

20/6



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»**

(ДВФУ)

Школа естественных наук

УТВЕРЖДАЮ

Директор Школы

естественных наук

Тананаев И.Г.

« 11 » Сентябрь 2019 г.



## ПРОГРАММА

**Государственной итоговой аттестации**

**НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ**

**06.03.02 Почвоведение**

**Программа академического бакалавриата**

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения) *4 года*

Владивосток

2019

## Пояснительная записка

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями:

– образовательного стандарта высшего образования, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ по направлению подготовки 06.03.02 Почвоведение, утвержденного решением ученого совета от 21.06.2019 № 67-02-04/05;

– приказа Минобрнауки Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 636 «об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

– положения о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, специалитета, магистратуры федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» (утверждено приказом ДВФУ № 12-13-2285 от 27.11.2015 г., с изменениями, утвержденными приказом № 12-13-275 от 25.02.2016).

**Область профессиональной деятельности выпускников**, освоивших программу бакалавриата по направлению 06.03.02 Почвоведение, включает:

исследование почв, мониторинг окружающей среды и решение экологических проблем.

Специфика данной образовательной программы заключается в подготовке выпускника к деятельности в области качественной и экономической оценки почвенных и земельных ресурсов; сохранения почвенного разнообразия и воспроизводства почвенного плодородия. Выпускник призван осуществлять мониторинг, оценку и прогнозирование последствий антропогенного воздействия на почвы и почвенный покров.

**Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники**, освоившие программу бакалавриата, в соответствии с направленностью программы по направлению 06.03.02 Почвоведение:

научно-исследовательская;

проектная.

**Профессиональные задачи в соответствии с видами деятельности программы бакалавриата по направлению 06.03.02 Почвоведение:**

**научно-исследовательская деятельность:**

– работа на экспериментальных установках, моделях, работа на лабораторном оборудовании и приборах; работа на полевом оборудовании и приборах;

– составление разделов научно-технических отчетов, пояснительных записок;

– подготовка обзоров, аннотаций, составление научных докладов, пояснительных записок, аналитических обзоров и справок, библиографии по тематике проводимых исследований;

- участие в работе семинаров, научно-технических конференций, в подготовке публикаций, составлении заявок на изобретения и открытия;

**проектная деятельность:**

- подготовка сметной документации на проведение полевых почвенных работ;

- участие в проектировании полевых и лабораторных работ в области изучения почвенного покрова;

- участие в создании почвенных, почвенно-мелиоративных, почвенно-конструкторских, почвенно-ландшафтных проектов.

**Требования к результатам освоения образовательной программы бакалавриата по направлению 06.03.02 Почвоведение** определяются перечнем компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы - общекультурными компетенциями (ОК), прежде всего общеуниверситетскими, едиными для всех выпускников ДВФУ, общепрофессиональными компетенциями (ОПК) и профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа.

Выпускник по направлению подготовки 06.03.02 Почвоведение, в соответствии с целями программы бакалавриата и задачами профессиональной деятельности, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК):**

- способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня (ОК-1);

- готовностью интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР (ОК-2);

- способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОК-3);

- способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда (ОК-4);

- способностью использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности (ОК-5);

- способностью понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях (ОК-6);

- владением иностранным языком в устной и письменной форме для осуществления межкультурной и иноязычной коммуникации (ОК-7);

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-8);

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-9);

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-10);

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-11);

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-12);

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-13);

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-14);

- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-15);

- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-16);

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

- владением методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной информации в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв (ОПК-1);

- владением теоретическими основами исследования почвенного покрова природных и антропогенных объектов, а также организации и планирования работ по изучению почв (ОПК-2);

- владением навыками культуры социальных отношений, умением излагать теоретические основы и практическое значение почвоведения (ОПК-3);

- способностью участвовать в коллективных работах, в обсуждениях и разъяснении членам коллектива, обучающимся научно-педагогических заданий по почвоведению, охране и рациональному использованию почв (ОПК-4).

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

**научно-исследовательская деятельность:**

- владением знаниями основ теории формирования и рационального использования почв (ПК-1);

- способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных исследований в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв (ПК-2);

– способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок (ПК-3);

**проектная деятельность:**

– владением знаниями о принципах составления проектов производственных работ по исследованию почв (ПК-13);

– способностью пользоваться нормативными документами, определяющими стоимость проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных работ в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв (ПК-14).

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания**

Описание представлено в ниже приведенной табличной форме:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		Критерии	Показатели
ОК-1 способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня	знает (пороговый уровень)	основные проблемы и актуальные направления в мировой науке о почвах	знает основные мировые тренды в области почвоведения	ориентируется в общемировых тенденциях развития науки почвоведение
	умеет (продвинутой)	выявить из общего потока информации наиболее приоритетные мировые направления в исследовании почв	знает ведущие научные школы и наиболее востребованные тематики исследования	способен перечислить мировые приоритетные тематики по исследованию почв и почвенного покрова
	владеет (высокий)	информацией об наиболее передовых мировых направлениях в исследовании почв	знает приоритетные направления, исследовательские центры по изучению почв и ведущих ученых	способен самостоятельно сформулировать актуальные тематики для научных исследований, определить цели и задачи собственных исследований
ОК-2 готовностью интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР	знает (пороговый уровень)	основные тенденции в науке, образовании, экономике и культуры России и АТР	может различать основные тенденции в науке, образовании, экономике и культуры России и АТР	способен понимать основные тенденции в науке, образовании, экономике, политики и культуре России и АТР
	умеет (продвинутой)	описывать тенденции в науке, образовании, экономике и культуры России и АТР	способен сформулировать основные тенденции в науке, образовании, экономике, политики и культуре России и АТР и соотнести их со своими	способен перечислить основные тенденции в науке, образовании, экономике, политики и культуре России и АТР

