ПК-1 – способность к выполнению приближенных астрономических определений, топографо-геодезических, аэрофотосъемочных, фотограмметрических, гравиметрических работ для обеспечения картографирования территории Российской Федерации в целом или отдельных ее регионов и участков;

ПК-6 – готовность к выполнению специализированных инженерно-геодезических, аэрофотосъемочных и фотограмметрических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов разного назначения (включая объекты континентального шельфа, транспортной инфраструктуры, нефте- и газодобычи);

ПК-9 – способность к тестированию, исследованию, поверкам и юстировке, эксплуатации геодезических, фотограмметрических систем, приборов и инструментов, аэрофотосъемочного оборудования;

ПК-12 – способность к созданию цифровых моделей местности и других объектов, в том числе по результатам наземной фотограмметрической съемке и лазерному сканированию и к активному использованию инфраструктуры геопространственных данных.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-беседа, визуализация, лабораторные занятия – моделирование производственной обстановки.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях в виде опроса и сдачи расчетно-графических работ.

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачёта, курсовой работы и экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Сост.: Пушак О.Н., ст. преподаватель кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.10 «Геодезическое инструментоведение»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части блока №1 ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре геодезии и дистанционного зондирования.

Цель дисциплины направлена на формирование способности у обучающихся тестировать, исследовать, выполнять поверки и юстировки, эксплуатацию, геодезических, фотограмметрических систем, приборов и инструментов, а так же готовности их к исследованиям новых геодезических, фотограмметрических приборов и систем, аппаратуры для аэрокосмических снимков.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-9 – способность к тестированию, исследованию, поверкам и юстировке, эксплуатации геодезических, фотограмметрических систем, приборов и инструментов, аэрофотосъемочного оборудования.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие расчет и выполнение индивидуальных заданий, расчетно-графических работ, целью которых является развитие и формирование профессиональных компетенций в ходе решения комплексных прикладных задач, с последующим анализом и обоснованием полученного результата. Лабораторные занятия предусматривают нахождение верного варианта решения поставленной задачи с последующим обсуждением вопросов, внеаудиторную и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-беседа, лекция-визуализация, работа в малых группах.

Текущая аттестация по дисциплине – осуществляется на лабораторных занятиях и заключается в оценке активности и качестве выполнения лабораторных работ участия в обсуждении вопросов и проблем, изучаемых в рамках занятий.

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачёта.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается в третьем семестре, на втором году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Сост.: Гарагуль А.С., канд. с.-х. наук, доцент кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.11 «Топографическое дешифрирование»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части ОП;
- является обязательной.

Дисциплина реализуется на кафедре «**Геодезии и дистанционного зондирования**».

Изучение дисциплины ставит **целью** – формирование профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность бакалавра по геодезии к использованию знаний из дистанционного зондирования и фотограмметрии для решения основных задач геодезии.

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина:

ПК-5 – способность выполнять комплекс работ по дешифрированию видеоинформации, аэрокосмических и наземных снимков, по созданию и обновлению топографических карт по воздушным, космическим и наземным снимкам фотограмметрическими методами

ПК-10 – способность выполнять оценку и анализ качества фотографической информации, а также обработку материалов дистанционного зондирования

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-беседа, лабораторные занятия – моделирование производственной обстановки.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях в виде опроса и сдачи расчетно-графических работ.

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачёта.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 2 зачетные единицы, 72 часов.

Сост.: Пушак О.Н., ст.преподаватель кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.12 «Введение в специальность»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части блока 1 ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре геодезии и дистанционного зондирования.

Цель изучения дисциплины направлена на понимание значимости своей будущей специальности, стремлению к ответственному отношению к своей трудовой деятельности.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-4 – готовность выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности и созданию оригиналов топографических планов и карт.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие расчет и выполнение индивидуальных заданий, расчетно-графических работ, целью которых является развитие и формирование профессиональных компетенций в ходе решения комплексных прикладных задач, с последующим анализом и обоснованием полученного результата. Лабораторные занятия предусматривают нахождение верного варианта решения поставленной задачи с последующим обсуждением вопросов, внеаудиторную и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-беседа, лекция-визуализация, работа в малых группах.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на семинарских занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении проблем, изучаемых в рамках тем семинарских занятий.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается в первом семестре, на первом году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Сост.: Гарагуль А.С., канд. с.-х. наук, доцент заведующий кафедрой геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация
к рабочей программе
Б1.В.13 «Космическая геодезия»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – Геодезия
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части профессиональных дисциплин(модуля) ОП;
- является дисциплиной по выбору.

