

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО «КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»



Основная профессиональная образовательная программа высшего  
образования

21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование

код, наименование направления подготовки (специальности)

Геодезия  
направленность (профиль) программы

Квалификация выпускника: бакалавр

Структурное подразделение Академия биоресурсов и природопользования  
наименование структурного подразделения (академии, института, филиала, факультета)


Выпускающая кафедра геодезии и геоинформатики  
наименование выпускающей кафедры

Симферополь, 2017

Руководитель (разработчик) программы  к.г.-м.н. доцент Пономарев В.Е.  
подпись ФИО

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Академии биоресурсов и природопользования

Протокол № 1 от 30.03.2017 г.


Председатель учебно-методической комиссии  Мельничук А.Ю.  
подпись ФИО

Программа рассмотрена на заседании ученого совета структурного подразделения (филиала)  
Протокол № 5 от 19.05.2017 г.

Руководитель  
структурного подразделения (филиала)  Додонов С.В.  
подпись ФИО

Программа рассмотрена на заседании учебно-методического совета ФГАОУ ВО «КФУ имени В.И. Вернадского»  
Протокол № 8 от 27 июня 2017 г.

Председатель учебно-методического совета ФГАОУ ВО «КФУ имени В.И. Вернадского»

  
подпись Курьянов В.О.  
ФИО

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

**ФГАОУ ВО «КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Проректор по учебной  
и методической  
деятельности**

\_\_\_\_\_ **В.О. Курьянов**  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования**

**21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование**

код, наименование направления подготовки (специальности)

**Геодезия**

направленность (профиль) программы

**Квалификация выпускника: бакалавр**

**Структурное подразделение Академия биоресурсов и природопользования**  
наименование структурного подразделения (академии, института, филиала, факультета)

**Выпускающая кафедра геодезии и геоинформатики**  
наименование выпускающей кафедры

**Симферополь, 2017**

Руководитель (разработчик) программы \_\_\_\_\_ к.г.-м.н. доцент Пономарев В.Е.  
подпись ФИО

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Академии биоресурсов  
и природопользования

Протокол № 1 от 30.03. 2017 г.

Председатель учебно-методической комиссии \_\_\_\_\_ Мельничук А.Ю.  
подпись ФИО

Программа рассмотрена на заседании ученого совета структурного подразделения (филиала)  
Протокол № 5 от 19.05. 2017 г.

Руководитель  
структурного подразделения (филиала) \_\_\_\_\_ Додонов С.В.  
подпись ФИО

Программа рассмотрена на заседании учебно-методического совета ФГАОУ ВО «КФУ имени  
В.И. Вернадского»  
Протокол № 8 от 27 июня 2017 г.

Председатель учебно-методического совета ФГАОУ ВО «КФУ имени В.И. Вернадского»

\_\_\_\_\_ Курьянов В.О.  
подпись ФИО

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования
2. Используемые нормативные документы
3. Обоснование необходимости реализации образовательной программы
4. Направленность (профиль) основной профессиональной образовательной программы.
5. Область профессиональной деятельности выпускника.
6. Объекты профессиональной деятельности выпускника.
7. Вид (виды) профессиональной деятельности выпускника, к которому (которым) готовятся выпускники.
8. Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы.
9. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации основной образовательной программы.
10. Приложения
  - Приложение 1. Матрица компетенций образовательной программы
  - Приложение 2. Учебный план и календарный учебный график
  - Приложение 3. Рабочая программа учебной дисциплины
  - Приложения 4. Программа практики
  - Приложения 5. Программа государственной итоговой аттестации

## **1. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

**Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата, реализуемая в ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского» Академия биоресурсов и природопользования по направлению подготовки 21.03.03 – Геодезия и дистанционное зондирование и профилю подготовки Геодезия** представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в Академии биоресурсов и природопользования с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по указанному направлению подготовки высшего профессионального образования (ФГОС ВПО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Основными пользователями ОПОП являются: руководство, профессорско-преподавательский состав и студенты АБиП; государственные аттестационные и экзаменационные комиссии; объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности; уполномоченные государственные органы исполнительной власти, осуществляющие аккредитацию и контроль качества в системе высшего профессионального образования.