			компетенциями	
	владеет (высокий)	знаниями необходимыми для интеграции в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР	способен представить свои компетенции через призму научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР	способен интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР
ОК-3 способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности	знает (пороговый уровень)	минимальный набор критериев для оценки последствий своих профессиональных действий	способен проявлять инициативу и сформулировать набор критериев для оценки последствий своих профессиональных действий	способен осознавать ответственность за результаты своей профессиональной деятельности
	умеет (продвинутый)	сформулировать перечень инициативных решений и спрогнозировать наиболее вероятный результат и их последствия	способен представить перечень инициативных решений и оценить результаты своей профессиональной деятельности	способен проявлять инициативу для решения задач в своей профессиональной деятельности и давать прогноз
	владеет (высокий)	методикой постановки профессиональных задач и оценкой предполагаемого результата профессиональной деятельности	способен выбрать наиболее оптимальный перечень задач, решений и результатов своей профессиональной деятельности	способен проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности
ОК-4 способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда	знает (пороговый уровень)	Основные понятия матричного исчисления, элементы векторной алгебры, методы решения систем, основные понятия аналитической геометрии. Основные понятия и методы вычисления пределов, нахождения производных, вычисления интегралов, метод решения дифференциальных уравнений.	Знание понятия определителя, матрицы, системы, виды линий на плоскости. Знание основных понятий пределов; знание таблицы производных. Знание таблицы интегралов, понятие неопределенного интеграла, определенного интеграла, типов дифференциальных уравнений.	- способен вычислить определитель; - способность вычислить сумму матриц; - способен построить линию; - способен выявлять неопределенность; - способен вычислять простейшие производные, интегралы; - способен определить тип уравнения, разделить переменные.
	умеет (продвинутый)	Применять методы матричного исчисления, аналитической геометрии и математического	Умение решать системы линейных уравнений, умение написать уравнение линий по известным параметрам; умение	- способен решать системы линейных уравнений; - способность раскрывать неопределенность;

		анализа для решения типовых профессиональных задач	вычислять пределы; умение вычислять производные и интегралы; умение найти общее решение	- способен правильно применять методы интегрирования;
	владеет (высокий)	Навыками использования математического аппарата для решения профессиональных задач	Владение методами решения систем; методами вычисления пределов; техникой применения дифференциального исчисления в исследовании функций и построении графика; навыками вычисления геометрических и физических приложений интегралов; владение техникой составления дифференциального уравнения реальных процессов	способен анализировать решение системы; - способность составить уравнение линии и построить область; - способен вычислить предел; - способен применять дифференциальное исчисление к исследованию функций; - способен применять интегралы в решении профессиональных задач;
ОК-5 способностью использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности	знает (пороговый уровень)	Основные определения и классификацию событий, основные определения случайных величин, законы распределения. Основные определения и понятия математической статистики; методы обработки статистического материала; этапы математической обработки информации. Основные определения и операции теории множеств и исчисления высказываний, понятия моделей и методов принятия решений	Знание определений различных видов событий; знание теорем алгебры событий; знание ключевых понятий случайных величин. Знание определений основных понятий математической статистики; знание последовательности сбора и обработки статистического материала. Знание определений и операций теории множеств, графической интерпретации операций над множествами. Знание определений и операций и таблиц истинности исчисления высказываний. Знание определений, основных понятий теории принятия решений.	Способен дать определение и записать формулу вычисления вероятности события; - способен записать закон распределения и пояснить входящие в него параметры; - способен сформулировать и записать основные понятия математической статистики; - способен сформулировать свойства параметров статистического распределения; - способен составить таблицы истинности основных логических операций; - способен представить графически множественное выражение; - способен сформулировать и записать основные понятия теории принятия решений; - способен описать из чего состоит математическая модель задачи