Дисциплина реализуется на кафедре геодезии и дистанционного зондирования.

Цель дисциплины: «Космическая геодезия» - формирование профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность специалиста по направлению прикладная геодезия к использованию знаний из области космической геодезии и геодинамики для решения основных задач геодезии.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-5 – способность выполнять комплекс работ по дешифрованию видеоинформации, аэрокосмических и наземных снимков, по созданию и обновлению топографических карт по воздушным, космическим и наземным снимкам фотограмметрическими методами.

ПК-11 – способность осуществлять основные технологические процессы получения наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды, использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов изучения природных ресурсов.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие углубленное изучение теоретических аспектов на конкретных примерах, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация; лабораторные занятия – индивидуальная работа.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях и заключается в оценке качества выполнения заданий и владения вопросами теоретического курса, знания по которым проверяются при собеседовании.

Итоговая аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается в 8 семестре 4 года обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Сост.: Быков В.Л., канд. техн. наук, доцент кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.14 «Элективные курсы по физической культуре и спорту»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – Геодезия
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части блока 1 Дисциплины (модули) ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения бакалаврами.

Дисциплина реализуется на кафедре физической культуры и спорта.

Изучение дисциплины ставит - целью физического воспитания обучающихся является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя практические занятия, предусматривающие углубленное изучение обозначенных тем дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: практические занятия – принудительная активизация внимания, взаимодействие с помощью прямых и обратных связей, могут использоваться ролевые, имитационные, деловые игры, проблемные ситуации, тематические задания для самостоятельного выполнения.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется в систематических посещениях практических занятий по физической культуре в дни и часы, предусмотренные учебным расписанием, активном участии в массовых оздоровительных, физкультурных и спортивных мероприятиях в учебной группе, на курсе, факультете, в вузе.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, заключается в систематических посещениях занятий, сдаче контрольных тестов и написании контрольной работы по физической культуре. Для освобожденных от практических занятий сдача и защита реферата по темам предусмотренным программой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины: изучается на 1-3 курсах обучения (с 1 по 6 семестр). Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов.

Сост.: Пягай Л.П., канд. пед. наук, доцент кафедры физической культуры и спорта.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01 «Русский язык и культура речи»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – Геодезия
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части блока №1 ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Иностранных языков»**.

Изучение дисциплины ставит **целью** - формирование и развитие у будущего специалиста комплексной коммуникативной компетенции на русском языке, представляющей собой совокупность знаний, умений, способностей, инициатив личности, необходимых для установления межличностного контакта в социально-культурной, профессиональной (учебной, научной, производственной и др.) сферах человеческой деятельности.

Компетенция, в формировании которой задействована учебная дисциплина:

ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

ОК-5 – способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ПК-14 – готовность к сбору, систематизации и анализу научно-технической информации по заданию (теме), материалов инженерных изысканий.

Содержательная структура учебной дисциплины:

1. Русский язык как система.
2. Коммуникативный и этический аспекты культуры речи:
3. Нормативный раздел культуры речи.
4. Функциональные разновидности языка
5. Основы ораторского искусства.
6. Текст и его разновидности.
7. Основы теории коммуникации.

Используемые интерактивные формы: презентация, ролевая игра, дискуссия на заданную тему.

Текущая аттестация по дисциплине: презентация докладов, реферативное сообщение, итоговый электронный тест.

Итоговая аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость дисциплины:

Дисциплина изучается в 4-ом семестре 2 курса, общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Сост.: Зырянова М.Н., канд. филос. наук, доцент кафедры иностранных языков.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.01.02 «Правоведение»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части блока 1 ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре «Философии, истории, экономической теории и права».

Изучение дисциплины ставит **целью** - овладение студентами знаниями в области права, выработке позитивного отношения к нему, в рассмотрении права как социальной реальности, выработанной человеческой цивилизацией и наполненной идеями гуманизма, добра и справедливости.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

ОК-5 – способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ПК-14 – готовность к работам по топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства, созданию оригиналов кадастровых карт и планов, других графических материалов.