**Форма обучения** – очная, заочная

**Срок освоения ОПОП** - 4 года

<b>I. Общая структура программы</b>		<b>Трудоемкость (зачетные единицы)</b>
<b>Блок 1</b>	Дисциплины (модули), суммарно, в т. ч.	<b>195</b>
	Базовая часть, суммарно	108
	Вариативная часть, суммарно	87
<b>Блок 2</b>	Практики, в т.ч. НИР (при наличии НИР), суммарно	<b>39</b>
	Базовая часть (при наличии), суммарно	-
	Вариативная часть, суммарно	
<b>Блок 3</b>	Государственная итоговая аттестация, суммарно	<b>6</b>
	Базовая часть, суммарно	6
Общий объем программы в зачетных единицах		<b>240</b>

## **2. Используемые нормативные документы**

Нормативной базой разработки ОПОП ВО являются:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по соответствующему направлению подготовки (специальности);
3. Постановление Правительства РФ от 10 февраля 2014 N 92 "Об утверждении Правил участия объединений работодателей в мониторинге и прогнозировании потребностей экономики в квалифицированных кадрах, а также в разработке и реализации государственной политики в области среднего профессионального образования и высшего образования";
4. Постановление Правительства РФ от 5 августа 2013 г. N 661 "Об утверждении Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений";
5. Порядок организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры. Утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. № 1367;
6. Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;
7. Локальные нормативные документы КФУ, регламентирующие организацию и осуществление образовательной деятельности;
8. Положение об ОПОП КФУ имени В.И. Вернадского.

## **3. Обоснование необходимости реализации образовательной программы**

Основная профессиональная образовательная программа по подготовке бакалавров по направлению 21.03.03 "Геодезия и дистанционное зондирование" соответствует задачам социально-экономического развития Республики Крым в части интегрирования экономики Крымского федерального округа в экономическое пространство России, осуществлении контроля за использованием и охраной земель Республики Крым, учета и ведения реестра имущества, находящегося в государственной собственности Республики Крым, защите земельных и имущественных интересов Крымского федерального округа. Подготовка специалистов в области землеустройства и кадастра отвечает базовым целям ряда федеральных программ:

- федеральной целевой программы «Социально-экономическое развитие Республики Крым и г. Севастополя до 2020 года», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 11.08.2014 № 790;

- федеральной целевой программы «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014 – 2017 годы и на период до 2020 года», утвержденной

постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июля 2013 года № 598;

- государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Республики Крым на 2015-2017 годы;

- государственной программы «Управление государственным имуществом Республики Крым на 2015-2017 годы», утвержденной постановлением Совета министров Республики Крым от 30.12.2014 № 646.

Программа бакалавриата по данному направлению ориентирует выпускников на работу в сфере земельно-имущественных отношений и государственного кадастра недвижимости, а именно в органах Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр), Министерстве имущественных и земельных отношений Крыма, муниципальных органах управления, проектных землеустроительных организациях, частных предприятиях по профилю.

#### **4. Направленность (профиль) основной профессиональной образовательной программы**

Направленность программы бакалавриата конкретизирует ориентацию программы на области знания и виды профессиональной деятельности.

Основная образовательная программа бакалавриата, реализуемая по направлению подготовки 21.03.03 «Геодезия и дистанционное зондирование», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 21.03.03 «Геодезия и дистанционное зондирование» высшего образования.

