

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Реньш Марина Александровна  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: «17.02.2021»  
Уникальный программный ключ:  
7ad08362432d549bd252739da2bf6607df896f5a

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО РГАЗУ)

Факультет агро- и биотехнологий

Декан факультета агро- и биотехнологий

Деян А.С.  
«17» февраля 2021 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

### ГЕОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ГЕОМОРФОЛОГИИ

Направление подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Профиль «Агрохимия и агропочвоведение»

Форма обучения заочная

Квалификация – бакалавр

Курс 2

Балашиха 2021

Рассмотрена и рекомендована к использованию кафедрой «Земледелия и растениеводства» (протокол № 6 от «17» февраля 2021 г.), методической комиссией факультета агро- и биотехнологий (протокол № 6 от «17» февраля 2021 г.)

**Составитель:** Е.А. Колесова – к. с.-х. н., доцент кафедры «Земледелия и растениеводства»

**Рецензенты:**

Носова Л.Л., доцент кафедры «Земледелия и растениеводства»;  
Бармашов С.В., Глава КФХ «Резонанс» Тульская область

Рабочая программа дисциплины «Геология с основами геоморфологии» разработана в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, профиль «Агрохимия и агропочвоведение»

### 1. Цели и задачи дисциплины:

Цель: формирование представлений, знаний и умений о строении, составе и рельефе Земли; об эндогенных и экзогенных геологических процессах в земной коре и на ее поверхности, приводящих к образованию геологических структур, современного и палеорельефа; о геоморфологических условиях развития рельефа.

Задачи дисциплины предусматривают изучение: строения, состава и свойств земной коры и отдельных ее компонентов; геологических процессов, формирующих и изменяющих ландшафты; основ геоморфологии; познание закономерностей формирования рельефа и использования выявленных закономерностей для понимания развития рельефа, в том числе под влиянием хозяйственной деятельности человека.

### 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

#### 2.1 Общепрофессиональные компетенции

Код компетенции	Наименование общепрофессиональной компетенции. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, производства растениеводческой продукции

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к обязательной части, осваивается на 2 курсе.

Учебная дисциплина «Геология с основами геоморфологии» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Агрохимия и агропочвоведение» относится к дисциплинам обязательной части. Освоение дисциплины «Геология с основами геоморфологии» необходимо как предшествующее для дисциплин ландшафтоведение, почвоведение, география и картография почв, методы почвенных и агрохимических исследований, мелиорация, агрохимия, система удобрения, земледелие, растениеводство, сельскохозяйственная экология.

**4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся со сроком 5 лет.**

№ п.п.	Вид учебной работы	Всего часов (академических)
		2 курс
<b>1.</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем всего:</b>	23
<b>1.1.</b>	<b>Аудиторная работа (всего)</b>	22
	В том числе:	-
	Занятия лекционного типа (ЗЛТ)	10
	Занятия семинарского типа (ЗСТ) в т.ч.:	-
	Практические, семинарские занятия (ПЗ/СЗ)	-
	Лабораторные занятия (ЛЗ)	12
<b>1.2</b>	<b>Внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем в электронной информационно-образовательной среде*</b>	1
<b>2.</b>	<b>Самостоятельная работа*</b>	112
	В том числе:	
2.1.	Изучение теоретического материала	72
2.2.	Написание курсового проекта (работы)	-
2.3.	Написание контрольной работы	20
2.4.	<i>Другие виды самостоятельной работы (реферат)</i>	20
<b>3.</b>	<b>Промежуточная аттестация в форме контактной работы (экзамен)</b>	9
	Общая трудоемкость час (академический)*	144
	зач. ед.	4

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.**

№ п/п	Наименование темы	Всего академ. часов	Лекции	Практические, семинарские занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
Тема 1.	Геосферы Земли. Состав земной коры и подземных вод	40	4	-	6	30
Тема 2.	Процессы внешней и внутренней динамики	36	4	-	2	30
Тема 3.	Основы геоморфологии	34	2	-	2	30
Тема 4.	Геологические карты – источник информации о ландшафтах	34	-	-	2	32
	Итого:	144	10		12	122