Содержательная структура учебной дисциплины:

изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; семинарские занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: проблемная лекция, лекция с элементами дискуссии, лекция - презентация, работа в малых группах, тестирование.

Текущая аттестация по дисциплине: осуществляется на семинарских занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении проблем, изучаемых в рамках тем семинарских занятий и тестировании.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта.

Структура и трудоемкость дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения, общая трудоемкость составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Сост.: Христинина Е.В., канд. юрид. наук, доцент кафедры философии, истории, экономической теории и права.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.02.01 «Теория вероятностей и математическая статистика»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части блока 1 Дисциплины (модули) ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре математических и естественнонаучных дисциплин.

Изучение дисциплины ставит **целью** овладение основными понятиями и методами теории вероятностей и математической статистики, их применение к анализу случайных явлений, наблюдаемых на практике; применение основных положений теории проверки статистических гипотез и корреляционно-регрессионного анализа в профессиональной деятельности; освоение основных приемов решения практических задач по темам дисциплины; развитие логического мышления и формирование компетенций, необходимых для осуществления различных видов профессиональной деятельности.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию;

ПК-8 – способность применять средства вычислительной техники для математической обработки результатов полевых геодезических измерений, приближенных астрономических наблюдений, гравиметрических определений.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические занятия, обеспечивающие практикоориентированность обучения, и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция визуализация, лекция с запланированными ошибками, практические занятия с применением адаптивного обучения, технологии развития критического мышления через чтение и письмо, а также занятия, предусматривающие работу в малых группах.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении теоретического материала, изучаемого в рамках дисциплины и оценивании умения решать различные практические задачи.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена (5 семестр).

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Сост.: Смирнова О.Б., ст. преподаватель кафедры математических и естественнонаучных дисциплин.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.02.02 «Основы научных исследований»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части блока 1 Дисциплины (модули) ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре математических и естественнонаучных дисциплин.

Изучение дисциплины ставит **целью** овладение основными понятиями и методами теории вероятностей и математической статистики, их применение к анализу случайных явлений, наблюдаемых на практике; применение основных положений теории проверки статистических гипотез и корреляционно-регрессионного анализа в профессиональной деятельности; освоение основных приемов решения практических задач по темам дисциплины; развитие логического мышления и формирование компетенций, необходимых для осуществления различных видов профессиональной деятельности.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию;

ПК-8 – способность применять средства вычислительной техники для математической обработки результатов полевых геодезических измерений, приближенных астрономических наблюдений, гравиметрических определений.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические занятия, обеспечивающие практикоориентированность обучения, и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция визуализация, лекция с запланированными ошибками, практические занятия с применением адаптивного обучения, технологии развития критического мышления через чтение и письмо, а также занятия, предусматривающие работу в малых группах.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении теоретического материала, изучаемого в рамках дисциплины и оценивании умения решать различные практические задачи.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена (5 семестр).

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Сост.: Пархоменко Н.А., канд. с.-х. наук, доцент кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.03.01 «Математическое моделирование геопространственных данных»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – Геодезия
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части профессиональных дисциплин ОП;
- является дисциплиной по выбору.

Дисциплина реализуется на кафедре геодезии и дистанционного зондирования.

Цель дисциплины: сформировать систему знаний в области математического моделирования и анализа геопространственных данных, позволяющую решать профессиональные задачи.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК-4 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

ПК-12 – способность к созданию цифровых моделей местности и активному использованию инфраструктуры геопространственных данных.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические занятия, предусматривающие расчет и выполнение индивидуальных заданий, расчетных работ, целью которых является развитие и формирование профессиональных компетенций в ходе решения комплексных прикладных задач, с последующим анализом и обоснованием полученного результата. Практические занятия предусматривают нахождение верного варианта решения поставленной задачи с последующим обсуждением вопросов, внеаудиторную и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация; практические занятия – индивидуальная работа по заданиям.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях и заключается в оценке качества выполнения заданий и владения вопросами теоретического курса, знания по которым проверяются при собеседовании.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается в 8 семестре 4 года обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Сост.: Бикбулатова Г.Г, канд. с.-х. наук, доцент кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.03.02 «Математическое моделирование геодинамических процессов»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – Геодезия
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части профессиональных дисциплин ОП;
- является дисциплиной по выбору.