Основная профессиональная образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по направлению подготовки 21.03.03 «Геодезия и дистанционное зондирование» и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

**5. Область профессиональной деятельности выпускника программ бакалавриата с присвоением квалификации «академический бакалавр» включает:** получение измерительной пространственной информации о поверхности Земли, ее недрах, объектах космического пространства, отображение поверхности Земли или отдельных ее территорий на планах и картах; осуществление координатно-временной привязки объектов, явлений и процессов на поверхности Земли и в окружающем космическом пространстве, построение цифровых моделей местности;



организацию и осуществление работ по сбору и распространению геопространственных данных как на территории Российской Федерации в целом, так и на отдельных ее регионах с целью развития их инфраструктуры.

**6 Объекты профессиональной деятельности выпускников программ бакалавриата с присвоением квалификации «академический бакалавр» являются:**

поверхность Земли, других планет и их спутников, территориальные и административные образования, искусственные и естественные объекты на поверхности и внутри Земли и других планет, а также околоземное космическое пространство, геодинамические явления и процессы, гравитационные, электромагнитные и другие физические поля Земли.

**7. Виды профессиональной деятельности к которым готовятся выпускники программ бакалавриата с присвоением квалификации «академический бакалавр»:**

производственно-технологическая;  
проектно-изыскательская;  
организационно-управленческая;  
научно-исследовательская.

При разработке и реализации программы бакалавриата организация ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится бакалавр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов образовательной организации.

Программа бакалавриата формируется организацией в зависимости от видов учебной деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы:

Выпускник программы бакалавриата с присвоением квалификации «академический бакалавр» соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, готов решать следующие профессиональные задачи:

**производственно-технологическая деятельность:**

топографо-геодезическое обеспечение картографирования территории Российской Федерации в целом, отдельных ее регионов и участков как наземными, так и аэрокосмическими методами, включая спутниковые навигационные системы и оптико-электронные средства;

создание, развитие и поддержание в рабочем состоянии государственных геодезических, нивелирных, гравиметрических сетей и сетей специального назначения;

выполнение топографических съемок местности и создание оригиналов топографических планов и карт;

дешифрование аэрокосмических и наземных снимков, создание и обновление топографических карт по материалам аэро- и космических съемок;

выполнение специализированных инженерно-геодезических и фотограмметрических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и

эксплуатации инженерных объектов различного назначения (включая объекты континентального шельфа, транспортной инфраструктуры, нефте- и газодобычи);

топографо-геодезическое обеспечение кадастра территорий и землеустройства, создание кадастровых карт и планов, других графических материалов;

выполнение математической обработки результатов полевых геодезических измерений, астрономических наблюдений, гравиметрических определений, фотограмметрических изменений;

исследование и эксплуатация геодезических, астрономических, гравиметрических, фотограмметрических приборов, инструментов и систем, аэрофотосъемочного оборудования;

оценка качества материалов аэрокосмических съемок и дистанционного зондирования;

создание и обновление топографических и тематических карт по воздушным, космическим и наземным изображениям (снимкам) фотограмметрическими методами;

получение наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды при изучении природных ресурсов методами геодезии и дистанционного зондирования;

создание цифровых моделей местности;

**проектно-изыскательская деятельность:**

планирование и производство топографо-геодезических и аэрофотосъемочных работ, при изысканиях объектов строительства и изучении природных ресурсов;

сбор, систематизация и анализ научно-технической информации по заданию (теме);

сбор и обработка материалов инженерных изысканий;

разработка проектно-технической документации в области геодезии и дистанционного зондирования;

внедрение разработанных технических решений и проектов.

**организационно-управленческая деятельность:**

разработка нормативно-технической документации по выполнению топографо-геодезических и аэрофотосъемочных работ, инженерно-геодезических изысканий;

разработка технически обоснованных норм выработки;

планирование, организация и проведение полевых и камеральных топографо-геодезических и аэрофотосъемочных работ;

планирование организационно-технических мероприятий по совершенствованию средств и методов производства топографогеодезической продукции;

реализация мероприятий по повышению эффективности топографогеодезического производства, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда;

проведение метрологической аттестации геодезического,

аэрофотосъемочного и фотограмметрического оборудования;

анализ и контроль полученных геодезических, спутниковых и фотограмметрических измерений;

подготовка данных для составления планов и сметной документации;

разработка мероприятий и организация контроля по обеспечению правил техники безопасности при производстве топографо-геодезических и аэрофотосъемочных работ.