## 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

### 6.1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Геология с основами геоморфологии»

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (ПРО) соотношенные с индикаторами достижения компетенций	Наименование оценочных средств	Вид и форма контроля ПРО <b>Текущий контроль</b> (опрос; собеседование; рецензия; выступление с докладом и тд.)	Вид и форма аттестации компетенции на основе ее индикаторов <b>Промежуточная аттестация</b> (экзамен; зачет; защита курсовой работы (проекта); защита отчета по практике; защита отчета по НИР и др.)
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, производства растениеводческой продукции	<b>Знать:</b> особенности строения и состава Земли и земной коры; экзогенные и эндогенные геологические процессы; морфогенетические характеристики рельефа; литогенетические типы четвертичных отложений; принципы составления и анализа геологической и геоморфологической карт. <b>Уметь:</b> давать характеристику литогенной основы ландшафтов (рельефа, почвообразующих отложений, агроруд, подземных вод, процессов, действующих в ландшафте и др.); проводить элементарный геологический и геоморфологический анализ территории, давать характеристику.	Задача (лабораторное задание), тест, контрольная работа, коллекция.	Опрос на лабораторном занятии, решение тестов различной сложности в ЭИОС, собеседование по контрольной работе, подготовка коллекции.	Экзамен

## 6.2 Краткая характеристика оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
2	Задача (лабораторное задание)	Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации.	Задача (лабораторное задание)
3	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий

## 6.3 Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

### Оценки сформированности компетенций при сдаче экзамена

Критерии сформированности компетенции	Оценки сформированности компетенций			
	неудовлетворительно не зачтено	удовлетворительно зачтено	хорошо зачтено	отлично зачтено
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных)

		практика по большинству практических задач.		задач.
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

**6.4 Типовые контрольные задания или иные оценочные материалы, для оценки сформированности компетенций, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**1. Задачи (лабораторное задание):**

**Лабораторное занятие 1.**

Систематика и диагностика минералов и горных пород.  
Химический состав подземных вод.

**Лабораторное занятие 2.**

Экзогенные геологические процессы

**Лабораторное занятие 3.**

Построение геоморфологического разреза

**Лабораторное занятие 4.**

Построение геоморфологического разреза

**2. Контрольная работа:**

Вопросы для выполнения контрольной работы размещены в методических указаниях по изучению дисциплины и выполнению контрольной работы.

1. Геология и науки геологического цикла. Её связь с науками о Земле.
2. Предмет, задачи и перспективы современной геологии.
3. Основные представления о происхождении Земли.
4. Форма, возраст и размеры Земли.
5. Строение Земли. Внешние и внутренние оболочки.
6. Состав и строение атмосферы, ее значение в жизни Земли.
7. Биосфера. Роль живых организмов в жизни Земли.
8. Гидросфера и ее роль в развитии земной коры.
9. Земная кора, ее строение, физические свойства, химический состав.
10. Вещественный состав земной коры.
11. Геологические процессы и их роль в формировании земной коры и рельефа Земли.
12. Понятие о минералах. Минералы первичные и вторичные, их образование и значение в формировании почвообразующих пород и почв.
13. Кристаллического строения минералов. Приведите примеры.
14. Принципы современной классификации минералов, основные классы минералов (назвать представителей минералов каждого класса).
15. Приведите общую характеристику минералов класса силикатов и алюмосиликатов. Особенности строения их кристаллических решеток. Примеры минералов этого класса.
16. Характеристика минералов классов: галоиды, карбонаты, сульфаты и фосфаты. Основные представители этих классов и применение их в сельском хозяйстве.
17. Назовите главные породообразующие минералы (2-3) каждого класса и охарактеризуйте их.
18. Минералы, используемые в сельском хозяйстве. Приведите примеры. Дайте их характеристику.
19. Понятие о горной породе. Классификация горных пород по происхождению.
20. Магматические горные породы, их образование, классификация, основные представители каждой группы.