Дисциплина реализуется на кафедре геодезии и дистанционного зондирования.

Цель дисциплины: сформировать систему знаний в области математического моделирования и анализа геопространственных процессов, позволяющую решать профессиональные задачи.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК-4 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

ПК-12 – способность к созданию цифровых моделей местности и активному использованию инфраструктуры геопространственных данных.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические занятия, предусматривающие расчет и выполнение индивидуальных заданий, расчетных работ, целью которых является развитие и формирование профессиональных компетенций в ходе решения комплексных прикладных задач, с последующим анализом и обоснованием полученного результата. Практические занятия предусматривают нахождение верного варианта решения поставленной задачи с последующим обсуждением вопросов, внеаудиторную и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация; практические занятия – индивидуальная работа по заданиям.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях и заключается в оценке качества выполнения заданий и владения вопросами теоретического курса, знания по которым проверяются при собеседовании.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается в 8 семестре 4 года обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Сост.: Бикбулатова Г.Г, канд. с.-х. наук, доцент кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация
к рабочей программе
Б1.В.ДВ.04.01 «Основы 3d моделирования в системе Autocad»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – Геодезия
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части профессиональных дисциплин(модуля) ОП;
- является дисциплиной по выбору.

Дисциплина реализуется на кафедре геодезии и дистанционного зондирования.

Цель дисциплины: освоение автоматизации трудоемких операций при моделировании и обработке данных в программе AutoCAD, освоение современных компьютерных технологий, применяемых при обработке геодезических данных, при проектировании различных сооружений в программе AutoCAD.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-14 – готовность к сбору, систематизации и анализу научно-технической информации по заданию (теме), материалов инженерных изысканий.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие углубленное изучение теоретических аспектов на конкретных примерах, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация; лабораторные занятия – индивидуальная работа с программой

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях и заключается в оценке качества выполнения заданий и владения вопросами теоретического курса, знания по которым проверяются при собеседовании.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается в 4 семестре 2 года обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Сост.: Шерстнева С.И., ст. преподаватель кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация
к рабочей программе
Б1.В.ДВ.04.02 «Трехмерное моделирование геопространственных данных»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части профессиональных дисциплин(модуля) ОП ;
- является дисциплиной по выбору.

Дисциплина реализуется на кафедре геодезии и дистанционного зондирования.

Цель дисциплины: освоение автоматизации трудоемких операций при моделировании и обработке данных в программе AutoCAD, освоение современных компьютерных технологий, применяемых при обработке геодезических данных, при проектировании различных сооружений в программе AutoCAD.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-14 – готовность к сбору, систематизации и анализу научно-технической информации по заданию (теме), материалов инженерных изысканий.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие углубленное изучение теоретических аспектов на конкретных примерах, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация; лабораторные занятия – индивидуальная работа с программой.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях и заключается в оценке качества выполнения заданий и владения вопросами теоретического курса, знания по которым проверяются при собеседовании.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается в 4 семестре 2 года обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Сост.: Шерстнева С.И., ст. преподаватель кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.05.01 «Кадастр объектов недвижимости»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части блока Б1 ОП;
- относится к дисциплинам по выбору;
- является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

Дисциплина реализуется на кафедре землеустройства.

Изучение дисциплины ставит **целью** формирование базовых теоретических знаний и практических профессиональных навыков в области формирования и ведения государственного кадастра недвижимости.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК-1 – способность использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;