				линейного программирования.
умеет (продвинутой)	<p>Определять закон распределения случайной величины и соответствующие характеристики.</p> <p>Выполнять первичную обработку статистических данных; находить выборочные оценки.</p> <p>Выполнять действия над множествами, решать логические задачи в рамках исчисления высказываний, построить дерево решений, решить задачу ЛП графическим методом</p>	<p>Умение применять формулы вероятности событий в решении прикладных задач; умение подбирать закон распределения случайной величины и формулы для вычисления числовых характеристик</p> <p>Умение выполнить первичную обработку статистических данных; умение вычислять выборочные оценки.</p> <p>Умение выполнять действия над множествами, решать логические задачи.</p> <p>Умение различать задачи теории принятия решений в условиях определенности и риска.</p> <p>Умение принимать решение в условиях риска с помощью дерева решений.</p>	<p>- способен вычислить вероятность события;</p> <p>- способен составить закон распределения случайной величины, найти числовые характеристики;</p> <p>- способен сгруппировать статистические данные и провести первичную обработку;</p> <p>- способен выполнить расчет выборочных оценок и их интервальную оценку;</p> <p>- способен оценивать табличными средствами исчисления высказываний истинность рассуждений;</p> <p>- способен различать линейную модель от нелинейной;</p> <p>- способен строить дерево решений;</p> <p>- способность по системе ограничений построить область и найти оптимальное решение.</p>	
владеет (высокий)	<p>Вероятностными методами решения профессиональных задач; методами составления закона распределения, вычисления и анализа соответствующих характеристик.</p> <p>Техникой обработки статистических данных; методами анализа содержательной интерпретации полученных результатов.</p> <p>Методами формализации рассуждений средствами</p>	<p>Владение навыками решения профессиональных задач вероятностными методами; владение техникой составления законов распределения, вычисления числовых характеристик и их анализа.</p> <p>Владение навыками обработки статистических данных; грамотный анализ полученных результатов и их интерпретация с поставленной задачей.</p> <p>Владеет аналитическими и табличными методами исчисления</p>	<p>способен грамотно обосновать выбор формулы для вычисления вероятности события и применить ее;</p> <p>- способен составить закон распределения, аргументировать его выбор, вычислить числовые характеристики и проанализировать их</p> <p>- способен грамотно выполнять и оформлять обработку данных эксперимента;</p> <p>- способен аргументировать выводы и результаты исследования;</p>	



		исчисления высказываний. Методами содержательного и формального анализа полученных результатов. Методами построения простейших математических моделей типовых профессиональных задач	высказываний формального анализа сложных рассуждений. Владение навыками решения профессиональных задач с применением методов теории принятия решений.	- способен выполнять преобразования в аналитическом виде логических выражений исчисления высказываний, их упрощение, приведение к стандартным формам; - способен грамотно обосновать выбор модели линейного программирования при решении типовых задач ЛП; - способен грамотно сделать вывод из полученного решения задачи принятия решений
ОК-6 способностью понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях	знает (пороговый уровень)	основные положения построения речевого выступления, основные принципы составления и оформления академических текстов	знания основных сведений из истории риторики, риторического канона, компонентов публичного выступления; знания стилистических и жанровых особенностей и композиционной структуры академического текста	Способен перечислить основные сведения из истории риторики, риторического канона, компонентов публичного выступления; знания стилистических и жанровых особенностей и композиционной структуры академического текста
	умеет (продвинутый)	Создавать письменные академические тексты различных жанров, оформлять письменные текст в соответствии с принятыми нормами, требованиями, стандартами	Представлять в письменной форме в соответствии с требованиями к оформлению текста конспекта, реферата, аннотации и эссе	Способен к конспектированию, реферированию, аннотированию научных текстов, созданию собственного академического текста- эссе, наличие грамотного оформления письменного академического текста
	владеет (высокий)	Основными навыками ораторского мастерства, подготовки и осуществления устных публичных выступлений различных типов; ведение конструктивной дискуссии	Способность на основе полученных знаний и умений создавать и представлять аудитории публичные устные выступления и письменные академические тексты	Способен выступать перед аудиторией с информирующей убеждающей и этикетной речью, обсуждать чужую речь, участвовать в дискуссиях, умения писать реферат, аннотацию и эссе

ОК-7 владением иностраным языком в устной и письменной форме для осуществления межкультурной и иноязычной коммуникации	знает (порогов ый уровень)	языковой материал данного уровня, необходимый для коммуникации на изучаемом языке; - традиции и нормы поведения в различных ситуациях общения; - основные стратегии речевого общения на русском.	Знает традиции и нормы поведения в различных ситуациях общения	Использует традиции и нормы поведения в различных ситуациях общения при коммуникации на русском языке
	умеет (продви нутый)	понимать и интерпретировать аутентичные аудиотексты в рамках пройденных тем в пределах, обозначенных для данного языкового уровня; понимать и интерпретировать текст, в пределах, обозначенных для данного языкового уровня; грамотно, логично и адекватно коммуникативной ситуации порождать устные и письменные диалогические и монологические высказывания в пределах, обозначенных для данного языкового уровня.	Умеет понимать и интерпретировать текст, различного уровня. Грамотно, логично и адекватно излагать свои мысли как в письменной так и в устной формах	Способен понимать тексты различного уровня, грамотно, логично и адекватно коммуницировать, составлять письменные тексты для различного языкового уровня
	владеет (высоки й)	Методикой грамотного, логичного и адекватного коммуницирования; способен на устные и письменные диалогические и монологические высказывания в пределах, обозначенных для данного языкового уровня.	Умение грамотно, логично и адекватно излагать свои мысли как в письменной так и в устной формах	Способен составлять письменные тексты для различного языкового уровня
ОК-8 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	знает (порогов ый уровень)	Основные философские течения в области картины устройства мира	Свободно и четко выражает свои мысли, способен к конструктивному диалогу свободно апеллируя философскими терминами	Знает основные современные философские течения в области естествознания