21. Метаморфические породы, их происхождение, особенности химического и минералогического состава, условия залегания.
22. Осадочные породы, их классификация по происхождению. Основные представители, форма залегания, химический и минералогический составы, структура.
23. Обломочные осадочные породы, их классификация, представители.
24. Глинистые породы, их подразделение, основные представители, свойства глин, использование.
25. Хемогенные и биогенные осадочные породы, их подразделение, основные представители, свойства и применение.

### **3. Тесты:**

1. Земная кора состоит из слоёв:
  1. осадочного слоя и нижней мантии
  2. осадочного слоя, гранитного, базальтового
  3. гранитного, базальтового, верхней мантии
  4. осадочного, гранитного, верхней мантии
2. Из каких слоёв состоит литосфера:
  1. осадочного, базальтового, астеносферы
  2. гранитного, осадочного, астеносферы
  3. осадочного, гранитного, базальтового, астеносферы
3. Осадочный чехол земной коры сложен породами:
  1. магматическими
  2. метаморфическими
  3. мягкими и рыхлыми горными породами
4. Что такое «кларк»?
  1. минерал
  2. средний химический состав элемента в земной коре
  3. минеральный состав горной породы
5. В минералогическом составе земной коры преобладают минералы:
  1. полевые шпаты
  2. пироксены
  3. кварц
  4. оксиды и гидроксиды
6. Какой горной породе соответствует состав верхней мантии?
  1. гранитам
  2. базальтам
  3. гранитовым перidotитам
  4. известнякам
7. Выделите из перечисленных элементов те, которые образуют максимальные концентрации в земной коре:
  1. кислород, железо, ртуть, золото
  2. кислород, бериллий, натрий
  3. кислород, железо, алюминий
  4. железо, алюминий, ванадий, ртуть
8. По происхождению минералы подразделяют на группы:
  1. эффузивные и интрузивные
  2. эндогенные и экзогенные
  3. кристаллические и аморфные
9. Первичные минералы образовались:
  1. в глубоких слоях коры
  2. на поверхности Земли
  3. в результате выветривания
10. Минералы оксидов (окислов):
  1. магнетит, кварц, хромит, гематит
  2. гематит, магнетит, корунд, хромит



3. топаз, апатит, флюорит, магнетит
11. Галоидные минералы это:
  1. галит, сильвин, флюорит
  2. галит, флюорит, пирит, топаз
  3. галенит, галит, сильвин, кварц
12. К карбонатам относятся:
  1. апатит, кварц, кальцит, флюорит
  2. кальцит, доломит, малахит
  3. пирит, киноварь, барит, кальцит
13. К силикатным минералам относятся:
  1. цирком, оливин, топаз, мусковит
  2. каолинит, оливин, кальцит
  3. кальцит, кварц, циркон
14. Основными породообразующими минералами являются:
  1. полевые шпаты, пироксены и амфиболы, кварц
  2. глинистые минералы, кальцит слюды
  3. оксиды и гидроксиды, слюды
  4. кальцит, фосфаты, слюды
15. Горные породы по происхождению подразделяются на классы:
  1. магматические и агоруды
  2. магматические и осадочные
  3. магматические, метаморфические, осадочные
16. Магматические породы это:
  1. гранит, песчаники, известняк
  2. базальт, габбро, гранит, сиенит
  3. мергель, песчаник, базальт
17. Осадочные породы это:
  1. алевролит, песчаник, гнейс, известняк
  2. песчаник, доломит, известняк
  3. гранит, доломит, габбро
18. Выберите определение понятия метаморфизм.
  1. процесс седиментации;
  2. вторичное изменение горных пород
19. Назовите метаморфические горные породы:
  1. кварцит, мрамор, кристаллические сланцы
  2. гнейс, известняк, мергель
  3. мигматит, гнейсы, мрамор
20. Горные породы морского генезиса –это:
  1. известняки, доломиты, мергели
  2. гнейсы, граниты, аргиллиты
21. Подземные воды, залегающие между водоупорными слоями главным образом в дочетвертичных отложениях, в пределах крупных геологических структур, и имеющие напор, называются
  1. верховодкой
  2. грунтовыми водами
  3. артезианскими водами
  4. трещинными водами
22. По условиям образования подземные воды подразделяют:
  1. почвенные воды и грунтовые
  2. грунтовые и артезианские
  3. почвенные воды, верховодки, грунтовые, артезианские
23. Грунтовые воды – это подземные воды, залегающие:
  1. на линзах водоупорных пород
  2. на первой водоупорной толще
  3. между двумя водоупорными толщами