ПК-7 – готовность к работам по топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства, созданию оригиналов кадастровых карт и планов, других графических материалов.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические занятия, предусматривающие углубленное изучение теоретических аспектов на конкретных примерах, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Основные дидактические единицы (разделы): предмет и задачи дисциплины; место дисциплины в системе кадастра и землеустройства; основы Единого государственного реестра недвижимости; формирование Единого государственного реестра недвижимости; нормативная правовая база ведения Единого государственного реестра недвижимости; ведение Единого государственного реестра недвижимости; кадастровая деятельность; осуществление государственного кадастрового учёта недвижимого имущества и государственной регистрации прав на недвижимое имущество; особенности осуществления государственной регистрации отдельных видов прав на недвижимое имущество.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, лекция-беседа, лекция-дискуссия, проблемная лекция, лекция-пресс-конференция.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется после проведения каждой тематической практической работы и оценивается преподавателем по рейтинговой системе. Рейтинговая система служит основанием для допуска к промежуточной аттестации – зачету с оценкой.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 и 3 курсах обучающимися заочной формы обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Сост.: Махт В.А., канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры землеустройства.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.05.02 «Землеустройство»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части по выбору блока Б1 ОП;
- является дисциплиной обязательной для изучения обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре землеустройства.

Изучение дисциплины ставит **целью** - формирование у обучающихся теоретических знаний о современной системе землеустройства, умений и практических навыков применения методик разработки и обоснования проектных решений по рациональной организации использования земель.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК-1 – способность использовать нормативные, правовые документы в своей деятельности;

ПК-7 – готовность к работам по топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства, созданию оригиналов кадастровых карт и планов, других графических материалов.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекции-визуализации, исследовательский проект.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях и заключается в оценке активности и качества выполнения практических заданий, в обсуждении проблем, изучаемых в рамках учебной дисциплины.

Промежуточная аттестация проводится в форме - дифференцированного зачета.

Структура и трудоемкость дисциплины:

Дисциплина изучается в 3 семестре на 2 году очной формы обучения и на 3 году заочной формы обучения, общая трудоемкость составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Сост.: Ноженко Т.В., канд. с.-х. наук, доцент кафедры землеустройства.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.06.01 «Инженерно-геодезические изыскания»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части Блока 1 ОП;
- является дисциплиной по выбору обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре «Геодезии и дистанционного зондирования».

Целью изучения дисциплины является формирование профессиональных компетенций в области теории и практики инженерно-геодезических работ при проведении инженерно-геодезических изысканий для проектирования, строительства, эксплуатации и ликвидации инженерных сооружений.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-6 – готовность к выполнению специализированных инженерно-геодезических, аэрофотосъемочных и фотограмметрических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов разного назначения (включая объекты континентального шельфа, транспортной инфраструктуры, нефте- и газодобычи);

ПК-13 – готовность к проектированию и производству топографо-геодезических и аэрофотосъемочных работ при изысканиях объектов строительства и изучении природных ресурсов.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие выполнение РГР и углубленное изучение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:

1. Инженерные изыскания для строительства;
2. Инженерно-геодезические изыскания. Общие технические требования;
3. Геодезическая основа для строительства;
4. Топографические съемки при инженерно-геодезических изысканиях;
5. Инженерно- гидрографические работы;
6. Особенности технологий инженерно-геодезических изысканий на различных стадиях проектирования.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, лабораторные работы с моделированием производственных ситуаций.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях и заключается в оценке активности и качества сданных индивидуальных заданий и РГР, изучаемых в рамках тем лабораторных занятий.

Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамена в 7 семестре.

Структура и трудоемкость дисциплины:

Дисциплина изучается на четвертом курсе в 7 семестре.

Общая трудоемкость составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

Сост.: Уваров А.И., доцент кафедры геодезии и дистанционного зондирования, канд. техн. наук, доцент.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.06.02 «Инженерные изыскания»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части Блока 1 ОП;
- является дисциплиной по выбору обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре «Геодезии и дистанционного зондирования».

Целью изучения дисциплины является формирование профессиональных компетенций в области теории и практики инженерно-геодезических работ при проведении инженерно-геодезических изысканий для проектирования, строительства, эксплуатации и ликвидации инженерных сооружений.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-6 – готовность к выполнению специализированных инженерно-геодезических, аэрофотосъемочных и фотограмметрических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов разного назначения (включая объекты континентального шельфа, транспортной инфраструктуры, нефте- и газодобычи);

ПК-13 – готовность к проектированию и производству топографо-геодезических и аэрофотосъемочных работ при изысканиях объектов строительства и изучении природных ресурсов.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие выполнение РГР и углубленное изучение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:

1. Инженерные изыскания для строительства.
2. Инженерно-геодезические изыскания. Общие технические требования.
3. Геодезическая основа для строительства.
4. Топографические съемки при инженерно-геодезических изысканиях.
5. Инженерно-гидрографические работы.
6. Особенности технологий инженерно- геодезических изысканий на различных стадиях проектирования.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, лабораторные работы с моделированием производственных ситуаций.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях и заключается в оценке активности и качества сданных индивидуальных заданий и РГР, изучаемых в рамках тем лабораторных занятий.

Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамена в 7 семестре.

Структура и трудоемкость дисциплины:

Дисциплина изучается на четвертом курсе в 7 семестре.

Общая трудоемкость составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

Сост.: Уваров А.И., доцент кафедры геодезии и дистанционного зондирования, канд. техн. наук, доцент.

Аннотация
к рабочей программе
Б1.В.ДВ.07.01 «Автоматизированные методы топографо-геодезических работ»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части профессиональных дисциплин(модуля) ОП;
- является дисциплиной по выбору.

Дисциплина реализуется на кафедре геодезии и дистанционного зондирования.

Цель дисциплины: изучение и освоение современных методов и средств автоматизации технологических процессов топографо-геодезического производства, получении студентами знаний в области технологии сбора и обработки топографо-геодезической информации для создания цифровых моделей местности и цифровых карт.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-6 – готовность к выполнению специализированных инженерно-геодезических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов разного назначения (включая объекты континентального шельфа, транспортной инфраструктуры, нефте- и газодобычи и т.д.);

ПК-8 – способность применять средства вычислительной техники для математической обработки результатов полевых геодезических измерений, приближенных астрономических наблюдений, гравиметрических определений.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие углубленное изучение теоретических аспектов на конкретных примерах, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация; лабораторные занятия – индивидуальная работа с приборами.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях и заключается в оценке качества выполнения заданий и владения вопросами теоретического курса, знания по которым проверяются при собеседовании.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается в 8 семестре 4 года обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Сост.: Новородская М.В., ст. преподаватель кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация
к рабочей программе
Б1.В.ДВ.07.02 «Автоматизация топографо-геодезических работ»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части профессиональных дисциплин (модуля) ОП;
- является дисциплиной по выбору.

Дисциплина реализуется на кафедре геодезии и дистанционного зондирования.

Цель дисциплины: изучение и освоение современных методов и средств автоматизации технологических процессов топографо-геодезического производства, получении студентами знаний в области технологии сбора и обработки топографо-геодезической информации для создания цифровых моделей местности и цифровых карт.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-6 – готовность к выполнению специализированных инженерно-геодезических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов разного назначения (включая объекты континентального шельфа, транспортной инфраструктуры, нефте- и газодобычи и т.д.);

ПК-8 – способность применять средства вычислительной техники для математической обработки результатов полевых геодезических измерений, приближенных астрономических наблюдений, гравиметрических определений.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие углубленное изучение теоретических аспектов на конкретных примерах, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация; лабораторные занятия – индивидуальная работа с приборами.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях и заключается в оценке качества выполнения заданий и владения вопросами теоретического курса, знания по которым проверяются при собеседовании.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается в 8 семестре 4 года обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Сост.: Новородская М.В., ст. преподаватель кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация программы БЗ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по направлению подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – Геодезия
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Целью государственной итоговой аттестации является выявление общекультурных и профессиональных компетенций выпускника, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных ФГОС ВО.

Государственная итоговая аттестация реализуется на кафедре «**Геодезии и дистанционного зондирования**».

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

ОК-3 – способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;

ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

ОК-5 – способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-6 – способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;

ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию;

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

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

ОПК-1 – способность использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;

ОПК-2 – способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;

ОПК-3 – владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ОПК-4 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

ПК-1 – способность к выполнению приближенных астрономических определений, топографо-геодезических, аэрофотосъемочных, фотограмметрических, гравиметрических работ для обеспечения картографирования территории Российской Федерации в целом или отдельных ее регионов и участков;

ПК-2 – способность к полевым и камеральным геодезическим работам по созданию, развитию и реконструкции опорных геодезических, нивелирных, гравиметрических сетей и сетей специального назначения;

ПК-3 – способность к созданию планово-высотных сетей и выполнению топографических съемок различными методами, включая съемку подземных и наземных сооружений;