	умеет (продвинутый)	Грамотно сформулировать свои мировоззренческие позиции	Способен конструктивно отстаивать свою точку зрения аргументируя базовыми философскими понятиями	Умеет грамотно сформулировать цели и задачи научно-исследовательской работы, глубокая проработка и доказательность полученных выводов с использованием современных философских знаний
	владеет (высокий)	Основными философскими знаниями для формирования мировоззренческой позиции	Свободно апеллирует философскими понятиями и терминами	Свободно владеет базовой философской терминологией для доказательства собственных выводов из заключений собственно полученных выводов
ОК-9 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	знает (пороговый уровень)	закономерности и этапы исторического процесса, основные исторические факты, даты, события и имена исторических деятелей России; основные события и процессы отечественной истории в контексте мировой истории	Способен использовать знания об основных этапах формирования исторического прошлого России	Имеет собственную гражданскую позицию опираясь на опыт и историческое прошлое страны
	умеет (продвинутый)	критически воспринимать, анализировать и оценивать историческую информацию, факторы и механизмы исторических изменений	Способен давать оценку исторической информации используя базовые знания о развитии общества	Способен критически воспринимать и анализировать историческую информацию с учетом исторических фактов при формировании гражданской позиции
	владеет (высокий)	навыками анализа причинно-следственных связей в развитии российского государства и общества; места человека в историческом процессе и политической организации общества; навыками уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям России	Владение навыками анализа причинно-следственных связей в развитии российского государства и общества для отстаивания своей гражданской позиции	Способен применять навыки анализа причинно-следственных связей при оценки места человека в историческом процессе и сохранению историческому наследию и культурным традициям России

ОК-10 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	знает (порогов ый уровень)	Основы экономической оценки земель и законы формирования земельных рынков России	Знает основные этапы формирования экономической оценки земли, правовую базу оценочной деятельности в России	Способен использовать знания по экономической оценке земель для понимания современной ситуации на рынке недвижимости
	умеет (продви нутый)	Рассчитывать экономическую стоимость объектов недвижимости в России	Умеет использовать правовую и расчетную базу для оценки стоимости недвижимости в России	Способен рассчитать экономическую стоимость объектов недвижимости в России
	владеет (высоки й)	Методами затратного, доходного и сравнительного подхода при экономической оценки объектов недвижимости в России	Владеет методами расчета при оценке объектов недвижимости	Способен составить отчет об оценке недвижимости на основе информации полученного с рынка недвижимости
ОК-11 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	знает (порогов ый уровень)	Основную нормативно- правовую базу в области охраны окружающей среды и земельного законодательства	Знает основные нормативно-правовые документы касающиеся оценки, охраны и оценки земельных ресурсов	Способен использовать знания в области охраны окружающей среды для оценки воздействия на окружающую среду
	умеет (продви нутый)	Использовать основные правовые документы для оценки степени воздействия на окружающую среду при использовании земельных ресурсов	Свободно ориентируется в нормативно-правовой базе в области охраны окружающей среды	Умеет составить отчет об оценке воздействия на земельные ресурсы, используя нормативно- правовую доказательную базу
	владеет (высоки й)	Информацией об актуальных нормативно- правовых актах касающиеся охраны окружающей среды; методами составления отчета о воздействии на земельные ресурсы и экологической экспертизой	Владеет нормативно- правовой базой в области охраны окружающей среды	Способен составить отчет об оценке на окружающую среду и экологическую экспертизу с использованием нормативно-правовой базы касающиеся охраны окружающей среды
ОК-12 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	знает (порогов ый уровень)	языковой материал данного уровня, необходимый для коммуникации на изучаемом языке; - традиции и нормы поведения в различных ситуациях общения; - основные стратегии речевого общения на русском.	Знает традиции и нормы поведения в различных ситуациях общения	Использует традиции и нормы поведения в различных ситуациях общения при коммуникации на русском языке

	умеет (продвинутый)	<p>понимать и интерпретировать аутентичные аудиотексты в рамках пройденных тем в пределах, обозначенных для данного языкового уровня;</p> <p>понимать и интерпретировать текст, в пределах, обозначенных для данного языкового уровня;</p> <p>грамотно, логично и адекватно коммуникативной ситуации порождать устные и письменные диалогические и монологические высказывания в пределах, обозначенных для данного языкового уровня.</p>	<p>Умеет понимать и интерпретировать текст, различного уровня. Грамотно, логично и адекватно излагать свои мысли как в письменной так и в устной формах</p>	<p>Способен понимать тексты различного уровня, грамотно, логично и адекватно коммуницировать, составлять письменные тексты для различного языкового уровня</p>
	владеет (высокий)	<p>навыками подготовленной и неподготовленной устной и письменной речи в различных коммуникативных ситуациях; -</p> <p>навыками восприятия и обработки информации текстов при поисковом, просмотрном, изучающем, ознакомительном чтении в пределах, обозначенных для данного языкового уровня; -</p> <p>компенсаторными стратегиями, проявляя языковую догадку при наличии незнакомых слов.</p>	<p>Свободно коммуницирует, не испытывает затруднения при восприятии и обработки информации из текстов и научных статей, способен грамотно сформулировать информационный поиск при работе с электронными ресурсами</p>	<p>Свободно владеет навыками письменной и устной речи при составлении докладов, научных статей и т.д.. способен свободно вести научные дискуссии используя грамотные речевые обороты. Владеет методами поиска информации при работе с электронными ресурсами</p>
ОК-13 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и	знает (пороговый уровень)	<p>конфессиональные и культурные различия</p>	<p>Имеет общую информацию и понимание различия между конфессиональными и культурными различиями</p>	<p>Способен использовать знания об конфессиональных и культурных различиях при общении с представителями разных конфессий</p>