24. Воды, залегающие между двумя водоупорными толщами и обладающие определенным гидростатическим напором, - это:

1. артезианские воды
2. межпластовые воды
3. грунтовые воды

25. К экзогенным процессам относятся:

1. вулканизм, выветривание, солифлюкция
2. карстообразование, гляциальные процессы, деятельность рек
3. коры выветривания, деятельность ветра

### **6.5 Требования к процедуре оценивания текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.**

Система оценивания результатов обучения студентов в университете подразумевает проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с утвержденными в установленном порядке учебными планами по направлениям подготовки.

Для текущего контроля знаний и промежуточной аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующих основных профессиональных образовательных программ создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить сформированность компетенций.

Текущий контроль предусматривает систематическую проверку качества полученных студентами знаний, умений и навыков по всем изучаемым дисциплинам (модулям).

Формы текущего контроля знаний в межсессионный период:

- модульно-рейтинговая система с использованием тестовых инструментов информационной образовательной среды (на платформе дистанционного обучения);
- собеседование по контрольной работе.

Контрольные работы студентов оцениваются по системе: «зачтено» или «не зачтено». Устное собеседование по выполненным контрольным работам проводится в межсессионный период или в период лабораторно-экзаменационной сессии до сдачи экзамена по соответствующей дисциплине.

Контрольные задания по дисциплине (контрольная работа, реферат) выполняется студентами в межсессионный период с целью оценки результатов их самостоятельной учебной деятельности.

Формы текущего контроля знаний на учебных занятиях,

- опрос на лабораторном занятии;
- реферат;
- решение тестов различной сложности в ЭИОС;
- устный, письменный опрос (индивидуальный, фронтальный).

Помимо перечисленных форм, могут быть установлены другие формы текущего контроля знаний студентов. Перечень форм текущего контроля знаний, порядок их проведения, используемые инструменты и технологии, критерии оценивания отдельных форм текущего контроля знаний устанавливаются преподавателем, ведущим дисциплину, и фиксируются в рабочей программе дисциплины.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины (модуля), прохождения практики, выполнения курсовой работы (проекта), а также для оценивания эффективности организации учебного процесса.

Формы промежуточной аттестации:

- экзамен.

Экзамен проводится в формах: тестирования, в том числе и компьютерного, устного и письменного опроса, по тестам или билетам, в соответствии с программой учебной дисциплины.

Рекомендуемые формы проведения экзамена:

- устный экзамен по билетам;
- письменный экзамен по вопросам, тестам;
- компьютерное тестирование.

## 7. Материально-техническое обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

### 7.1. Перечень учебных аудиторий для проведения учебных занятий, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения по дисциплине (модулю).

Виды учебных занятий	№ учебной аудитории и помещения для самостоятельной работы	Наименование учебной аудитории для проведения учебных занятий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы оборудованием и техническими средствами, компьютерной техникой	Приспособленность учебных аудиторий и помещений для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья
Лекции	329	Учебная аудитория	Проектор мультимедиа Aser p 7271 ПК, Экран стационарный DRAPER BARONET HW 10/120	да
	335	Учебная аудитория	Проектор EPSON EB-1880 Экран настенный моторизированный SimSCREEN	да
Лабораторные занятия	334, 306	Учебная аудитория	Специализированная мебель, набор демонстрационного материала, Стеллажи почвенных монолитов, витражи с минералами, стеллажи почвообразующих пород-Весы аналитические АДВ – 200М, ВЛКТ -500г. –М- Коллекции почвенных и минеральных пород, «Почвенная карта России»	да
Самостоятельная работа	№ 320 (инж. к.)	Помещение для самостоятельной работы	ASUSP5KPL-CM/2048 RAM/DDR2/Intel Core 2Duo E7500, 2,9 MHz/AtiRadeon HD 4350 512 Mb/HDD 250/Win7-32/MSOffice 2010/Acer V203H	да
	Чит. зал библиотеки (уч. адм. к.)	Помещение для самостоятельной работы	ПК на базе процессора AMD Ryzen 7 2700X, Кол-во ядер: 8; Дисплей 24", разрешение 1920 x 1080; Оперативная память: 32Гб DDR4; Жесткий диск: 2 Тб; Видео: GeForce GTX 1050, тип видеопамати GDDR5, объем видеопамати 2Гб; Звуковая карта: 7.1; Привод: DVD-RW интерфейс SATA; Акустическая система 2.0, мощность не менее 2 Вт; ОС: Windows 10 64 бит, MS Office 2016 - пакет офисных приложений компании Microsoft;	да