**научно-исследовательская деятельность:**

разработка современных методов, технологий и методик проведения топографо-геодезических, аэрофотосъемочных и фотограмметрических работ;

изучение динамики изменения поверхности Земли геодезическими методами и средствами дистанционного зондирования;

исследования новых геодезических, астрономических, гравиметрических и фотограмметрических приборов, аппаратуры для космо- и аэрофотосъемок;

изучение природно-ресурсного потенциала регионов и проведение мониторинга окружающей среды с использованием материалов дистанционного зондирования и технологий геоинформационных систем;

разработка трехмерных цифровых моделей физической поверхности Земли и крупных инженерных сооружений;

развитие инфраструктуры геопространственных данных.

Вуз располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся.

Итоговая государственная аттестация включает защиту бакалаврской выпускной квалификационной работы.

## **8. Результаты освоения основной образовательной программы**

Результаты освоения образовательной программы бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

**Выпускник программы бакалавриата по направлению подготовки 21.03.03 «Геодезия и дистанционное зондирование» с присвоением квалификации «академический бакалавр» должен обладать следующими компетенциями:**

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

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

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного

взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

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

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

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями**:

способностью использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОПК-1);

способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОПК-2);

владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-3);

способностью 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 (ОПК-4).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

**производственно-технологическая деятельность:**

способностью 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-1);

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

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

готовностью выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности и созданию оригиналов топографических планов и карт (ПК-4);

способностью 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-5);

готовностью 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 и т.д.) (ПК-6);

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

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

способностью к тестированию, исследованию, поверкам и юстировке, эксплуатации геодезических, фотограмметрических систем, приборов и инструментов, аэрофотосъемочного оборудования (ПК-9);

способностью выполнять оценку и анализ качества фотографической информации, а также обработку материалов дистанционного зондирования (ПК-10);

способностью 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 (ПК-11);

способностью 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-12);

#### **проектно-изыскательская деятельность:**

готовностью к проектированию и производству топографо-геодезических и аэрофотосъемочных работ при изысканиях объектов строительства и изучении природных ресурсов (ПК-13);

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

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

способностью к внедрению разработанных технических решений и проектов (ПК-16);

#### **организационно-управленческая деятельность:**

способностью к использованию нормативно-технической документации по выполнению топографо-геодезических, аэрофотосъемочных работ и инженерно-геодезических изысканий, разработке технически обоснованных норм выработки (ПК-17);

готовностью к планированию, организации и проведению полевых и камеральных топографо-геодезических и аэрофотосъемочных работ (ПК-18);

способностью к планированию организационно-технических мероприятий по совершенствованию средств и методов производства топографо-геодезической

и аэрофотогеодезической продукции (ПК-19);

способностью к проведению метрологической аттестации геодезического, аэрофотосъемочного и фотограмметрического оборудования (ПК-20);

готовностью осуществлять контроль полученных геодезических, спутниковых и фотограмметрических измерений, а также материалов дистанционного зондирования (ПК-21);

способностью к подготовке исходных данных для составления планов и сметной документации (ПК-22);

способностью к разработке мероприятий и организации контроля по обеспечению правил техники безопасности при производстве топографо-геодезических и аэрофотосъемочных работ (ПК-23);

**научно-исследовательская деятельность:**

способностью к разработке современных методов, технологий и методик проведения геодезических, топографо-геодезических, фотограмметрических и аэрофотосъемочных работ (ПК-24);

способностью к изучению динамики изменения поверхности Земли геодезическими методами и средствами дистанционного зондирования (ПК-25);

способностью к изучению физических полей Земли и планет (ПК-26);

готовностью к исследованию новых геодезических, фотограмметрических приборов и систем, аппаратуры для аэрокосмических съемок (ПК-27);

способностью к изучению экологического состояния территории Российской Федерации и ее отдельных регионов с использованием материалов дистанционного зондирования (ПК-28);

способностью к использованию материалов дистанционного зондирования и геоинформационные технологий при проведении мониторинга окружающей среды и для рационального природопользования (ПК-29);

способностью к созданию трехмерных моделей физической поверхности Земли и крупных инженерных сооружений (ПК-30).