ПК-4 – готовность выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности и созданию оригиналов топографических планов и карт;

ПК-5 – способность выполнять комплекс работ по дешифрованию видеоинформации, аэрокосмических и наземных снимков, по созданию и обновлению топографических карт по воздушным, космическим и наземным снимкам фотограмметрическими методами;

ПК-6 – готовность к выполнению специализированных инженерно-геодезических, аэрофотосъемочных и фотограмметрических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов разного назначения (включая объекты континентального шельфа, транспортной инфраструктуры, нефте- и газодобычи);

ПК-7 – готовность к работам по топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства, созданию оригиналов кадастровых карт и планов, других графических материалов;

ПК-8 – способность применять средства вычислительной техники для математической обработки результатов полевых геодезических измерений, приближенных астрономических наблюдений, гравиметрических определений;

ПК-9 – способность к тестированию, исследованию, поверкам и юстировке, эксплуатации геодезических, фотограмметрических систем, приборов и инструментов, аэрофотосъемочного оборудования;

ПК-10 – способность выполнять оценку и анализ качества фотографической информации, а также обработку материалов дистанционного зондирования;

ПК-11 – способность осуществлять основные технологические процессы получения наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды, использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании;

ПК-12 – способность к созданию цифровых моделей местности и других объектов, в том числе по результатам наземной фотограмметрической съемке и лазерному сканированию и к активному использованию инфраструктуры геопространственных данных;

ПК-13 – готовность к проектированию и производству топографо-геодезических и аэрофотосъемочных работ при изысканиях объектов строительства и изучении природных ресурсов;

ПК-14 – готовность к сбору, систематизации и анализу научно-технической информации по заданию (теме), материалов инженерных изысканий;

ПК-15 – способность к разработке проектной исполнительской геодезической документации и материалов прогнозирования (документов) в области геодезии и дистанционного зондирования;

ПК-16 – способность к внедрению разработанных технических решений и проектов.

Содержательная структура учебной дисциплины:

ГИА включает аттестационные испытания:

- защиту выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы).

Результатом государственной итоговой аттестации является контроль освоения ОП и присвоение квалификации бакалавра по направлению подготовки 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты ВКР.

Трудоемкость государственной итоговой аттестации:

Общая трудоёмкость ГИА составляет 6 зачётных единиц (216 часов).

Сост.: Пронина Л.А., канд. техн. наук, доцент кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
ФТД.В.01 «Основы межкультурной коммуникации»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины в учебном плане: является факультативной дисциплиной для изучения обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре иностранных языков.

Изучение дисциплины ставит целью формирование общекультурных компетенций, обучающихся для решения ими коммуникативных в межличностной коммуникации на иностранном языке.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОК-5 – способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекционные и практические занятия, предусматривающие изучение теоретического материала и выполнение практических занятий.

Используемые интерактивные формы: дискуссия

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на занятиях в форме опроса

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается в 4 семестре 2 года обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов.

Сост.: Пестова Е.В., ст. преподаватель кафедры иностранных языков.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
ФТД.В.02 «Управление проектами»
Направление подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль – **Геодезия**
программа подготовки – **прикладной бакалавриат**

Статус дисциплины «**Управление проектами**» в учебном плане:

– является **факультативной** дисциплиной для обучающихся. Дисциплина реализуется на кафедре **экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля**.

Изучение дисциплины ставит **целью** формирование у обучающихся комплексного представления об имеющемся ресурсном потенциале хозяйствующего субъекта в агропромышленном комплексе для успешного выполнения поставленных задач; порядке составления проектов с учетом отраслевой принадлежности, формы собственности и необходимых объемов привлечения ресурсов; организации сопровождения и мониторинга реализации проекта во взаимосвязи с технологией представления результатов решения конкретной задачи проекта.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОК-3 – способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические занятия, предусматривающие углубленное изучение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:

1. Управление проектами в агропромышленном комплексе.
2. Эффективность управления экологическими проектами.
3. Организационно-правовой механизм управления проектами.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, проблемная лекция; семинар-дискуссия.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в решении проблем, поставленных для решения рамках тем практических занятий.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Сост.: Епанчинцев В.Ю., доцент кафедры экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля, канд. экон. наук.