			мышка+клавиатура	
Проведение групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	305	Учебная аудитория	Видеопроектор Sanyo -PLC-X W250, Экран настенный моторизированный SimSCREEN, ПК в сборе	да

## 8. Перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем

№	Название программного обеспечения	№ лицензии	Количество, назначение						
<b>Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)</b>									
	Adobe Connect v.8 (для организации вебинаров при проведении учебного процесса с использованием элементов дистанционных образовательных технологий)	8643646	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ. Используется при проведении лекционных и других занятий в режиме вебинара						
	Электронно – библиотечная система AgriLib	Зарегистрирована как средство массовой информации "Образовательный интернет-портал Российского государственного аграрного заочного университета". Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС 77 - 51402 от 19 октября 2012 г. Свидетельство о регистрации базы данных № 2014620472 от 21 марта 2014 г.	Обучающиеся, сотрудники РГАЗУ и партнеры База учебно – методических ресурсов РГАЗУ и вузов - партнеров						
	Система дистанционного обучения Moodle, доступна в сети интернет по адресу <a href="http://www.edu.rgazu.ru">www.edu.rgazu.ru</a> .	ПО свободно распространяемое, Свидетельство о регистрации базы данных №2014620796 от 30 мая 2015 года «Система дистанционного обучения ФГБОУ ВПО РГАЗУ»	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ. База учебно – методических ресурсов (ЭУМК) по дисциплинам.						
	Система электронного документооборота «GS-Ведомости»	Договор №Гс19-623 от 30 июня 2016	Обучающиеся и сотрудники РГАЗУ 122 лицензии Веб интерфейс без ограничений						
	Видеоканал РГАЗУ <a href="http://www.youtube.com/rgazu">http://www.youtube.com/rgazu</a>	Открытый ресурс	Без ограничений						
<b>Базовое программное обеспечение</b>									
1.	Неисключительные права на использование ПО Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription (3 year) (для учащихся, преподавателей и лабораторий) СОСТАВ: Операционные системы: Windows; Средства для разработки и проектирования: Visual Studio Community (для учащихся и преподавателей) Visual Studio Professional (для лабораторий) Visual Studio Enterprise (для учащихся, преподавателей и лабораторий) Windows Embedded Приложения (Visio, Project, OneNote) Office 365 для образования	<b>Your Imagine Academy membership ID and program key</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Institution name:</td> <td>FSBEI HE RGAZU</td> </tr> <tr> <td>Membership ID:</td> <td>5300003313</td> </tr> <tr> <td>Program key:</td> <td>04e7c2a1-47fb-4d38-8ce8-3c0b8c94c1cb</td> </tr> </table>	Institution name:	FSBEI HE RGAZU	Membership ID:	5300003313	Program key:	04e7c2a1-47fb-4d38-8ce8-3c0b8c94c1cb	без ограничений На 3 года по 2020 С26.06.17 по 26.06.20
Institution name:	FSBEI HE RGAZU								
Membership ID:	5300003313								
Program key:	04e7c2a1-47fb-4d38-8ce8-3c0b8c94c1cb								
2.	Dr. WEB Desktop Security Suite	<b>Сублицензионный договор №1872 от 31.10.2018 г.</b> Лицензия: Dr. Web Enterprise Security Suite: 300 ПК (AB+ЦУ), 8 ФС (AB+ЦУ) 12 месяцев продление (образ./мед.) [LBW-AC-12M-300-B1, LBS-AC-12M-8-B1]	300						
4.	7-Zip	свободно распространяемая	Без ограничений						
5.	Mozilla Firefox	свободно распространяемая	Без ограничений						
6.	Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	Без ограничений						
7.	Opera	свободно распространяемая	Без ограничений						
8.	Google Chrome	свободно распространяемая	Без ограничений						
9.	Учебная версия Tflex	свободно распространяемая	Без ограничений						
10.	Thunderbird	свободно распространяемая	Без ограничений						