## **Сведения об особенности реализации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При реализации программы бакалавриата по направлению 21.03.03 «Геодезия и дистанционное зондирование» для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается обязательное освоение дисциплин относящиеся к базовой части учебного плана, практики и процедура итоговой аттестации. При необходимости, то есть при наличии письменного обращения обучающегося и с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, для обучения указанных обучающихся предусматривается разработка адаптированного ОПОП ВО.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с инвалидностью и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом конкретных ограничений здоровья. Текущий контроль результатов обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения и т.д.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачетов и (или) экзаменов. Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) в соответствии с Положением об организации и осуществлении образовательной деятельности по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского».

При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете/экзамене.

Государственная итоговая аттестация выпускников с инвалидностью и ОВЗ проводится в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования (проект).

Процедура защиты выпускной квалификационной работы для выпускников-инвалидов и выпускников с ограниченными возможностями здоровья предусматривает предоставление необходимых технических средств, при необходимости оказание технической помощи и предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

В рамках образовательной программы реализуется дисциплина «Физическая культура» в порядке, установленном университетом. Предусмотрено

формирование специальных групп для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов с учетом ограничений здоровья обучающихся. Это, прежде всего, подвижные занятия адаптивной физкультурой в спортивных, тренажерных залах или на открытом воздухе.

При определении мест прохождения практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и обучающимися-инвалидами университет учитывает рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно условий, видов труда и их доступности. Формы проведения практики лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью устанавливаются с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по направлению подготовки инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Университетом обеспечивается:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети "Интернет" для слабовидящих;

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне);

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.



**Сведения о кадровом обеспечении образовательной программы по  
направлению подготовки бакалавриата 21.03.03 «Геодезия и  
дистанционное зондирование» факультета землеустройства и геодезии  
Академии биоресурсов и природопользования**

<b>№ п / п</b>	<b>Наименование индикатора</b>	<b>Единица измерения/ значение</b>	<b>Значен ие сведен ий</b>	<b>Отклон ение</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.	Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование и (или) ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих образовательную программу	%	89	+29
2.	Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата	%	66	+6
3.	Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников реализующих программу	%	0	-5

**Кадровое обеспечение образовательного процесса по ООП направления подготовки  
бакалавриата 21.03.03 «Геодезия и дистанционное зондирование»  
факультета землеустройства и геодезии Академии биоресурсов и природопользования**

№ п/ п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом (цикл дисциплин)	Характеристика педагогических работников							
		Фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию, условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, почасовик), место работы	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория шифр и название научной специальности, тема диссертации	Стаж работы			Количество изданных и принятых к публикации статей штатных преподавателей в журналах, рекомендованных ВАК	Количество изданных штатными преподавателями монографий за последние 5 лет по профилю реализации ООП
					всего	в т.ч. педагогической работы	в т.ч. по дисциплине		
Базовая часть									
1	История	Лукаш В.Я., доцент, штатный работник, кафедра истории Отечества и педагогики высшей школа Академия биоресурсов и природопользования КФУ имени В.И. Вернадского	1. Военно-политическая орденов Ленина и Октябрьской Революции Краснознаменная академия им.В.И. Ленина, Военно-педагогическая, общественные науки. 2. Одесский институт внутренних дел. Правоведение.	Кандидат исторических наук, доцент, Тема диссертации: «Строительство политорганов в партийных организациях военно - строительных частей Вооруженных сил СССР»	46	34	10	3	-
2	Иностранный язык	Кушнарева Татьяна Ивановна, доцент, штатный работник, кафедра иностранных языков Академия биоресурсов и	Симферопольский государственный университет, преподаватель английского языка и литературы.	Кандидат педагогических наук, Специальность: 13.00.02 — Теория и методика обучения и воспитания:	25	25	25	15	0