культурные различия	умеет (продвинутой)	Работать в коллективе с конфессиональными и культурными различиями	Не испытывает затруднения при общении в работе с коллективом с конфессиональными и культурными различиями	Умеет использовать информацию при работе с конфессиональными и культурными различиями
	владеет (высокий)	Основной информацией об конфессиональных и культурных различиях	Не испытывает затруднения при общении с людьми относящиеся к разным конфессиям и культурным различиям	Успешно работать и адаптироваться в межнациональном коллективе за счет владением воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-14 способностью к самоорганизации и самообразованию	знает (пороговый уровень)	Основные источники и информационные ресурсы для способности к самоорганизации и самообразованию	Знает основные информационные ресурсы необходимые для самоорганизации и самообразованию	Свободно использует знания полученные из информационные ресурсы различного уровня
	умеет (продвинутой)	Пользоваться базами данных необходимые для самоорганизации и самообразованию	Умеет выявить необходимые информационные ресурсы для самоорганизации и самообразованию	Умеет самостоятельно сформировать перечень недостающих компетенций и получить из за счет информационных ресурсов и дистанционного образования
	владеет (высокий)	Навыками использования информационных ресурсов для самоорганизации и самообразованию	Основными навыками работы с поисковыми системами, плана – графика работ для формирования составления собственных научных компетенции	Способен повысить уровень самоорганизации и самообразования за счет различных информационных ресурсов и за счет дополнительного дистанционного образования
ОК-15 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	знает (пороговый уровень)	общие теоретические аспекты о занятиях физической культурой, их роль и значение в формировании здорового образа жизни; - принципы и методику организации, судейства физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий	Знание основных положений техники безопасности при занятиях плаванием и легкой атлетикой; Знание основ техники основных двигательных действий в плавании и легкой атлетике; Знание правил проведения соревнований по плаванию и легкой атлетике, основные положения организации спортивных	Способен характеризовать основные положения техники безопасности при проведении занятий плаванием и легкой атлетикой; Характеризовать технику основных средств и методов в плавании и легкой атлетике, способен оценить технику выполнения двигательного действия, указать ошибки и пути их исправления;

			соревнований	Способен указать на роль и значение средств физической культуры в формировании ЗОЖ; Учитывает принципы и методику организации, судейства спортивно-массовых мероприятий при участии в соревнованиях, а также личном участии в их организации и судействе
--	--	--	--------------	--



	умеет (продвинутой)	самостоятельно выстраивать индивидуальную траекторию физкультурно-спортивных достижений; - использовать разнообразные средства и методы физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, повышения работоспособности; -использовать способы самоконтроля своего физического состояния; - работать в команде ради достижения общих и личных целей	Умение использовать основные средства и методы легкой атлетики и плавания для индивидуального физического совершенствования, укрепления и поддержания здоровья и работоспособности; Умение самостоятельно контролировать свое физическое состояние;	Способен в зависимости от задач физической подготовки выбрать наиболее целесообразные средства плавания и легкой атлетики; Способен демонстрировать технику основных двигательных действий в плавании и легкой атлетике без существенных ошибок; Способен использовать способы самоконтроля физической подготовленности, в том числе и при ведении дневника физической подготовленности
	владеет (высокий)	разнообразными формами и видами физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни; -способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, физической подготовленности;	Владение результативным и способами адаптации различных средств и методов плавания и легкой атлетики; Владение способами самоконтроля физической подготовленности; Наличие опыта участия в соревнованиях; Владение основными двигательными действиями базовых видов спорта, обеспечивающих сохранение и укрепление индивидуального здоровья.	Способен адекватно оценить уровень физической подготовленности, оценить степень прогрессирования; Способен отобрать и систематизировать средства и метода легкой атлетики и плавания в зависимости от индивидуального уровня физической подготовленности и состояния здоровья; Способен технически правильно демонстрировать двигательные действия базовых видов спорта.
ОК-16 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	знает (пороговый уровень)	Первые приемы первой помощи, в полевых условиях (стационары, особо охраняемых природных территориях)	Знает виды медицинской помощи, типы травм, методы предотвращения биологического заражения	Знает различные приемы медицинской помощи (перевязка, применение медицинских препаратов и несложные хирургические манипуляции), медицинская помощь от типа травм (порез, перелом, укус), информирован о превентивных мерах против

				биологического заражения (прививки и противоядные препараты)
	умеет (продвинутой)	Оказывать первую помощь при травмах, полученных в полевых условиях (стационары, особо охраняемых природных территориях) и укусах животных	Обладает различными умениями при различных видах травм	Обладает методами перевязки при травмах, санацией открытых ран, методов транспортировки пострадавшего
	владеет (высокий)	Навыками оказания медицинской помощи при травмах и укусах животных, а также при транспортировке из трудно доступных мест	Способами перевязки при травмах, транспортировки и обеззараживанием ран	Обладает навыками владения различными средствами при перевязке и оказания инструментальными методами первой помощи
ОПК-1 владением методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной информации в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв	знает (пороговый уровень)	Знает основные, традиционные методы обработки материалов аналитических и полевых исследований.	Знает основные методики проведения анализов по почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв	Знает основные инструментальные и аналитические методы для исследований почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв
	умеет (продвинутой)	Использовать наиболее значимую информацию при обработке массива данных, полученных в результате лабораторных исследований и заимствованных из литературных источников.	Умеет применять полученные данные в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв при аналитическом и сравнительном анализе	Использует данные в целях мониторинга, прогнозирования и получения рекомендаций и организации базы данных в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв

	владеет (высокий)	Навыками использования разных методов и подходов для анализа информации, полученной в результате лабораторных исследований	Владеет современными и стандартными методами при получении данных в результате лабораторных исследований	Использует навыки получения аналитических данных и статистико-аналитическими методами интерпретации аналитических данных
ОПК-2 владением теоретическими основами исследования почвенного покрова природных и антропогенных объектов, а также планирования работ по изучению почв	знает (пороговый уровень)	Знает основные закономерности формирования почвенного покрова.	Знает основные характеристики почв и почвенного покрова	Знает систему показателей в различных областях изучения почв и почвенного покрова
	умеет (продвинутый)	Умеет использовать полученные теоретические знания для объяснения процессов, происходящих в почвах при антропогенной нагрузке.	Обладает навыками определения генезиса почв, ЭПП и идентификации антропогенных процессов в почве	Определяет и прогнозирует почвенные процессы и их степень проявления
	владеет (высокий)	Навыками по организации и планированию экспедиционных работ при изучении почв.	Знаниями по планированию и проведению рекогносцировочных исследований и непосредственно полевого этапа исследования почв и почвенного покрова	Владеет навыками организации картографических, аналитических и статистических методов исследований в экспедиционных работах при изучении почв и почвенного покрова
ОПК-3 владением навыками культуры социальных отношений, умением излагать теоретические основы и практическое значение почвоведения	знает (пороговый уровень)	Ценностные основы профессиональной деятельности в сфере почвоведения; предметную и процессуальную стороны процесса обучения основам почвоведения	Знает основные исторические и современные способы этического коммуникационного общения, навыки организации научно-исследовательских работ в научном коллективе	Обладает знаниями целеполагания, создания научных задач и формирования практически ориентированных выводов в рамках научного коллектива
	умеет (продвинутый)	Общаться в рамках профессионально ориентированных тем (участвовать в конференциях, форумах)	Умеет создавать научные сообщения в зависимости от научного мероприятия, вести научные дискуссии	Умеет креативно представлять научные исследования и правильно аргументировать дискуссионный вопрос
	владеет (высокий)	Навыками публичной речи, ведения дискуссии и	Навыками презентации научных и научно-популярных	Владеет навыками формирования специфико-

		полемики; различными средствами коммуникации в профессиональной деятельности; способами пропаганды важности профессии для социально-экономического развития страны	знаний в области почвоведения	ориентированных знаний для популяризации и научного просвещения аудитории
ОПК-4 способностью участвовать в коллективных работах, в обсуждениях и разъяснении членам коллектива, обучающимся научно-педагогических заданий по почвоведению, охране и рациональному использованию почв	знает (пороговый уровень)	Навыки социального общения и научной коммуникации в коллективных работах	Знает типы психоэмоционально-социальных отношений в применении к научному коллективу	Управляет коммуникативной деятельности для получения необходимых научных результатов
	умеет (продвинутый)	Ставить научные задачи перед каждым членом коллектива	Умеет создавать психологически комфортные условия для работы в научном коллективе	Умеет делегировать полномочия и ставить задачи перед каждым членом научного коллектива
	владеет (высокий)	Навыками психологической коммуникации и разрешения конфликтных ситуаций	Знаниями в области конфликтологии	Создает психоэмоциональные условия для успешной научной работы коллектива
ПК-1 владением знаниями основ теории формирования и рационального использования почв	знает (пороговый уровень)	Основные положения в области формирования и рационального использования почв.	Обладает знаниями в области истории и методологии и перспективных исследований в области рационального использования почв	В зависимости от поставленных целей и задач может корректно выбрать необходимый метод исследования в области рационального использования почв
	умеет (продвинутый)	Грамотно выбрать показатели, необходимые для проведения полевых и лабораторных научно-исследовательских работ.	Умеет аргументированно применять необходимые показатели для проведения научно-исследовательских работ в области рационального использования почв	Умеет получить достоверные данные по полевым и лабораторным научно-исследовательским работ в области рационального использования почв
	владеет (высокий)	Навыками работы на современных приборах, используемых для лабораторных исследований в области рационального использования почв	Владеет знаниями для аргументированного выбора по приборной базе лабораторных исследований в области рационального использования почв	Владеет теоретическими и практическими навыками подготовки и использования приборной базой для научных исследований в области рационального использования почв

<p>ПК-2 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных исследований в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв</p>	<p>знает (пороговый уровень)</p>	<p>Современную приборную базу для научных исследований в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв</p>	<p>Классификацию приборов по направлениям исследований в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв</p>	<p>Знает приемы получения и интерпретации данных для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных исследований в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв</p>
--	----------------------------------	--	--	--

	умеет (продвинутый)	Выбрать необходимые приборы и инструменты для научных исследований в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв	Умеет выбрать наиболее экономичные и ресурсосберегающие модели в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв	Умеет квалифицированно получать и интерпретировать данные с определенного типа приборов, а также сравнивать аналогичные данные полученными на других приборах в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв
	владеет (высокий)	Навыками настройки и эксплуатации современной лабораторной базы	Необходимой информацией для правильной настройки и длительной эксплуатации современной лабораторной базы в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв	Владеет знаниями и навыками полученных данных в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв
ПК-3 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок	знает (пороговый уровень)	Приемы с составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок	Знает основные способы целеполагания и постановки задач для составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок	Приемы формирования научных отчетов в зависимости от цели и задачи для составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок
	умеет (продвинутый)	Использовать на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров,	Выбирать основные параметры научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных	Умеет правильно интерпретировать научные данные для различных видов составления научно-технических отчетов,