## 9. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

1. Геология с основами геоморфологии: Методические указания по изучению дисциплины / Рос. гос. аграр. заоч.ун-т; Сост. Колесова Е.А. 2019.

2. Геология с основами геоморфологии: Методические указания для лабораторных занятий / Рос. гос. аграр. заоч.ун-т; Сост. Колесова Е.А. 2019.

### 9.1. Перечень основной учебной литературы

1. Почвоведение и инженерная геология : учебное пособие / М.С. Захаров, Н.Г. Корвет, Т.Н. Николаева, В.К. Учаев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-2007-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107911> (дата обращения: 11.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Курбанов, С.А. Почвоведение с основами геологии : учебное пособие / С.А. Курбанов, Д.С. Магомедова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1357-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76828> (дата обращения: 11.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Мушкетов, И.В. Физическая геология / И.В. Мушкетов. — Санкт-Петербург : Лань, [б. г.]. — Том 1 — 2014. — 791 с. — ISBN 978-5-507-41689-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/56548> (дата обращения: 11.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Захаров, М.С. Картографический метод и геоинформационные системы в инженерной геологии : учебное пособие / М.С. Захаров, А.Г. Кобзев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 116 с. — ISBN 978-5-8114-4641-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123475> (дата обращения: 11.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Захаров, М.С. Методология и методика региональных исследований в инженерной геологии : учебное пособие / М.С. Захаров. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 96 с. — ISBN 978-5-8114-2196-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76269> (дата обращения: 11.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 9.3. Перечень электронных учебных изданий и электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Курбанов, С. А. Почвоведение с основами геологии : [Электронный ресурс] / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова. – М. : Лань, 2016. - 286 с. // ЭБС изд.-ва «Лань». - Режим доступа : [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=76828](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=76828).

2. Горбылева А. И. Почвоведение: учеб. пособие для вузов / А.И. Горбылева, В.Б. Воробьева, Е.И. Петровский; под ред. А.И. Горбылевой. – М.; НИЦ Инфра-М, 2012. // ФГБОУ ВПО РГАЗУ. – Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/?q=node/211>.

### 9.4 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование интернет ресурса, его краткая аннотация, характеристика	Адрес в сети интернет
1.	Электронно-библиотечная система "AgriLib".	<a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>

2.	Официальный сайт Министерства Сельского хозяйства Российской Федерации	<a href="http://www.mcx.ru/">http://www.mcx.ru/</a>
3.	Официальный сайт Института общей генетики им. Н.И.Вавилова	<a href="http://www.vigg.ru/">http://www.vigg.ru/</a>

## **10. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и их объединения.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата планируется осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой уполномоченными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших программу бакалавриата, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

## **11. Особенности организации образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Реализация дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для адаптации программы освоения дисциплины используются следующие методы:

- для лиц с нарушениями слуха используются методы визуализации информации (презентации, использование компьютера для передачи текстовой информации интерактивная доска, участие сурдолога и др);

- для лиц с нарушениями зрения используются такие методы, как увеличение текста, картинок (в программах Windows), программы-синтезаторы речи, в том числе в ЭБС звукозаписывающие устройства (диктофоны), компьютеры с соответствующим программным аппаратным обеспечением и портативные компьютеризированные устройства.

Для маломобильных групп населения имеется необходимое материально-техническое обеспечение (пандусы, оборудованные санитарные комнаты, кнопки вызова персонала, оборудованные аудитории для лекционных и практических занятий) возможно применение ассистивных технологий и средств.

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для 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.), при необходимости выделяется

дополнительное время на подготовку и предоставляются необходимые технические средства.