		природопользования КФУ имени В.И. Вернадского		германские языки, Тема диссертации: «Тестовый контроль уровня овладения будущими ветеринарными врачами умения читать английские тексты по специальности».					
		Чернышова Марина Викторовна, преподаватель, штатный работник, кафедра иностраных языков Академия биоресурсов и природопользования КФУ имени В.И. Вернадского	Таврический национальный университет, филолог, преподаватель немецкого языка и литературы, английского языка и литературы	Кандидат педагогических наук, Специальность: 13.00.01 — Общая педагогика и история педагогики и образования. Тема диссертации: «Проблемы современного семейного воспитания в Украине и США: сравнительный анализ».	12	12	12	16	1
		Кириллова Ирина Игоревна, преподаватель, штатный работник, кафедра иностранных языков Академия биоресурсов и природопользования КФУ имени В.И. Вернадского	Таврический национальный университет, филолог, преподаватель французского и латинского языков и литературы, переводчик.		11	11	11		
3	Менеджмент и маркетинг	Кухар Владимир Владимирович, доцент, штатный работник, кафедра менеджмента и права Академия биоресурсов и природопользования КФУ имени В.И. Вернадского	Севастопольский приборостроительн ый институт, автоматика и телемеханика	Кандидат философских наук, доцент Тема диссертации: «Социальная организация цивилизованного общества (философский аспект)»	25	25	9	40	3
4	Математика	Комиссаренко Елена	Таврический	Кандидат	13	13	13	15	

		Валентиновна, доцент, штатный работник, кафедра прикладной механики физики и математики Академия биоресурсов и природопользования КФУ имени В.И. Вернадского	национальный университет имени В.И. Вернадского, «Математика», математик, преподаватель	педагогических наук, Специальность: 13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (математика), Тема диссертации: «Формирование математической компетентности студентов инженерных специальностей агротехнологических университетов в процессе самостоятельной работы»					
5	Физика	Лапин Борис Петрович, старший преподаватель, штатный работник, кафедра прикладной механики физики и математики Академия биоресурсов и природопользования КФУ имени В.И. Вернадского	Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, специальность – «Физика».	Кандидат физико- математических наук Специальность: 01.04.05. – Оптика Тема диссертации: «Распространение оптических вихрей в оптических волокнах с комбинированной анизотропией»	5	2	2	18	-
6	Экология	Соколов Юрий Владимирович ассистент, штатный работник, кафедра почвоведения, мелиорации и экологии Академия биоресурсов и природопользования КФУ имени В.И. Вернадского	Южный филиал Национального аграрного университета «Крымский агротехнологически й университет», агроном- исследователь	Кандидат сельскохозяйственных наук, Специальность: 06.01.02– Мелиорация, рекультивация и охрана земель Тема диссертации: «Разработка элементов технологии возделывания риса при контурной системе рисосеяния»	5	5	1	5	-
7	Геоморфология с	Турило Сергей	Южный филиал	Кандидат	5	2	2	6	-