		аналитических карт и пояснительных записок	записок	обзоров, аналитических карт и пояснительных записок
	владеет (высокий)	Навыками использования составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок	Навыками использования различных приемов для составления документации в рамках составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок	Владеет навыками репрезентативного выбора отдельных показателей для составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок
ПК-4 способностью к анализу и оценке опубликованных научных источников	знает (пороговый уровень)	Основные научные публикации в области почвоведения	Способность использовать основные информационные ресурсы в области почвоведения	Способен перечислить 10 ведущих публикаций в области почвоведения
	умеет (продвинутый)	Выбрать актуальный перечень ведущих публикаций по теме исследования	Способность работать с открытыми литературными источниками по теме исследования и сделать их приоритизацию	Способен дать подробный анализ и оценку используемых опубликованных научных источников
	владеет (высокий)	Навыками анализа и оценки опубликованных научных источников используемых в собственной научной работе	Способность выбрать только приоритетные публикации по теме исследования	Способен дать критический анализ и оценку используемых опубликованных научных источников
ПК-13 владением знаниями о принципах составления проектов производственных работ по исследованию почв	знает (пороговый уровень)	Принципы составления проектов производственных работ по исследованию почв	Знает направления фундаментальные направления и правильно применяет в составлении проектов производственных работ по исследованию почв	Знает спецификации в составлении проектов производственных работ по исследованию почв
	умеет (продвинутый)	Составлять проекты производственных работ по исследованию почв	Составлять предметно-ориентированные проекты производственных работ по исследованию почв	Умеет создавать проекты производственных работ по исследованию почв для практически-ориентированных заявок
	владеет (высокий)	Знаниями о принципах составления проектов производственных работ по исследованию почв	Необходимыми навыками в делопроизводстве при составлении проектов производственных работ по исследованию почв	Знаниями в формировании шаблонов составления проектов производственных работ по исследованию почв



ПК-14 способностью пользоваться нормативными документами, определяющими стоимость проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных работ в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно- ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв	знает (порогов ый уровень)	Знает основные нормативно- правовые акты, определяющие стоимость проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных работ в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно- ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв	Знает информационно- правовые ресурсы в области охраны окружающей среды	Знает особенности информационно- правовые ресурсы в области охраны окружающей среды
	умеет (продви нутый)	Умеет пользоваться нормативными документами, определяющими стоимость проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных работ в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно- ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв.	Умеет пользоваться информационно- правовой базы в целях предметно- ориентированной информации в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно- ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв	Умеет применять информационно- правовой базы в целях предметно- ориентированной информации в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно- ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв

	владеет (высокий)	Владеет информацией о нормативных документах, определяющих стоимость проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных работ в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв	Современными представлениями о нормативно-правовой базе в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв	Способен дать правовую оценку действий связанных с использованием земельных ресурсов основываясь на актуальных нормативно-правовых актах
--	-------------------	---	---	--

**Структура государственной итоговой аттестации** в обязательном порядке включает защиту выпускной квалификационной работы (ВКР) по решению Ученого совета школы, одобренному Ученым советом ДВФУ (утверждено приказом ректора от 21.01.2015 г., № 12-13-54 «Об утверждении перечня испытаний при проведении государственной итоговой аттестации»).

**Порядок подачи и рассмотрения апелляций** определяется согласно Порядку проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, приказом МОН РФ от 29.06.2015 М 636, Положению об итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, специалитета, магистратуры ДВФУ.

По результатам государственных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) своем несогласии с результатами государственного аттестационного испытания (форма апелляционного заявления приведена в приложении 10, Положение о ГИА ДВФУ).

Апелляция подается обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего после объявления результатов государственного аттестационного испытания. Информация о месте работы апелляционной комиссии доводится до студентов в день защиты ВКР.

Для рассмотрения апелляции секретарь ГЭК направляет в апелляционную комиссию протокол заседания, заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания (Приложение 11, Положение о ГИА ДВФУ) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена), либо ВКР, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты ВКР).

Апелляция рассматривается не позднее 3 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель ГЭК и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом (Приложение 12, Положение о ГИА ДВФУ) и доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственно итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае принятия решения об удовлетворении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти аттестационные испытания в сроки, установленные университетом.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК.

Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее 15 июля.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

## **Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения**

Требования к выпускным квалификационным работам определяются в соответствии с нормативными документами Минобрнауки РФ и локальными нормативными актами ДВФУ.

### **Требования к содержанию ВКР.**

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности к самостоятельной профессиональной деятельности.

Основными задачами выпускной квалификационной работы являются:

- углубление и систематизация теоретических знаний и практических умений у обучающихся в выбранной области науки;
- овладение современными методами поиска, обработки и использования научной, методической и специальной информации;
- анализ и интерпретация получаемых данных, четкая формулировка суждений и выводов;
- изыскание путей (способов, методов) улучшения организации и эффективности работы специалиста по конкретному направлению профессиональной деятельности.