	основами геологии	Николаевич, ассистент, штатный работник, кафедра почвоведения, мелиорации и экологии Академия биоресурсов и природопользования КФУ имени В.И. Вернадского	Национального аграрного университета «Крымский агротехнологически й университет», ученый агроном- исследователь по плодоводству и виноградарству	сельскохозяйственных наук, Специальность: 06.01.02– Мелиорация, рекультивация и охрана земель Тема диссертации: «Влияние удобрений и обработки почвы осолонцованного комплекса Присивашья на урожай риса»					
8	Введение в специальность	Крайнюк Михаил Степанович, декан факультета землеустройства и геодезии, штатный работник, Академия биоресурсов и природопользования КФУ имени В.И. Вернадского	Крымский сельскохозяйственны й институт им. М.И. Калинина, агрономия, ученый агроном	Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Специальность: 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство Тема диссертации: «Оптимизация почвозащитной обработки в севообороте предгорной зоны Крыма»	36	34	11	45	
9	Геодезия	Пономарев Владимир Евгеньевич, зав. кафедрой геодезии и геоинформатики, штатный работник Академия биоресурсов и природопользования КФУ имени В.И. Вернадского	Львовский Госуниверситет им.И.Франко, инженер-геолог	Кандидат геолого- минералогических наук, доцент, Специальность: 25.00.06 Литология, Тема диссертации: «Литолого-фациальный анализ отложений тирасской свиты как критерий прогноза серных месторождений юго-восточной части Прикарпатья»	31	16	14	2	1
10	Физическая культура	Баранов Виктор	Крымский	Кандидат	52	40	35	9	-

		Владимирович, зав. кафедрой физического воспитания и охраны здоровья, штатный работник Академия биоресурсов и природопользования КФУ имени В.И. Вернадского	педагогический институт имени М.В. Фрунзе, учитель по физическому воспитанию, анатомии и физиологии человека средней школы	биологических наук, доцент, мастер спорта СССР, заслуженный работник АРК, Специальность: 03.03.06 – Нейробиология Тема диссертации: «Роль каудато-арбитальной и каудато-премоторный подсистем условно рефлекторной деятельности собак»					
11	Прикладная физическая культура	Баранов Виктор Владимирович, зав. кафедрой физического воспитания и охраны здоровья, штатный работник Академия биоресурсов и природопользования КФУ имени В.И. Вернадского	Крымский педагогический институт имени М.В. Фрунзе, учитель по физическому воспитанию, анатомии и физиологии человека средней школы	Кандидат биологических наук, доцент, мастер спорта СССР, заслуженный работник АРК, Специальность: 03.03.06 – Нейробиология Тема диссертации: «Роль каудато-арбитальной и каудато-премоторный подсистем условно рефлекторной деятельности собак»	52	40	35	9	-
<b>Вариативная часть</b>									
12	Правоведение	Ивненко Зоя Терентьевна, старший преподаватель, штатный работник, кафедра менеджмента и права Академия биоресурсов и природопользования КФУ имени В.И. Вернадского	Московский юридический университет, юрист-правовед.		11	11	- 11.	-	-
13	Теория вероятностей	Комиссаренко Елена	Таврический	Кандидат	13	13	13	15	-

	и математическая статистика	Валентиновна, доцент, штатный работник, кафедра прикладной механики физики и математики Академия биоресурсов и природопользования КФУ имени В.И. Вернадского	национальный университет имени В.И. Вернадского, «Математика», математик, преподаватель	педагогических наук, Специальность: 13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (математика), Тема диссертации: «Формирование математической компетентности студентов инженерных специальностей агротехнологических университетов в процессе самостоятельной работы»					
14	Химия	Скляр Степан Иванович, профессор, штатный работник, кафедра земледелия, общей и агрономической химии Академия биоресурсов и природопользования КФУ имени В.И. Вернадского	Крымский сельскохозяйственный институт им. М.И. Калинина, плодоовощеводство и виноградарство, ученый агроном	Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Заслуженный работник образования АР Крым, Заслуженный работник образования Украины, Специальность: 06.01.08-Плодоводство, виноградарство Тема диссертации: «Разработка основных элементов технологии производства привитых вегетирующих саженцев винограда в зимних теплицах»	37	34	34	21	3
15	Культурология	Терещук Ирина Анатольевна, ст. преподаватель, штатный работник, кафедра философии и культурологии Академия биоресурсов и	Киевский институт культуры им.А. Корнейчука, дирижер академического хора		22	20	20		

		природопользования КФУ имени В.И. Вернадского							
16	Русский язык и культура речи	Мезенцева В.Д., ст.преподаватель, штатный работник, кафедра истории Отечества и педагогики высшей школы Академия биоресурсов и природопользования КФУ имени В.И. Вернадского	Джамбулский педагогический институт им. 50 летия Октябрьской революции, русский язык и литература		27	20	10	6	
17	Топографическое черчение и компьютерная графика	Ревнюк Василий Александрович, ассистент, штатный работник, кафедра геодезии и геоинформатики Академия биоресурсов и природопользования КФУ имени В.И. Вернадского	Южный филиал Национального аграрного университета «Крымский агротехнологический университет», инженер-землеустроитель		5	5	5		
18	Геодезические приборы	Суббота Инга Леонидовна, доцент (0,5 ставки), внешний совместитель, Академия строительства и архитектуры	Крымский институт природоохранного и курортного строительства, инженер-строитель	Кандидат технических наук, доцент, Специальность: 05.23.01 Строительные конструкции, здания и сооружения Тема диссертации: «Рациональное размещение зданий и сооружений на свайных фундаментах в сложных инженерно-геологических условиях ЮБК»	17	17	10 1		
19	Введение в математику	Комиссаренко Елена Валентиновна, доцент, штатный работник, кафедра прикладной механики физики и математики Академия биоресурсов и	Таврический национальный университет имени В.И. Вернадского, «Математика», математик, преподаватель	Кандидат педагогических наук, Специальность: 13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (математика),	13	13	13	15	



		природопользования КФУ имени В.И. Вернадского		Тема диссертации: «Формирование математической компетентности студентов инженерных специальностей агротехнологических университетов в процессе самостоятельной работы»					
20	Введение в физику	Лапин Борис Петрович, старший преподаватель, штатный работник, кафедра прикладной механики физики и математики Академия биоресурсов и природопользования КФУ имени В.И. Вернадского	Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, специальность – «Физика».	Кандидат физико-математических наук Специальность: 01.04.05. – Оптика Тема диссертации: «Распространение оптических вихрей в оптических волокнах с комбинированной анизотропией»	5	2	2	18	-

## Приложение 1.

### Матрица компетенций. Профиль "Геодезия"

Индекс	НАИМЕНОВАНИЕ	Матрица компетенций. Профиль «Геодезия»																																													
		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27	ПК-28	ПК-29	ПК-30			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45			
I.БАЗОВАЯ ЧАСТЬ																																															
Б-1	Философия	X					X																																								
Б-2	История		X				X																																								
Б-3	Иностранный язык	X				X		X																																							
Б-4	Микроэкономика			X																										X					X												
Б-5	Менеджмент и маркетинг			X																									X	X	X			X													
Б-6	Математика							X												X																											
Б-7	Математические методы обработки и анализа пространственных данных							X												X																											
Б-8	Информатика						X				X		X																																		
Б-9	Физика						X														X																		X								
Б-10	Экология						X																	X																							
Б-11	Геоморфология с основами геологии						X																		X													X									
Б-12	Введение в специальность			X									X							X																											
Б-13	Геодезия						X	X			X	X	X				X				X						X	X			X	X		X	X		X										
Б-14	Высшая геодезия						X				X	X	X	X												X	X																				
Б-15	Космическая геодезия						X				X	X															X																				
Б-16	Теория математической обработки измерений													X						X							X							X													
Б-17	Спутниковые системы и технологии позиционирования										X	X		X												X	X							X													
Б-18	Дистанционное зондирование Земли и фотограмметрия										X	X	X				X	X				X	X	X		X	X			X	X		X														
Б-19	Общая картография										X	X	X				X	X	X	X							X																				
Б-20	Метрология, стандартизация и сертификация				X						X																		X				X														
Б-21	Геоинформационные системы и технологии						X				X		X											X	X											X	X			X							
Б-22	Безопасность жизнедеятельности									X		X																									X										
Б-23	Физическая культура							X																																							





[illegible]

БЛОК 2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Практики																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	Модуль: Учебная практика																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