В ходе выполнения ВКР обучающийся должен показать:

- знания по избранной теме и умение проблемно излагать теоретический материал;
- умение анализировать и обобщать литературные источники, решать практические задачи, формулировать выводы и предположения;
- навыки проведения исследования.

Общие требования к ВКР:

- соответствие научного аппарата исследования и его содержания заявленной теме;
- логическое изложение материала;
- глубина исследования и полнота освещения вопросов;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок;
- конкретность изложения результатов работы;
- доказательность выводов и обоснованность рекомендаций;
- грамотное оформление результатов исследований.

Содержание ВКР определяется выбранной темой, связанной с решением задач по видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата по направлению 06.03.02 Почвоведение.

**Требования к объему и структуре ВКР.** Общий рекомендуемый объем ВКР должен составлять в пределах 50-70 страниц печатного текста, без учета приложений (рекомендуемый объем приложений - в пределах 10 - 50 страниц).

Структурными элементами ВКР являются следующие:

- титульный лист, включая оборотную сторону титульного листа (по форме);
- оглавление;
- аннотация;
- введение;
- термины и определения (при необходимости);
- сокращения и обозначения (при необходимости);
- раздел 1;
- раздел 2;
- раздел 3;
- заключение;
- список литературы;
- приложения, в том числе рекомендуемое приложение (распечатка слайдов презентации ВКР).

Оформление работы осуществляется обучающимся в соответствии с требованиями к оформлению письменных работ, выполняемых студентами и слушателями ДВФУ.

**Процедура подготовки и защиты ВКР** определяется согласно Порядку проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденному приказом МОН РФ от 29.06.2015 № 636, Положению о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет», утвержденному приказом ДВФУ от 27.11.2015 № 12-13-2285.

### **Критерии оценки результатов защиты ВКР.**

Оценивание выпускной квалификационной работы проводится по 4-балльной системе. При оценивании учитывается качество подготовленной квалификационной работы, качество подготовленного доклада, а также владение информацией, специальной терминологией, умение участвовать в дискуссии, отвечать на поставленные в ходе обсуждения вопросы.

Основными показателями качества и эффективности ВКР являются:

- важность (актуальность) работы для внутренних и/или внешних потребителей;
- новизна результатов работы;
- практическая значимость результатов работы;

- эффективность и результативность (социальный, экономический, информационный эффект), эффект использования результатов работы в учебном процессе);

- уровень практической реализации.

«Отлично» выставляется в случае, если выпускная квалификационная работа посвящена актуальной и научно значимой теме, исследование базируется на аналитическом анализе состояния по данной проблеме. Работа состоит из теоретического раздела и описания практической реализации, которая демонстрирует приобретенные навыки использования современных информационных технологий и методов проектирования информационных систем. В работе должен присутствовать обстоятельный анализ проблемы, последовательно и верно определены цели и задачи. Работа должна иметь четкую внутреннюю логическую структуру. Выводы должны быть самостоятельными и доказанными. В ходе защиты автор уверенно и аргументировано ответил на замечания рецензентов, а сам процесс защиты продемонстрировал полную разработанность избранной научной проблемы и компетентность выпускника.

«Хорошо» выставляется в случае, если работа посвящена актуальной и научно значимой теме, исследование базируется на анализе состояния по данной проблеме. Работа состоит из теоретического раздела и описания практической реализации, которая демонстрирует приобретенные навыки использования современных информационных технологий и методов проектирования информационных систем. В работе должен присутствовать обстоятельный анализ проблемы, последовательно и верно определены цели и задачи. Работа должна иметь четкую внутреннюю логическую структуру. Выводы должны быть самостоятельными и доказанными. В ходе защиты автор достаточно полно и обоснованно ответил на замечания рецензентов, а сам процесс защиты продемонстрировал необходимую и в целом доказанную разработанность избранной научной проблемы. Вместе с тем, работа может содержать ряд недостатков, не имеющих принципиального характера.

«Удовлетворительно» выставляется в случае, если выпускник продемонстрировал слабые знания некоторых научных проблем в рамках тематики квалификационной работы. В процессе защиты работы в тексте ВКР, в представленных презентационных материалах допущены ошибки принципиального характера. В случае отсутствия четкой формулировки актуальности, целей и задач ВКР, когда работа не полностью соответствует всем формальным требованиям, предъявляемым к ВКР.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если в процессе защиты ВКР выявились факты плагиата результатов работы, несоответствие заявленных в ВКР полученных результатов, реальному состоянию дел, необоснованность достаточно важных для ВКР высказываний, достижений и разработок.

**Составитель:** Нестерова О.В., к.б.н., зав.кафедрой почвоведения ШЕН



**Программа обсуждена на заседании кафедры почвоведения ШЕН  
ДВФУ, протокол № 7 от «4» июля 2019 г.**

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ  
Программы государственной итоговой аттестации

По направлению подготовки 06.03.02 Почвоведение

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ, утвержденного приказом ректора от 18 февраля 2016 г. № 12-13-235.

Рассмотрена и утверждена на заседании УС Школы естественных наук «21» июня 2019 г. (протокол № 67-02-04/05)

Руководитель образовательной  
программы к.б.н., доцент кафедры  
почвоведения

  
\_\_\_\_\_

Нестерова О.В.

И.о. заместителя директора Школы  
естественных наук по учебной и  
воспитательной работе

  
\_\_\_\_\_

Красицкая С.Г.